

Consultations publiques de l'Arcep

Accès fixe à haut et très haut débit

Consultation publique sur le bilan du cycle en cours et les perspectives pour le prochain cycle d'analyse de marchés

Réponse d'Orange

11 juillet 2019 – 27 septembre 2019

Version publique

Les parties entre crochets [...] relèvent du secret des affaires.

Contact : affaires.reglementaires@orange.com

Lien vers la décision :

https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/consult-adm-fixes-bilan-et-perspectives-juillet2019.pdf

SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Orange souhaite en préambule préciser sa position concernant les sujets qui constituent de son point de vue les principaux enjeux de régulation au cours des prochaines années, tant au niveau des offres généralistes qu'au niveau des offres à destination des entreprises, dans la perspective notamment de la migration du réseau cuivre vers les réseaux FttH. Orange attend à ce titre que l'Arcep adopte une régulation mesurée et équitable, en levant les obligations asymétriques pesant sur Orange dans les zones où la concurrence s'est suffisamment développée, et en veillant à étendre le cadre de régulation symétrique s'appliquant à l'ensemble des opérateurs déployant des réseaux de fibre optique de sorte à ce que l'accès à leurs réseaux puisse se faire dans des conditions de plus en plus homogènes sur l'ensemble du territoire.

S'agissant de la fermeture du réseau de boucle locale cuivre, Orange accueille favorablement l'ouverture de la réflexion par l'Arcep sur les conditions de la transition de la boucle locale cuivre vers les réseaux FttH. En effet, la migration des accès du cuivre vers la fibre s'accélère fortement, à tel point que le nombre total d'accès FttH devrait dépasser le nombre total d'accès cuivre au niveau national au cours du prochain cycle d'analyse de marchés.

De fortes disparités existent cependant entre les différentes zones du territoire, de même qu'au sein de ces zones, selon le degré d'avancement des déploiements FttH. Une approche géographique de l'accompagnement de la migration du cuivre vers la fibre par un allègement progressif de la régulation asymétrique qui pèse sur l'accès à la boucle locale cuivre est à ce titre pertinente. Un dispositif global avec plusieurs jalons successifs jusqu'à la fermeture technique à terme du réseau cuivre apparaît tout particulièrement adapté : (i) levée de l'obligation d'orientation vers les coûts, afin d'inciter la migration vers le FttH, (ii) fermeture commerciale, afin d'arrêter de prendre des nouveaux accès, (iii) fermeture du SAV, i.e. arrêter de rétablir les accès cuivre défaillants afin d'optimiser les coûts induits par la coexistence de deux réseaux fixes et de forcer les dernières migrations.

Orange rappelle qu'elle conservera l'entière initiative de mettre en œuvre ou non, à son rythme, toute possibilité offerte par un allègement de la régulation, qu'il s'agisse de la levée de l'orientation vers les coûts ou des perspectives de fermeture (commerciale, et à terme technique) du réseau cuivre, sous réserve d'un traitement non discriminatoire entre zones géographiques relevant de la même catégorie.

Orange insiste néanmoins sur les points suivants, pour permettre d'envisager la fermeture du réseau de boucle locale cuivre dans les meilleures conditions, à la fois pour Orange, pour les opérateurs tiers et pour les clients finals :

- Les technologies hertziennes (notamment 4G puis demain 5G) doivent pouvoir être prises en compte dans le dispositif afin d'apporter une solution pour des locaux trop complexes ou trop coûteux à rendre raccordables au FttH, ainsi que pour des usages spécifiques aujourd'hui assurés sur le réseau de boucle locale cuivre et qu'il ne serait pas pertinent de porter sur les réseaux FttH.
- Les critères d'éligibilité définis pour les différents jalons doivent rester les plus simples et objectifs possible, afin de pouvoir être implémentés de manière industrielle, et avec des délais de préavis raisonnables.
- La fermeture du réseau de boucle locale cuivre fera reposer une obligation de résultat sur l'opérateur d'infrastructure déployant le réseau FttH au niveau de la zone donnée en matière d'effectivité du raccordement FttH, ce qui suppose qu'une réponse appropriée puisse systématiquement être apportée dans le cas des adductions génie civil manquantes ou cassées, de sorte à éviter tout blocage au moment du raccordement client final.

Aussi, afin de préparer au mieux la migration à terme vers le FttH et s'assurer de l'efficacité des mesures proposées avant leur généralisation, Orange propose d'engager plusieurs pilotes sur l'extinction du cuivre dès le prochain cycle d'analyse de marché, dans différentes configurations représentatives de la diversité des réseaux et des territoires (notamment à la fois en zone d'initiative privée et publique), ce qui supposera d'alléger les critères de déclenchement, en particulier en matière de délais de préavis.

Concernant la tarification de la paire de cuivre, Orange estime que le principe d'un encadrement pluriannuel des tarifs des offres de gros sur cuivre en dehors de la zone de levée d'orientation vers les coûts est pertinent, mais appelle plusieurs réserves compte tenu de l'incertitude croissante s'agissant de l'évaluation prévisionnelle des coûts supportés par Orange :

- L'ampleur de la migration du parc d'accès cuivre vers le FttH, désormais bien engagée, reste difficile à prévoir sur plusieurs années compte tenu des facteurs en jeu (stratégie des opérateurs etc.). Or l'évolution du parc d'accès cuivre en service est une variable déterminante dans l'évaluation d'un encadrement pluriannuel des tarifs.
- La mise en œuvre progressive de la levée de l'orientation vers les coûts au fur et à mesure des déploiements FttH aura pour effet de réduire progressivement l'empreinte géographique de la zone restant assujettie à l'orientation vers les coûts. Or, l'évolution du périmètre de cette zone est également difficilement prévisible sur plusieurs années.
- Orange considère à ce titre nécessaire de prévoir une clause de revoyure du plafond pour une année donnée, au cas où les éléments de coûts prévisionnels s'éloigneraient significativement des hypothèses citées plus haut (volume et zones).

Orange estime également indispensable de continuer à s'appuyer sur sa comptabilité réglementaire pour déterminer les tarifs de l'accès à la boucle locale cuivre. Seule cette méthode permet de recouvrer effectivement ses coûts et repose sur des données robustes, auditées et mises à jour annuellement. Le seul recours au modèle ascendant de la BLOM développé par l'Arcep – qui n'est pas suffisamment abouti, reste très critiquable tant sur le principe que sur les hypothèses de dimensionnement et de coûts unitaires retenues, et n'est pas du tout maîtrisé par les opérateurs – serait ainsi très contestable et inéquitable à partir du moment où cela pourrait conduire à ce qu'Orange ne puisse recouvrer les coûts engagés pour le bon fonctionnement du réseau de boucle locale cuivre, notamment les investissements et les charges consentis pour maintenir la qualité de service.

S'agissant de la régulation du FttH, Orange estime nécessaire que l'Arcep étende à l'ensemble des opérateurs déployant des réseaux FttH les obligations pesant à ce stade exclusivement sur Orange, afin d'œuvrer à une application homogène et équilibrée du cadre de régulation symétrique. En revanche, Orange s'oppose à tout autre renforcement des obligations pesant sur les opérateurs de réseaux FttH, notamment en matière d'engagement de qualité de service.

Sur le premier point, Orange demande à l'Arcep de faire évoluer la régulation de l'accès aux réseaux FttH afin de symétriser à l'ensemble des opérateurs d'infrastructures un certain nombre des obligations imposées à Orange lors du dernier cycle d'analyses de marchés, ainsi que les différents engagements qu'a pu prendre Orange à cette occasion. Cela concerne, d'une part, les mesures liées au renforcement des garanties de non-discrimination telles que l'équivalence de traitement en matière de SI FttH, celles liées à l'effectivité du raccordement des points de mutualisation intérieurs pour les immeubles en zones très denses et la synchronisation des liens NRO-PM. Cela concerne, d'autre part, les obligations relevant du marché Entreprise, en premier lieu desquelles l'obligation de proposer une offre à qualité de service renforcée sur les réseaux FttH.

Sur le second point, Orange demande à l'Arcep de ne pas remettre en cause le cadre réglementaire en place, notamment s'agissant de l'absence d'obligation de complétude en zones très denses. Aussi, s'agissant de l'encadrement de la qualité de service sous forme d'engagement pour les offres de gros FttH généralistes (i.e. l'imposition d'un encadrement des délais pour la livraison des accès ou

le traitement des signalisations SAV), Orange estime prématuré, tant que l'on sera dans une phase intense de déploiements, de fixer des seuils d'indicateurs de qualité de service à l'image de ce qui est en place pour les offres de gros sur la boucle locale cuivre.

S'agissant de l'intensité concurrentielle sur le marché de gros de fourniture en gros d'accès local en position déterminée (marché 3a), Orange note que les déploiements de réseaux FttH, conjugués avec la venue massive des opérateurs commerciaux en cofinancement, se poursuivent de manière satisfaisante, induisant une multiplicité d'infrastructures opérées par des acteurs en concurrence (distinctes ou provenant de la négociation de droits de long terme par les acteurs concernés).

Compte tenu du fait que les réseaux FttH seront largement déployés à l'horizon du nouveau cycle d'analyses de marchés, cela devrait conduire l'Arcep, dans les zones concernées par ces déploiements, à ne pas considérer ce marché pertinent pour la régulation ou à tout le moins à lever les obligations asymétriques imposées à Orange s'agissant de l'accès à ses réseaux de boucle locale cuivre et FttH, et en tout état de cause à ne pas en imposer de nouvelles.

Orange estime néanmoins que la préoccupation de l'Arcep d'encadrer la fermeture du réseau de boucle locale cuivre est légitime, tout comme celle de maintenir une régulation asymétrique de l'accès aux infrastructures de génie civil et aux prestations connexes. Orange invite à cet effet l'Arcep à réfléchir à une séparation du marché 3a entre un marché des offres de gros d'accès aux infrastructures d'accueil et un marché des offres de gros d'accès aux réseaux de boucles locales (cuivre et FttH).

Concernant le marché Entreprise, Orange regrette à titre liminaire que certaines des questions du document soumis à consultation soient formulées de manière orientée, laissant penser qu'Orange se livrerait à des pratiques discriminatoires, sans pour autant apporter le moindre élément justifiant une telle appréciation.

Au contraire, Orange a respecté l'ensemble de ses obligations, notamment celles découlant des décisions d'analyses de marchés en vigueur. En particulier, Orange a commercialisé, depuis début 2018, un ensemble d'offres de gros dans des délais très courts et dans un cadre d'échange permanent avec les opérateurs sous l'égide de l'Autorité : offre de dégroupage pour le bas de marché entreprise, offre FttH+, offres de gros de revente des offres de détail FttH Pro, offres de gros FttE passives livrées au NRO et au PM, offres de gros activées FttE, offre d'accès passive FttH répondant aux besoins du marché entreprise (avec en complément une offre activée livrée au NRO).

Orange s'étonne d'autant plus que les appréciations du document soumis à consultation tranchent avec les parts de marché mentionnées par ailleurs dans ce même document. Ces données témoignent en effet d'un affaiblissement important de la position d'Orange (sur les marchés de détail et de gros) par rapport à 2015, notamment en matière d'accès très haut débit avec qualité de service renforcée. Dans un contexte de forte croissance du marché de détail sur le segment optique (+85 % en 3 ans), démontrant la dynamique commerciale et concurrentielle de ce marché, Orange a perdu plus de [...] points de part de marché alors même que les opérateurs alternatifs à Orange et SFR ont gagné 9 points sur cette période. Ces informations démontrent une concurrence effective des opérateurs tiers (notamment les opérateurs alternatifs à Orange et SFR) sur ce segment de marché. Cette intensité concurrentielle va encore s'accroître dans les prochains mois si, comme le suggère Orange, l'Arcep impose effectivement à l'ensemble des opérateurs d'infrastructures des offres FttH à qualité de service renforcée permettant de se substituer aux offres FttO, afin que de telles offres soient disponibles sur l'ensemble du territoire. Orange estime que compte tenu de cette dynamique concurrentielle, l'Arcep devrait alléger la régulation sur le segment FttO, et plus largement du marché de gros des offres d'accès très haut débit avec qualité de service renforcée.

Concernant les accès à destination de la clientèle professionnelle (hors marché de gros des accès de haute qualité), il y a désormais plusieurs offreurs sur ce marché de gros qui s'avère donc tout à fait concurrentiel :

- Plusieurs opérateurs (Kosc, SFR et Bouygues Telecom) ont lancé notamment des offres FttH activées livrées au niveau national qui couvrent, comme le mentionne le document soumis à consultation publique, déjà plus de « 85 % » des réseaux FttH.

En outre, la plupart des opérateurs de Réseaux d'Initiative Publique propose de telles offres.

Dès lors, l'obligation pour Orange de fourniture d'offres de gros de revente de ses offres de détail FttH pro, qui n'avait qu'une pertinence temporaire dans l'attente de l'émergence d'un marché de gros des offres activées, n'apparaît dès lors plus justifiée ni proportionnée, et doit donc être supprimée lors du prochain cycle.

En outre, Orange déplore que l'Arcep envisage de maintenir des obligations tarifaires d'une extrême complexité, tant en matière de zonage, que de contraintes tarifaires. Orange invite l'Autorité à poursuivre dans la voie d'une plus grande transparence des critères d'évaluation et de définition des zonages en prenant réellement en considération l'intensité concurrentielle existante sur les marchés de détail et de gros.

Enfin, en ce qui concerne la qualité de service des offres de gros régulées, Orange estime ni pertinent ni proportionné le fait de fixer des objectifs chiffrés dans le cadre de la future analyse de marché, tant pour les offres de gros généralistes que pour les offres de gros à destination des entreprises.

Orange constate que l'Arcep ne dispose pas à date des bases légales et réglementaires pour imposer de telles obligations chiffrées en matière de qualité de service. En effet, le cadre actuel prévoit que les indicateurs suivis et publiés par Orange visent exclusivement à contrôler l'absence de discrimination entre les accès de gros et les accès des activités de détail d'Orange.

Pour autant, dans l'hypothèse où l'Arcep disposerait des bases nécessaires pour imposer de tels seuils chiffrés, une analyse préalable devrait être menée permettant de déterminer ce que serait un niveau raisonnable de qualité de service. En effet, s'agissant des produits sur cuivre, Orange tient à souligner que, même si le même niveau de qualité de service continuera à être assuré pour les accès en service, les indicateurs globaux vont mécaniquement se dégrader au fil du temps, du fait de la déformation géographique du parc d'accès cuivre dans le cadre de la migration engagée du réseau cuivre vers le réseau FttH, celle-ci commençant majoritairement par les zones urbaines où est observé un niveau de qualité de service structurellement meilleur qu'à l'échelle nationale.

Aussi, dans l'hypothèse où l'Arcep persisterait à vouloir imposer à Orange une obligation de qualité de service et fixer des seuils chiffrés de qualité de service, ces derniers devraient alors (i) soit être pris avec suffisamment de marge de manœuvre et repose sur une cible à moyen terme intégrant la baisse inéluctable du niveau de qualité de service moyen, (ii) soit être régulièrement réajustés à la baisse au fil du temps afin de tenir compte de cet effet de déformation géographique dû à la migration du réseau cuivre vers le réseau fibre.

*** **

*** **

SITUATION SUR LES MARCHÉS DE DÉTAIL ET DE GROS DU HAUT ET DU TRÈS HAUT DÉBIT FIXE

Remarque générale s'agissant des marchés Entreprise

Concernant le segment des accès spécifiques en fibre optique sur le marché de détail, Orange tient à mettre en avant les éléments suivants sur la base des données communiquées par l'Arcep dans son bilan.

La part de marché d'Orange a décliné de plus de [...] points en 3 ans (entre les données relatives au T4 2015 et celles relatives au T4 2018), le parc total étant en croissance de 85 % pendant cette période ;

- Orange dispose d'une part de marché de [...], supérieure [...] à celle de [...];
- la part de marché des autres opérateurs a fortement augmenté (+9 %).

Ces évolutions de parts de marché confirment, comme Orange a pu le constater depuis plusieurs mois, que les opérateurs alternatifs proposent sur l'ensemble des zones des tarifs sensiblement inférieurs à ceux d'Orange sur le marché de détail.

En outre, sur le marché de gros, Orange a également perdu près de [...] points de part de marché sur cette même période. Ceci témoigne d'une diversification des sources d'approvisionnement des opérateurs comme l'illustre le recours de plus en plus important aux offres de gros de Génie Civil, et ceci sur l'ensemble des zones.

En résumé :

- Orange, sur ce segment du marché de détail, dispose aujourd'hui d'une part de marché quasi identique à celle de [...];
- [...] et les autres opérateurs proposent des tarifs de détail très sensiblement inférieurs à ceux d'Orange sur l'ensemble des zones, avec des sources d'approvisionnement variées sur ces zones ;
- le déploiement présent et futur d'offres FttH avec qualité de service renforcée diversifiera encore davantage les sources d'approvisionnement, via Orange et l'ensemble des opérateurs tiers.

Ainsi, Orange souhaite que l'Arcep tienne compte de l'évolution rapide de la situation de marché et allège les obligations réglementaires portant sur la fourniture d'offres de gros de boucle locale dédiée.

PARTIE I – Situation sur les différents segments du marché de détail HD/THD

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 ?
---------------------	---

La demande des entreprises concernant les accès redondés s'accroît avec la transformation digitale des entreprises, qui dépendent de plus en plus de leurs moyens de communication pour assurer la continuité de leur activité.

L'accès principal peut être redondé soit par un deuxième accès à haute qualité (SDSL, FttE ou FttO) soit par un accès dit « généraliste » (ADSL, VDSL, FttH ou 4G).

Il est à noter qu'avec l'augmentation de la couverture 4G et des godets des forfaits data, les solutions de sécurisation par un accès mobile sont de plus en plus utilisées par les entreprises. L'arrivée de la 5G devrait encore accentuer le recours à la sécurisation par un accès mobile.

La demande d'accès redondés ne réduit pas pour autant la demande de prestations de garantie de temps de rétablissement (ci-après GTR). En effet, selon la typologie de leurs sites, certaines

entreprises, désireuses de rétablir leur activité et de minimiser le temps d'interruption de service, ont besoin de disposer d'accès avec GTR, y compris pour des accès redondés.

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

Orange ne commercialise pas, sur le marché de détail, de liaisons point-à-point en fibre noire.

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 permettra d'offrir des solutions fixes de raccordement de sites entreprises dans des conditions équivalentes ou meilleures (davantage de débit et latence plus faible en particulier) à celles fournies par la 4G.

Avec le déploiement des solutions de « slicing » et l'extension de la couverture sur le territoire, la 5G pourrait être utilisée de façon plus fréquente comme solution de substitution à des accès filaires et/ou pour des usages spécifiques (trafic en temps réel, ou critique, etc.).

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

Il n'existe pas de barrière au changement d'opérateur, ni sur le marché de détail, ni sur le marché de gros. Orange veille sur les marchés de détail et de gros à faciliter la migration des clients et/ou opérateurs.

Il existe néanmoins des freins inévitables et inhérents à toute migration d'accès entreprise (coupures de service notamment). Orange considère que des évolutions de la réglementation ne seraient pas en mesure de supprimer ces freins.

Sur le marché de détail :

Orange veille à ce que les modalités de ses contrats permettent aux clients de migrer vers un autre opérateur s'ils le souhaitent :

- pas de réengagement tacite en fin de contrat ;
- sortie possible avant la fin du contrat avec pénalités éventuelles ;
- mise en œuvre de la portabilité des numéros.

Néanmoins, pour un client entreprise, le changement d'opérateur de communications électroniques est une opération technique plus complexe que pour un client résidentiel, du fait des spécificités des entreprises :

- sites multiples potentiellement en France et à l'étranger ;
- sites avec un nombre d'utilisateurs important ;
- nombreuses applications informatiques ;
- raccordement avec des fournisseurs externes pour des services informatiques comme les services en cloud ;
- criticité de la continuité d'activité ;
- mobilisation d'équipes pour la gestion de tels projets.

Sur le marché de gros :

Orange a mis en œuvre un ensemble de mesures d'accompagnement au changement d'opérateur destinées aux opérateurs tiers avec par exemple :

- une offre de cession de parc inter opérateurs consistant en un changement administratif à iso support avec modification du raccordement. Cette offre permet dans le cadre d'un contrat tripartite de recenser les actifs à céder concernant toutes les offres data entreprise (DSLE,

CE2O, LPT LA, C2E et CELAN). Depuis le 1^{er} mai 2016, ce processus, auparavant manuel, a été automatisé à la demande des opérateurs du marché entreprises. Cette offre peut se décliner en une cession par lot (tripartite) ou une cession unitaire (sous mandat du client final) ;

- une offre de cession de ligne active (CLA) pour les accès cuivre qui permet à la fois le changement d'opérateur, d'offre et de support. L'opération de cession de ligne active est un processus technique d'écrasement de la ligne reprise (sous réserve que la nature de la ligne soit équivalente à la ligne à créer en termes de nombre de paires et de structure) couplé avec la création d'un nouvel accès SDSL, C2E, ou CELAN. L'offre CLA permet d'éviter une opération de désaturation ainsi que les délais associés, en reprenant les constitutions d'infrastructures existantes à l'adresse d'un service à résilier.

PARTIE II – Situation sur les différents segments du marché de gros HD/THD

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 ?

Orange observe que la mutualisation des réseaux FttH progresse fortement sur l'ensemble du territoire, et un taux proche de 100 % devrait être atteint rapidement, au moins en zones très denses (ci-après ZTD) et zones moins denses (ci-après ZMD) d'initiative privée.

S'agissant des ZTD, le réseau FttH déployé par Orange en tant qu'opérateur d'infrastructure (ci-après OI) est davantage mutualisé que les réseaux FttH des autres OI, avec un taux de venue des opérateurs commerciaux (ci-après OC) significativement supérieur à la moyenne, comme l'illustre le tableau ci-dessous. Ce taux illustre en particulier l'efficacité des mesures prises par Orange pour faciliter l'accès aux PM intérieurs dans les immeubles (ci-après PMI) ces dernières années. Au sein des ZTD, quelques disparités peuvent être observées avec notamment un taux plus faible de mutualisation en poches de basse densité (ci-après PBD), qu'on peut expliquer notamment par le fait que les déploiements en PBD sont plus récents qu'en poches de haute densité (ci-après PHD).

Type de zone	1 OC	2 OC	3 OC	4 OC ou plus
ZTD tous OI	100 %	89 %	66 %	45 %
ZTD Orange OI	100 %	95 %	76 %	46 %
ZMD privée tous OI	100 %	94 %	71 %	36 %
ZMD privée Orange OI	100 %	98 %	86 %	45 %

Taux de mutualisation en % des logements éligibles au FttH

(données observatoire Arcep T2 2019 pour les taux tous OI, données Orange de juillet 2019 pour les taux Orange OI)

S'agissant des ZMD d'initiative privée, les taux de mutualisation ont fortement progressé depuis 2017 et sont près de rattraper ceux observés en ZTD – voire les ont déjà rattrapés dans le cas du réseau FttH déployé par Orange en tant qu'OI. Orange constate en effet que le taux de venue des OC sur le réseau Orange est nettement plus élevé que pour les autres OI, ce qui montre l'efficacité de l'offre de mutualisation d'Orange en ZMD, notamment en ce qui concerne les processus opérationnels mis en œuvre pour faciliter la venue des OC (ex : synchronisation de la mise à disposition des liens NRO-PM avec la mise à disposition du PM).

Les retards observés dans les ZMD d'initiative publique s'agissant du taux de mutualisation devraient progressivement se résorber, compte tenu des annonces par les principaux OC, y compris Orange, de venir rapidement mutualiser l'ensemble des réseaux d'initiative publique (ci-après RIP) FttH.

La situation ne justifie pas pour Orange de nouvelles mesures de régulation. En revanche, Orange souligne le besoin de davantage de symétrie dans la mise en œuvre de la régulation du FttH en vue de permettre des conditions homogènes d'accès à l'ensemble des réseaux FttH quel que soit l'OI.

Il paraît à ce titre nécessaire que l'ensemble des OI tiers développent des processus et des outils similaires à ceux qu'Orange a développés pour son propre réseau, afin de faciliter la venue des OC. Orange invite ainsi l'Arcep à étendre le cadre de régulation symétrique de l'accès à la partie terminale des réseaux de fibre optique sur ces différents points, comme cela est évoqué notamment dans les fiches B.1 et B.2.

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

Orange propose des offres de gros d'hébergement et de collecte (LFO) qui permettent aux opérateurs d'être aujourd'hui présents au titre du dégroupage sur plus de trois quarts des NRA du réseau de boucle locale cuivre et de desservir plus de 96 % des foyers et des entreprises avec leurs offres DSL fondées sur des accès dégroupés. Orange estime à ce titre que ses offres de gros sont aujourd'hui pleinement opérationnelles et satisfaisantes compte tenu du degré de dégroupage atteint, et du fait qu'elles permettent aux opérateurs dégroupés déjà présents dans les territoires de venir en tant qu'opérateurs commerciaux sur les réseaux FttH en train d'être déployés.

Pour un opérateur déjà présent sur le cuivre et qui souhaite venir sur la fibre en tant qu'OC, la situation est différente selon que l'OI a choisi d'installer ou non son NRO au niveau d'un NRA du réseau de boucle locale cuivre, en ayant recours à l'offre d'hébergement du répartiteur de transport optique (ci-après RTO) dans un NRA proposée par Orange.

Le NRA est en effet de loin le bâtiment le plus adapté pour héberger un NRO, et ce quel que soit l'OI : (i) la quasi-totalité des NRA sont aujourd'hui raccordés en fibre optique, (ii) les principaux opérateurs susceptibles de venir en tant qu'OC sur la base des offres de mutualisation passives sont déjà présents en dégroupage sur une grande partie des NRA, (iii) les infrastructures mises en place dans le cadre du dégroupage de la boucle locale cuivre peuvent être largement réutilisées (chemins de câbles, emplacements, fourniture d'énergie etc.), (iv) les infrastructures de génie civil en conduite d'Orange largement utilisées par les OI pour le déploiement de leurs réseaux FttH via l'offre GC BLO convergent naturellement vers les NRA.

Dans le cas où le NRO est aménagé par l'OI au niveau d'un NRA (voire dans le cas où un RTO en armoire a été installé à proximité immédiate d'un NRA), les offres d'hébergement et de collecte proposées par Orange permettent à un opérateur déjà présent au NRA pour le dégroupage de la boucle locale cuivre de mutualiser les investissements déjà consentis (collecte, emplacement, énergie etc.) et de venir facilement mutualiser les réseaux FttH, afin d'engager sereinement la migration de son parc d'abonnés.

Dans le cas où le NRO est aménagé dans un local distinct d'un NRA (ex : NRO en shelter), la situation peut être plus complexe pour un opérateur qui serait déjà présent au niveau d'un NRA à proximité (i.e. un opérateur dégroupé mais également Orange), dans la mesure où il n'existe pas automatiquement d'offre de collecte en fibre optique proposée par l'OI pour raccorder le NRA au NRO. En outre, cela suppose que l'opérateur double ses équipements et prestations d'hébergement, du moins tant que la phase de migration du parc d'accès cuivre vers le réseau FttH de l'OI n'est pas achevée.

Orange regrette que cette dernière situation tende à se généraliser sur les réseaux FttH des OI tiers, notamment dans le cas des RIP, alors même que l'offre d'Orange d'hébergement du RTO dans un NRA est fonctionnelle. Cela traduit la volonté des collectivités de s'affranchir des offres de gros d'Orange et de posséder leurs infrastructures en propre, au risque de compliquer la venue des OC en passif sur leurs réseaux FttH, et en contradiction avec les principes du Plan France Très haut débit qui promeut la réutilisation des infrastructures existantes. En outre, il y a un risque que les NRO



shelters déployés dans le cadre des RIP FttH, aujourd'hui dimensionnés pour répondre aux besoins des OI et des OC, se révèlent inadaptés aux futurs besoins (extension des réseaux FttH, nouvelle génération d'équipements actifs FttH, besoins pour les réseaux mobiles ou la clientèle Entreprise, équipements de transmission etc.) contrairement aux NRA du réseau de boucle locale cuivre qui ont depuis longtemps fait la preuve de leur capacité d'adaptation.

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 ?
---------------------	--

Orange n'a pas d'autre remarque à formuler sur les marchés de gros généralistes.

*** **

*** **

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 ?
---------------------	---

Orange renvoie à sa synthèse générale en introduction de ce document.

question E.2	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 ?
---------------------	--

Orange renvoie à sa synthèse générale en introduction de ce document.

*** **

*** **

FICHES THÉMATIQUES

A. FICHES CUIVRE GÉNÉRALISTE

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 ?
-----------------------	--

Dans le contexte actuel de migration des accès cuivre vers les réseaux FttH tant en zone d'initiative privée qu'au niveau des réseaux d'initiative publique (ci-après RIP), qui se traduit pas une baisse très importante du parc d'accès cuivre en service (- 2,1 millions, soit - 7.4 % au cours des 12 derniers mois), Orange poursuit ses efforts pour entretenir son réseau de boucle locale cuivre et maintenir un bon niveau de qualité de service, ce qui suppose d'allouer une part toujours significative de ressources pour les interventions en production et SAV.

À titre d'exemple, sur le premier semestre 2019, des moyens humains ont été recrutés et formés sur la boucle locale cuivre avec une augmentation nette des effectifs, tant pour Orange que pour les sous-traitants. Le budget de maintenance préventive a également progressé par rapport à 2018 pour financer un programme d'entretien des infrastructures (pilote par les unités d'interventions) et pour renforcer les contrôles (Vérification Qualité Sécurité et Environnement) appliqués sur un échantillon non négligeable des prestations sous-traitées. Orange mobilise également des moyens pour améliorer les délais de relèvement des dérangements collectifs, qui ont un fort impact sur les services (perturbation simultanée de plusieurs clients) et mobilisent généralement des moyens d'interventions conséquents sur une zone géographique donnée.

Orange estime à date que les coûts totaux d'exploitation/maintenance du réseau de boucle locale cuivre resteront globalement stables dans les prochaines années malgré la diminution du parc d'accès. L'effort de maintenance préventive et les interventions curatives continueront en effet à porter sur l'ensemble du réseau cuivre existant – y compris sur des câbles ou ressources qui ne sont que partiellement utilisés et indépendamment de leur remplissage. *In fine*, le coût moyen d'exploitation/maintenance par ligne en service augmentera mécaniquement au cours des prochaines années, de manière inversement proportionnelle à celui du parc en service, ce qui devra être pris en compte dans le tarif de l'accès dégroupé à la boucle locale cuivre.

Les coûts globaux d'exploitation/maintenance ne pourront commencer à diminuer significativement qu'à partir du moment où Orange sera en mesure de déconstruire le réseau de boucle locale cuivre au niveau des segments de réseau qui ne nécessiteront plus d'être maintenus, et surtout à partir du moment où Orange pourra fermer techniquement les offres d'accès sur cuivre au niveau de zones entières.

Sans attendre cette phase de déconstruction, des dispositions pourraient être adoptées au niveau des zones où le réseau FttH a été déployé, afin d'arrêter de prendre de nouveaux clients en accès cuivre et d'inciter la migration des clients vers la fibre, et ainsi tendre à la maîtrise globale des coûts d'exploitation/maintenance du réseau de boucle locale cuivre.

Comme cela est détaillé en réponse aux questions de la fiche A.2, Orange identifie ainsi la possibilité de mettre en œuvre progressivement sur une zone donnée plusieurs jalons (levée de l'obligation

d'orientation vers les coûts, fermeture commerciale, arrêt des prestations SAV) avant la déconstruction du réseau de boucle locale cuivre et la fermeture technique.

Introduction d'une obligation de respecter des seuils chiffrés de qualité de service

question A.1-2	<p>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 (dégroupage et offres activées sans GTR) ?</p> <p>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 ?</p>
-----------------------	---

Orange s'oppose à l'introduction de seuils chiffrés dans le cadre des obligations de qualité de service pour les offres de gros sur le réseau de boucle locale cuivre.

En premier lieu, la volonté de l'Arcep d'introduire dans les analyses de marchés des obligations chiffrées en matière de qualité de service concernant la prestation d'accès se heurte aux limites de ses pouvoirs, lesquels sont strictement encadrées par le législateur.

En effet, en application de l'article L. 38 du Code des postes et des communications électroniques (ci-après CPCE), l'Arcep ne peut imposer à un opérateur réputé exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques uniquement qu'une ou plusieurs des obligations suivantes :

« 1° Rendre publiques des informations concernant l'interconnexion ou l'accès, notamment publier une offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès lorsqu'ils sont soumis à des obligations de non-discrimination ; l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes peut imposer, à tout moment, des modifications à une telle offre pour la mettre en conformité avec les dispositions du présent code. L'opérateur communique à cette fin à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes toute information nécessaire ;

2° Fournir des prestations d'interconnexion ou d'accès dans des conditions non discriminatoires ;

3° Faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau ou à des moyens qui y sont associés ;

4° Ne pas pratiquer de tarifs excessifs ou d'éviction sur le marché en cause et pratiquer des tarifs reflétant les coûts correspondants ;

5° Isoler sur le plan comptable certaines activités en matière d'interconnexion ou d'accès, ou tenir une comptabilité des services et des activités qui permette, y compris sur les marchés de détail associés à un marché de gros sur lequel l'opérateur est réputé exercer une influence significative, de vérifier le respect des obligations imposées au titre du présent article ; le respect de ces prescriptions est vérifié, aux frais de l'opérateur, par un organisme indépendant désigné par l'autorité ;

6° Le cas échéant, dans des circonstances exceptionnelles, respecter toutes autres obligations définies, après accord de la Commission européenne, en vue de lever ou d'atténuer les obstacles au développement d'une concurrence effective identifiés lors de l'analyse du marché prévue à l'article L. 37-1. »

Cette disposition ne permet donc pas à l'Arcep d'imposer dans le cadre des analyses de marchés à un tel opérateur des obligations chiffrées de qualité de service concernant les prestations de gros d'accès qu'il doit fournir. De toute évidence, la volonté de l'Arcep, si elle devait être mise en œuvre dans le cadre législatif et réglementaire actuel, serait constitutive d'un excès de pouvoirs en l'état de notre législation.

Orange rappelle qu'elle est – et devrait rester – soumise à une obligation de non-discrimination. Les indicateurs suivis et publiés mensuellement par Orange visent ainsi exclusivement à contrôler l'absence de discrimination entre les offres de gros sur paire de cuivre (dégroupage et *bitstream* résidentiel) et les offres de détail d'Orange construites sur paire de cuivre. En l'absence de toute nouvelle disposition législative, ces indicateurs ne peuvent ainsi être utilisés pour contrôler un niveau absolu de qualité de service pour les produits de gros sur paire de cuivre.

De surcroît, dans l'hypothèse où l'Arcep s'estimerait légitime à imposer des seuils chiffrés, ce qu'Orange conteste dans le cadre actuel, Orange constate qu'aucune analyse n'a été menée permettant de déterminer ce que serait un niveau raisonnable de qualité de service.

Ainsi, les seuils imposés à Orange dans le cadre de la décision de mise en demeure de décembre 2018 ont été définis de manière arbitraire, et sans tenir compte des moyens et ressources nécessaires pour les atteindre. En outre, certains de ces indicateurs relèvent d'une responsabilité partagée entre Orange, l'opérateur de service et le client final, ce qui jette de sérieux doutes quant à l'objectivité d'un tel encadrement. En tout état de cause, Orange ne peut ainsi se voir imposer l'atteinte d'un niveau de qualité de service pour lequel Orange n'aurait pas toute la maîtrise sous sa responsabilité.

Ensuite, Orange rappelle que mécaniquement, alors même que le même niveau de qualité de service continuera à être assuré pour les accès en service sur paire de cuivre, les indicateurs globaux ne pourront que se dégrader au fil du temps, compte tenu de la déformation géographique du parc d'accès cuivre suite à la migration engagée du réseau cuivre vers le réseau FttH. En effet, la migration, déjà largement engagée dans les grandes métropoles, concernera majoritairement les zones urbaines – au niveau desquelles les lignes de cuivre sont globalement plus courtes et plus souvent déployées en conduites souterraines, et où est observé un niveau de qualité de service structurellement meilleur qu'à l'échelle nationale –, avant les zones plus rurales – au niveau desquelles les lignes de cuivre sont globalement plus longues et plus souvent déployées sur supports aériens, et où le niveau de qualité de service apparaît moins bon qu'à l'échelle nationale. Le parc d'accès cuivre global en service va ainsi progressivement se déformer au cours des prochaines années avec une proportion croissante d'accès situés en zones plus rurales, ce qui se traduira inéluctablement par une dégradation structurelle des indicateurs de qualité de service observé au global, sans que cela résulte d'une dégradation au niveau local.

Dans l'hypothèse où l'Arcep persisterait à vouloir imposer à Orange une obligation de qualité de service et fixer des seuils chiffrés de qualité de service pour son réseau de boucle locale cuivre, ces derniers devraient alors (i) soit être pris avec suffisamment de marge de manœuvre et reposer sur une cible à moyen terme intégrant la baisse inéluctable du niveau de qualité de service, (ii) soit être régulièrement réajustés à la baisse au fil du temps afin de tenir compte de la déformation géographique du parc due à la migration du réseau cuivre vers le réseau FttH.

Périmètre des lignes concernées par l'obligation de qualité de service

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 ?

Dans l'hypothèse où des objectifs de seuils chiffrés seraient tout de mêmes imposés par l'Arcep au niveau des obligations de qualité de service, ce qu'Orange conteste, Orange estime pertinent que les zones où la fibre est suffisamment déployée et notamment les zones concernées par la fermeture commerciale du réseau de boucle locale cuivre ne soient pas soumises au respect de tels seuils. En particulier, le contrôle de la qualité de service de la production des accès devient sans objet dès lors que la fermeture commerciale est actée dans une zone donnée.

Mailles géographiques des indicateurs de qualité de service

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 ?

Les activités de production, de diffusion et d'analyse des indicateurs constituent aujourd'hui un volume d'activité conséquent pour Orange, qui mobilise des ressources chaque mois afin que puissent être diffusés pas moins de dix documents, constitués chacun de plusieurs dizaines d'indicateurs.

Orange s'oppose ainsi à toute évolution vers une maille infranationale (que ce soit les zones rurales, le département, la commune etc.) qui aurait pour effet de complexifier le pilotage, de multiplier les indicateurs à produire et de mobiliser encore plus de ressources pour des résultats de moins en moins représentatifs, compte tenu de la taille de l'échantillon mesuré. En effet, la variabilité des indicateurs calculés serait alors telle que les valeurs observées seraient potentiellement non valides et qu'aucune analyse sérieuse ne pourrait être effectuée.

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 ?

Comme évoqué à la question précédente, Orange considère que l'évaluation des indicateurs à une maille infranationale n'est pas pertinente. *A fortiori*, Orange s'oppose également à tout contrôle des seuils chiffrés à une maille infranationale, qui serait d'autant plus aléatoire que la taille de l'échantillon mesuré serait réduite.

En tout état de cause, dans l'hypothèse où l'Arcep imposerait des seuils chiffrés de qualité de service à atteindre sur son réseau de boucle locale cuivre, ce qu'Orange conteste, il conviendrait que ceux-ci (i) restent évalués au niveau national, (ii) tiennent compte de la dégradation inéluctable des indicateurs globaux de qualité de service liée à la migration du cuivre vers la fibre, et (iii) soient évalués sur une base trimestrielle voire semestrielle.

Entretien et réparation des infrastructures d'accueil

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 ?
-----------------------	---

Orange est opposé à tout principe d'ingérence dans l'opérationnalisation de son programme de maintenance préventive sur les infrastructures de son réseau de boucle locale cuivre et précise que le traitement des incidents sur les infrastructures, s'ils ont des impacts clients, rentrent dans le traitement des SAV unitaires ou des dérangements collectifs qui sont déjà suivis dans les indicateurs existants de qualité de service.

Afin de répondre efficacement aux alertes en cas d'incidents sur les infrastructures du réseau de boucle locale cuivre, Orange a mis en place un outil spécifique d'enregistrement et de suivi des signalisations de dommages, avec des interfaces spécifiques pour les collectivités. Cet outil vient en complémentarité de la chaîne de traitement des signalisations pour les offres de gros ou de détail d'Orange, et ne s'y substitue donc pas.

Le processus de traitement du flux de signalisation de dommages comporte une étape importante de filtrage et d'expertise des signalisations multiples afin de prioriser, regrouper et planifier si cela est nécessaire les interventions de mise en sécurité et de maintenance des infrastructures du réseau de boucle locale cuivre. Des messages de suivi spécifique sont adressés à celui qui a déposé une signalisation de dommage pour l'informer de la situation, des délais prévisibles de rétablissement et enfin de la clôture.

Chaque commune peut notamment via l'interface accéder aux informations d'avancement du traitement de signalisations sur son territoire, disposer de toutes les données sur les signalisations avec un historique d'un an, visualiser ces informations en format cartographique et réaliser un export des données dans un fichier. Ces fonctionnalités répondent au besoin de mise en visibilité soulevé par l'Autorité. La fourniture d'un tableau de bord supplémentaire n'apporterait aucun gain opérationnel sur la maintenance locale des dommages sur les infrastructures du réseau de boucle locale cuivre.

Autres évolutions sur le dégroupage et l'offre d'accès activée de la boucle locale de cuivre

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

Orange tient à la stabilité du cadre réglementaire s'agissant des offres de dégroupage et de *bitstream* résidentiel et n'est donc pas favorable à l'introduction d'obligations supplémentaires nécessitant des développements conséquents, notamment dans un contexte de migration du cuivre vers la fibre.



Orange fait néanmoins évoluer régulièrement ses offres de gros d'accès à la boucle locale cuivre (dégrouper et de *bitstream* résidentiel) afin de répondre aux attentes des opérateurs, en particulier dans le cadre des travaux des groupes multilatéraux placés sous l'égide de l'Arcep, et tient à maintenir ce mode de fonctionnement. Orange s'inscrit ainsi de façon volontariste, sans que cela passe nécessairement par une obligation, dans une démarche d'amélioration de ses processus de production et de maintenance.

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 ?

Orange accueille favorablement l'ouverture de la réflexion par l'Arcep sur les conditions de transition de la boucle locale cuivre vers les réseaux FttH. En effet, la migration des accès du cuivre vers la fibre est en train de s'accélérer fortement, à tel point que le nombre total d'accès FttH devrait dépasser le nombre total d'accès cuivre au niveau national au cours du prochain cycle d'analyse de marché.

De fortes disparités existent cependant entre les différentes zones du territoire (ZTD, zones moins denses d'initiative privée, zones moins denses d'initiatives publiques) de même qu'au sein de ces zones, selon le degré d'avancement des déploiements FttH. Une approche géographique de l'accompagnement de la migration du cuivre vers la fibre par un allègement de la régulation asymétrique qui pèse sur l'accès à la boucle locale cuivre est à ce titre pertinente.

Par ailleurs, Orange rappelle qu'il convient de veiller à une neutralité technologique, notamment en prenant en compte les technologies hertziennes (notamment 4G puis demain 5G) dans la transition du haut vers le très haut débit. La recherche d'une correspondance parfaite à 100 %, accès par accès, entre le réseau cuivre et les réseaux FttH ne sera pas toujours possible voire pertinente ou souhaitable pour tous les usages ou dans toutes les configurations.

Ce contexte étant rappelé, Orange souligne que deux principes doivent absolument être respectés :

- Aucune remise en cause du fait qu'Orange a l'entière initiative de mettre en œuvre ou non, à son rythme, toute possibilité offerte par un allègement de la régulation, qu'il s'agisse de l'encadrement tarifaire ou plus globalement des obligations d'accès et des perspectives de fermeture (commerciale, et à terme technique) du réseau cuivre, sous réserve d'un traitement non discriminatoire des zones (notamment ne dépendant pas de l'identité de l'OI) ;
- Les critères de toute nature à définir pour déclencher les mesures d'accompagnement de la migration du cuivre vers la fibre doivent rester les plus simples et objectifs possible, et pouvoir être évalués facilement. De même, les mécanismes accompagnant la migration puis la fermeture à terme du réseau cuivre doivent rester simples, tant au niveau de l'évaluation des critères qu'au niveau de la mise en œuvre, pour pouvoir être implémentés de manière industrielle.

Aussi, afin de préparer au mieux sans attendre ce mouvement massif de migration et s'assurer de l'efficacité des mesures proposées avant leur généralisation, Orange propose d'engager plusieurs pilotes sur l'extinction du cuivre dès le prochain cycle d'analyse de marché, dans différentes configurations représentatives de la diversité des réseaux et des territoires (notamment à la fois en zone d'initiative privée et publique), ce qui pourra supposer d'alléger les critères de déclenchement, en particulier en matière de délais de préavis.

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 ?

Comme évoqué en réponse à la question S.6, Orange note que les OI tiers tendent à généraliser l'aménagement de leurs NRO dans des locaux distincts des NRA du réseau de boucle locale cuivre, alors même que l'offre d'Orange d'hébergement du RTO dans un NRA est fonctionnelle.

Cette situation risque de compliquer la venue des opérateurs dégroupés – aujourd'hui présents au niveau des NRA – vers les NRO des réseaux FttH concernés, notamment en l'absence d'offres

d'hébergement et de collecte satisfaisantes. Certains OI tiers ne propose ainsi aux OC que le raccordement à leur RTO, sans possibilité d'héberger les équipements d'actifs.

Il conviendrait à ce titre que, dans le cas où l'OI a choisi d'aménager un NRO dans un local distinct d'un NRA, l'OI puisse s'assurer que tout OC puisse être en mesure de collecter le NRO en fibre optique et d'y installer le cas échéant ses équipements actifs dans des conditions similaires à ce qu'Orange propose pour ses propres NRO.

question A.2-3 Les principes actuellement en vigueur pour le compactage des équipements dans les NRA sont-ils, selon vous, suffisants ? Dans le cas contraire, quels seraient les principes à intégrer dans le nouveau cadre ?

La réduction du parc d'abonnés sur cuivre peut s'accompagner d'opportunités de réorganisation ou compactage des équipements dans les NRA (optimisation des câbles de renvoi, optimisation des emplacements etc.), pour l'ensemble des opérateurs présents (tant Orange que les opérateurs dégroupés).

Orange propose aujourd'hui aux opérateurs dégroupés souhaitant rationaliser l'utilisation de leurs équipements des prestations sur mesure de migration d'accès, adaptées à la situation de chacun. Ces opérations consistent notamment à intervenir au niveau du répartiteur cuivre de sorte à migrer de plots les accès en service de l'opérateur dégroupé en les regroupant sur un nombre réduit de câbles de renvoi.

Orange estime ainsi qu'il n'y a pas lieu de renforcer les obligations pour ces opérations de compactage, qui permettent à tout opérateur dégroupé de bénéficier des mêmes prestations que ce que s'applique Orange pour ses propres équipements.

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 ?

Orange accueille favorablement la démarche globale évoquée par l'Arcep dans son document de consultation publique. En réponse aux deux scénarios envisagés, Orange propose ici une approche globale avec plusieurs étapes – ou jalons – permettant au niveau d'une zone donnée, dès que les conditions sont réunies, de renforcer la dynamique de migration du cuivre vers la fibre avant le démantèlement à terme du réseau de boucle locale cuivre.

Cette approche globale combine les jalons successifs suivants au niveau d'une zone donnée, conditionnée à des critères d'éligibilité et des délais de préavis, étant entendu que ces jalons pourraient ne pas être tous mis en œuvre :

- la levée de l'obligation d'orientation vers les coûts, dès lors qu'un niveau suffisant de couverture FttH est atteint au niveau de la zone concernée, ouvrant la possibilité pour Orange de pratiquer des tarifs d'accès plus élevés afin de renforcer la dynamique de migration sur la zone ;
- la fermeture commerciale, dès lors que la complétude FttH est atteinte dans la zone concernée avec des offres de substitution au cuivre – en permettant à titre exceptionnel de desservir par des technologies hertziennes (notamment 4G et demain 5G) les sites complexes ou coûteux à rendre raccordables en FttH –, ouvrant la possibilité pour Orange d'arrêter la commercialisation de l'ensemble des produits de gros cuivre (dégroupage & bitstream / grand public & Entreprise), afin de ne plus prendre de nouveaux accès cuivre sur la zone ;
- la fermeture du SAV, conditionnée *a minima* aux mêmes critères que pour la fermeture commerciale, ouvrant la possibilité pour Orange de ne pas reconstruire un accès cuivre défaillant dès lors que le site du client est raccordable au FttH, afin de forcer les dernières migrations sur la zone ;
- enfin la fermeture technique de la zone.

Les critères d'éligibilité, les délais de préavis et les modalités de mise en œuvre de ces différents jalons sont détaillés dans la suite des réponses.

Ajustement de l'obligation tarifaire

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 ;
-----------------------	--

Dès lors qu'un réseau FttH – par définition ouvert et accessible aux OC dans des conditions raisonnables en application du cadre de régulation symétrique mis en place par l'Arcep – est suffisamment déployé au niveau d'une zone donnée, Orange estime, que compte tenu de la dynamique de co-investissement observée, il n'est plus pertinent de maintenir l'obligation d'orientation vers les coûts pour son offre de dégroupage de la boucle locale cuivre.

Les réseaux FttH, et les droits de longs termes obtenus par les OC dans le cadre des offres de cofinancement, constituent en effet des infrastructures pleinement concurrentes du réseau de boucle locale cuivre au niveau de la demande, étant donné notamment que les opérateurs dégroupers qui ont prévu de venir mutualiser les réseaux FttH en tant qu'OC représentent aujourd'hui la quasi-totalité du parc d'accès dégroupés, et ont largement engagé leurs arrivées sur les différents réseaux FttH.

- 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 ?

La modulation tarifaire constitue un moyen efficace et simple à mettre en œuvre pour renforcer et maintenir la dynamique de migration du cuivre vers la fibre dans une zone donnée. Les opérateurs dégroupers seront en effet davantage incités à migrer rapidement leur parc résiduel d'accès cuivre vers le réseau FttH dès lors que le tarif récurrent du dégroupage total sera plus élevé.

Afin que l'élasticité-prix puisse constituer un levier efficace en faveur de la migration du cuivre vers la fibre, il convient notamment que la hausse soit suffisante pour atteindre l'effet recherché.

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 ?
-----------------------	---

La levée de l'orientation vers les coûts envisagée ici devrait concerner dans une zone donnée l'ensemble des offres de gros sur paire de cuivre (dégroupage et *bitstream* le cas échéant), aussi bien les offres généralistes que les offres destinées au marché Entreprise,

S'agissant de l'offre de *bitstream* résidentiel, qui fait déjà l'objet d'une levée de l'obligation de l'orientation vers les coûts dans la zone où une offre de gros concurrente est proposée, il conviendra de s'assurer de la mise en cohérence avec le dispositif mis en œuvre pour le dégroupage, ce qui suppose d'étendre la levée de l'orientation vers les coûts pour l'offre de *bitstream* résidentiel également à l'ensemble des zones concernées par la levée de l'orientation vers les coûts pour le dégroupage.

S'agissant des offres de gros sur cuivre destinées au marché Entreprise, afin de permettre la levée de l'obligation de l'orientation vers les coûts dans la zone considérée, Orange invite l'Arcep à mettre en œuvre la symétrisation d'un certain nombre d'obligations imposées au titre du présent cycle d'analyses de marchés afin de permettre l'accès à des offres de substitution sur FttH, et notamment la disponibilité d'offres à qualité de service renforcée, sur l'ensemble des réseaux.

Ajustement de l'obligation d'accès

question A.2-7 Quels pourraient être, selon vous, les ajustements de l'obligation d'accès au réseau cuivre et pour quelles raisons ? (En tenant compte le cas échéant de l'implication de cet ajustement sur les autres mesures)

Comme évoqué précédemment, Orange envisage, s'agissant de l'assouplissement des obligations liées à la fourniture de l'accès, plusieurs jalons successifs au niveau d'une zone donnée, conditionnés à des critères d'éligibilité et des délais de préavis, avant de pouvoir fermer techniquement le réseau de boucle locale cuivre, étant entendu que ces jalons pourraient ne pas être tous mis en œuvre.

En particulier, entre les jalons de fermeture commerciale (arrêt de la prise de nouvelles commandes) et de fermeture technique (coupure des accès résiduels non migrés) pour une zone donnée, un jalon intermédiaire de fermeture du SAV est notamment envisagé de manière à anticiper la fermeture technique de la zone, en arrêtant de procéder aux réparations des accès cuivre dès lors qu'une solution de substitution sur fibre est disponible. Il ne sera en effet plus pertinent économiquement qu'Orange engage localement de nouveaux investissements dans son réseau de boucle locale cuivre alors que ce dernier est amené à être prochainement démantelé.

Aussi, et cela est valable pour tous les jalons envisagés (levée de l'orientation vers les coûts, fermeture commerciale, fermeture du SAV et fermeture technique), Orange souhaite que soient clarifiées les modalités de préavis et de vérification des critères d'éligibilité qui seront appliquées pour les différents jalons. Il convient en effet de distinguer ce qui doit être vérifié au moment de l'annonce du futur jalon, d'une part, et ce qui doit être vérifié au moment de la mise en œuvre du jalon, d'autre part.

Orange considère qu'il n'est absolument pas justifié d'imposer la vérification des critères d'éligibilité au moment de l'annonce d'un futur jalon au niveau d'une zone donnée, en particulier en matière de complétude du réseau FttH déployé sur la zone. L'annonce d'un futur jalon doit pouvoir être faite à tout moment par Orange, avec pour seule contrainte le respect du délai de préavis prévu pour ce jalon. Sans cela, il y a un fort risque que les jalons ne puissent être correctement mis en œuvre au moment le plus opportun pour inciter la dynamique de migration, et l'ensemble du dispositif envisagé restera sans autre effet que de bloquer ou retarder le mouvement.

Les critères d'éligibilité définis pour un jalon ne doivent ainsi être vérifiés pour une zone donnée qu'à la date où le jalon est censé entrer en vigueur dans cette zone, quitte à devoir décaler dans le temps l'application du jalon si ces critères d'éligibilités ne sont pas tous vérifiés à la date d'application initialement prévue.

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 ?

L'assouplissement des obligations liées à la fourniture de l'accès envisagé ici avec les différents jalons (fermeture commerciale, fermeture du SAV et enfin fermeture technique) concerne l'ensemble des offres de gros sur paire de cuivre (dégrouper et *bitstream*), aussi bien les offres généralistes que les offres destinées au marché Entreprise.

L'intérêt *in fine* d'un tel assouplissement étant de permettre à Orange de pouvoir décider de fermer techniquement son réseau de boucle locale cuivre au niveau d'une zone donnée, cela n'aurait pas de sens de conserver tel ou tel usage de manière isolée sur ce réseau, sous peine de faire exploser les coûts de maintenance rapportés aux accès concernés.

Orange attire en outre l'attention de l'Autorité sur le fait que l'encadrement de la fin du RTC devra nécessairement être mis en cohérence avec ce qui sera prévu pour accompagner la fermeture du réseau de boucle locale cuivre, notamment en ce qui concerne les différents délais de préavis.

Critères de déclenchement des ajustements

question A.2-9	<p>Quels seraient, selon vous, les critères pertinents qui devraient être remplis préalablement à tout ajustement des obligations imposées à Orange sur l'accès à son réseau cuivre ? Veuillez préciser ces critères et les seuils associés pour chacun des scénarios d'ajustement qui seraient envisagés (i.e. portant uniquement sur l'obligation d'accès, ou uniquement sur le contrôle tarifaire, ou sur les deux à la fois). Vous pourrez en particulier indiquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - si fixer un seuil minimal de couverture physique semblerait adapté pour s'assurer de la complétude des déploiements, et le niveau qui vous semblerait pertinent ; - quel catalogue d'offre minimal sur l'infrastructure alternative paraîtrait constituer une exigence pertinente ; - si, pour s'assurer du caractère opérationnel du réseau, il paraît pertinent (i) d'utiliser un critère de taux de pénétration (et, le cas échéant, le niveau minimal qui vous semblerait adapté) et/ou (ii) d'obliger l'opérateur d'infrastructure à publier des indicateurs de qualité de service éventuellement associés pour certains à des seuils à atteindre (le cas échéant, ces éléments devront être détaillés) ; - s'il vous semble nécessaire que soit établie, préalablement à l'ajustement de l'obligation d'accès à la boucle locale cuivre, une correspondance suffisamment exacte entre les bases d'identification cuivre et fibre pour l'établissement et la qualification des commandes d'accès ; - si les critères envisagés par l'Autorité semblent suffisants, en indiquant, dans le cas contraire, les critères complémentaires qui seraient nécessaires.
-----------------------	--

Orange considère que les critères d'éligibilité ne sont pas du même ordre entre le jalon de levée de l'orientation vers les coûts, d'une part, et les jalons de fermeture commerciale puis technique, d'autre part. Dans le premier cas, il s'agit de vérifier qu'une concurrence suffisante existe sur le marché de gros de l'accès local de manière à ce que la régulation tarifaire *ex ante* ne soit plus nécessaire. Dans le second cas, il s'agit de s'assurer que le réseau FttH – avec le recours à d'autres technologies notamment hertziennes à titre exceptionnel – peut prendre le relais du cuivre, i.e. qu'il est déployé en complétude et que des offres de substitution sont disponibles pour les différents usages actuellement en vigueur sur le cuivre.

S'agissant de la levée de l'orientation vers les coûts, Orange considère que le jalon peut être mis en œuvre dès lors que le réseau FttH est suffisamment déployé dans la zone concernée. Compte tenu de l'objectif recherché d'inciter et de renforcer la dynamique de migration du cuivre vers la fibre via une modulation tarifaire, il convient en particulier de ne pas attendre la complétude du déploiement FttH dans la zone pour activer le jalon – ce qui arriverait trop tardivement par rapport à l'objectif et serait alors contre-productif – mais de positionner un seuil raisonnable à atteindre. Orange propose ainsi de fixer ce seuil à 80 % de locaux raccordables sur l'ensemble de la zone concernée. En tout état de cause, la complétude finira pas être atteinte au niveau de la zone donnée dans un délai maîtrisé du fait des obligations réglementaires et des engagements éventuellement pris par l'OI (RIP, L. 33-13), mais ne doit pas constituer un prérequis.

Aussi, Orange s'oppose à la prise en compte de tout autre critère pour le déclenchement de la levée de l'orientation vers les coûts, notamment le nombre d'OC venus en mutualisation ou la pénétration atteinte sur le réseau FttH. Ces éléments relèvent en effet totalement de la stratégie de chaque OC en matière de mutualisation et de vitesse de migration et ne peuvent être objectivement retenus comme critères, partant du principe que le cadre de la régulation symétrique du FttH apporte toutes les garanties d'ouverture et d'accès dans des conditions raisonnables pour les OC. En outre, fixer un seuil

minimal de taux de pénétration serait paradoxal à partir du moment où la modulation tarifaire vise justement à favoriser la dynamique de migration.

Orange entend rester libre dans le choix d'appliquer la modulation tarifaire dans une zone donnée à partir du moment où les critères d'éligibilité sont vérifiés, ce qui suppose de proscrire toute automaticité d'un tel dispositif. Comme précisé en réponse à la question A.3-1, Orange entend adopter une approche fondée sur une non-discrimination géographique dans le choix des zones concernées et estime que l'Arcep restera en mesure de vérifier le respect par Orange de ce principe.

S'agissant de la fermeture commerciale, Orange considère que le jalon peut être mis en œuvre dès lors que le réseau FttH est déployé en complétude au niveau de la zone donnée et que des offres de substitution sont disponibles pour les différents usages actuellement en vigueur sur le cuivre, à la fois pour le marché généraliste et pour le marché Entreprise.

Orange souligne la nécessité de ne pas exclure le recours aux technologies hertziennes (notamment 4G et demain 5G, voire satellite) pour permettre à titre exceptionnel de desservir les sites complexes ou coûteux à rendre raccordables en FttH. Cela ne devrait en tout état de cause représenter qu'un très faible pourcentage du total des locaux de la zone concernée.

Aussi, la fermeture commerciale pourrait être complétée par une obligation de résultat pesant sur l'OI déployant le réseau FttH au niveau de la zone donnée en matière d'effectivité du raccordement FttH. Cela suppose qu'une réponse appropriée puisse être apportée par l'OI dans le cas des adductions génie civil manquantes ou cassées, de sorte à ce que l'OC ne se retrouve pas bloqué au moment du déploiement du raccordement client final.

Par ailleurs, et afin que la fermeture commerciale du réseau cuivre puisse être engagée dans les mêmes conditions quel que soit l'OI déployant le réseau FttH, il convient d'éviter la possibilité qu'Orange se retrouve bloquée du fait d'un OI dès lors que la fermeture commerciale / technique du cuivre est envisagée dans une zone donnée. En effet il n'est pas exclu qu'un OI cherche à repousser la complétude de son réseau FttH au niveau d'une zone donnée (notamment pour les locaux les plus coûteux à couvrir) afin d'empêcher la fermeture commerciale du cuivre et éviter ainsi de devoir assumer l'entière responsabilité de la desserte sur la zone. Orange invite par conséquent l'Arcep à réfléchir à un dispositif permettant d'éviter toute situation de blocage.

Enfin, Orange s'oppose – comme pour le point précédent – à la prise en compte de tout autre critère d'éligibilité pour le déclenchement de la fermeture commerciale, notamment en matière d'intensité concurrentielle ou de pénétration du FttH sur la zone concernée. Orange entend mener à bien la fermeture commerciale de son réseau de boucle locale cuivre sur la base de critères objectifs.

S'agissant de la fermeture du SAV, Orange considère, dans l'hypothèse où ce jalon serait mis en œuvre, que les critères d'éligibilité précédemment décrits pour la fermeture commerciale restent pertinents. Ce jalon consiste avant tout en un moyen pour apporter de la souplesse à Orange dans la fermeture progressive de son réseau de boucle locale cuivre, sans contrainte supplémentaire vis-à-vis des opérateurs dégroupés, compte tenu du fait que des offres de substitution seront disponibles pour les différents usages actuellement en vigueur sur le cuivre, à la fois pour le marché généraliste et pour le marché Entreprise (après symétrisation d'un certain nombre d'obligations pesant sur Orange au titre du présent cycle d'analyses de marchés).

Concernant les bases d'identification, Orange rappelle que sa base historique d'éligibilité du cuivre ne repose pas sur les mêmes principes que l'éligibilité du FttH, en ce qui concerne la gestion des adresses. La correspondance entre la base de clients cuivre et la base d'éligibilité FttH constitue un enjeu opérationnel pour chaque opérateur dégroupé et commercial dans la perspective de la migration, et des travaux sont en cours pour expérimenter des solutions, comme l'éligibilité au ND. Néanmoins, Orange considère que ce sujet ne doit pas constituer un critère ou un préalable pour apprécier la levée de l'orientation vers les coûts ou la fermeture commerciale ou technique du cuivre.

question A.2-10	<p>Ces critères constitueraient un seuil défini par l'Arcep à partir duquel Orange pourrait mettre en œuvre des « mesures » spécifiques, par exemple un tarif différent ou une fermeture commerciale des accès. Quel devrait être, selon vous, le lien entre ce seuil et l'application des « mesures » :</p> <ul style="list-style-type: none">- Orange devrait-il garder une certaine latitude de décider de mettre ou non en œuvre ces mesures, à la fois globalement, mais également localement au cas par cas, dans le respect de ce seuil ?- Orange devrait-il, s'il souhaite mettre en œuvre ces mesures, définir et expliciter sa propre règle de mise en œuvre, respectant le seuil défini par l'Arcep, et ensuite appliquer mécaniquement ces mesures dès lors que cette règle est remplie ?
------------------------	--

Comme expliqué précédemment, Orange entend garder seul la pleine initiative dans la mise en œuvre de levée de l'orientation vers les coûts et de la fermeture commerciale puis technique du réseau de boucle locale cuivre. Cette initiative doit pouvoir s'exercer à tout moment et à tout endroit du territoire, sous réserve de respecter des préavis adaptés pour informer les opérateurs, étant entendu que l'Arcep restera en mesure de vérifier qu'Orange pratique une approche non-discriminatoire dans le choix des zones concernées (notamment en fonction de OI FttH).

Orange s'oppose en tout état de cause à toute automaticité dans la mise en place de la modulation tarifaire ou de fermeture des offres sur cuivre, dès lors que les critères seraient vérifiés dans une zone donnée. Cela reviendrait à remplacer une obligation par une autre, ce qui serait inacceptable dans le contexte concurrentiel développé précédemment.

Dispositions pour les raccordements spécifiques

question A.2-11	<p>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 ?</p>
------------------------	--

Dans la perspective de la fermeture à terme du réseau cuivre, il est indispensable que le réseau FttH – en intégrant les possibilités offertes par le FttE – qui a vocation à devenir l'infrastructure réseau fixe de référence vise à accueillir l'ensemble des usages aujourd'hui permis par le réseau cuivre et qui ont vocation à perdurer. Il convient néanmoins d'intégrer les technologies hertziennes dans ce raisonnement (notamment 4G et demain 5G, voire satellite), soit en complémentarité géographique pour desservir les sites complexes ou coûteux à rendre raccordables en FttH, soit en complémentarité technique pour certains usages qui ne nécessiteraient pas un raccordement filaire ou qui seraient mieux adressés ainsi.

Orange renvoie à ses réponses aux questions de la fiche B.4, s'agissant des enjeux liés à la généralisation des réseaux FttH pour ce qui concerne la reprise des usages aujourd'hui assurés par le réseau de boucle locale cuivre.

En tout état de cause, Orange considère que les offres qu'il fournit sur FttH répondent pleinement à l'objectif d'assurer au mieux les usages aujourd'hui permis par le réseau cuivre. Dès lors, Orange invite l'Arcep à symétriser l'ensemble des obligations qui pèsent sur lui au cours du présent cycle d'analyses de marchés. En tout état de cause, Orange estime qu'aucune offre spécifique supplémentaire ne devrait être prise en compte pour les différents jalons.

Maille des ajustements

question A.2-12	<p>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 ?</p> <p>Faut-il distinguer des niveaux différents de mailles pour apprécier les critères d'ajustement de l'obligation ? Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>Cette maille est-elle différente selon que l'ajustement porte uniquement sur l'obligation d'accès, ou uniquement sur le contrôle tarifaire ?</p>
------------------------	--

Orange rappelle que le dispositif envisagé pour la levée de l'orientation vers les coûts et pour la fermeture commerciale puis technique du réseau cuivre doit rester simple à mettre en œuvre, afin de pouvoir être implémenté de manière industrielle.

Cela suppose donc de choisir une maille géographique valable pour l'ensemble des jalons, à la fois pour l'évaluation des critères et la mise en œuvre, qui soit :

- suffisamment fine pour que les zones d'allègement de la régulation évoluent progressivement au fur et à mesure des déploiements des réseaux FttH. Le choix d'un nœud de réseau paraît donc pertinent ;
- suffisamment large pour que la gestion de la facturation ou de l'éligibilité des offres de gros d'accès à la boucle locale cuivre reste raisonnable. En l'occurrence, une maille au niveau de l'adresse paraît difficilement gérable d'un point de vue opérationnel ;
- en lien avec le SI du réseau de boucle locale cuivre, étant donné que l'application des différents jalons concerne soit la facturation des offres de gros cuivre, soit les processus de commande d'accès cuivre ;
- facilement maîtrisée par Orange et les opérateurs dégroupés.

Orange propose ainsi de retenir la maille de la zone arrière du NRA, qui s'impose naturellement comme la maille la plus efficace pour mettre en œuvre l'ensemble du dispositif envisagé pour la levée de l'orientation vers les coûts et pour la fermeture commerciale puis technique du réseau cuivre.

Il est à noter que la levée de l'obligation d'orientation des tarifs vers les coûts pour le *bitstream* résidentiel s'opère déjà sur la base d'une liste de NRA, ce qui permettra de mettre très facilement en cohérence les zones respectives de levée d'orientation vers les coûts pour le dégroupage et le *bitstream* résidentiel.

En pratique, le taux de couverture FttH à la maille de chaque zone arrière de NRA pourra être calculé, pour l'ensemble du territoire national, en croisant à l'aide d'un outil SIG (système d'informations géographiques) les bases adresses des locaux raccordables au FttH fournies par les OI (fichiers IPE) et les contours des zones arrière des NRA.

En appliquant les critères définis pour les différents jalons, Orange établira et mettra alors régulièrement à jour les listes de NRA où s'appliquent respectivement la levée de l'orientation vers les coûts, la fermeture commerciale, la fermeture du SAV et la fermeture technique du réseau de boucle

locale cuivre. Cela ne préjuge pas pour autant du fait que les jalons pourraient concerner des ensembles de NRA pour assurer une communication pertinente au grand public.

Ceci étant, il conviendra alors de mettre en cohérence les modalités de fermeture du réseau de boucle locale cuivre, établies sur un ensemble de zones arrière de NRA, et les modalités de fermeture du RTC, établies sur un ensemble contigu de communes ou d'arrondissements au niveau d'un département. Comme l'arrêt du RTC est un préalable à l'arrêt du cuivre, il conviendra de s'assurer que les NRA qui seraient fermés sont à 100 % dans un ensemble de communes ou d'arrondissements où l'arrêt du RTC est prévu au préalable.

question A.2-13 Que pensez-vous du principe d'évolution dynamique de la zone d'un éventuel ajustement des obligations d'accès au réseau cuivre d'Orange ?

Le principe même du dispositif envisagé par Orange pour la levée de l'orientation vers les coûts et pour la fermeture commerciale puis technique du réseau cuivre repose sur un ajustement dynamique des zones concernées au fur et à mesure que les NRA vérifient les critères définis. Orange envisage ainsi de mettre à jour une fois par an les listes de NRA, voire une fois par semestre si la dynamique des déploiements FttH le nécessite.

En tout état de cause, une révision des zones sur une période plus longue paraît tout à fait insuffisante au vu des enjeux.

question A.2-14 Dans le cas d'une évolution dynamique de cette zone, quels seraient les critères sur la base desquels devrait se faire le réexamen de la zone ? Et quelle serait la fréquence de réexamen ?

Est-ce que des zones différentes doivent être distinguées selon la nature de l'obligation faisant l'objet d'un éventuel ajustement (notamment entre obligations tarifaires et non-tarifaires) ?

Comme exposé précédemment, Orange propose d'établir et mettre à jour, une fois voire deux fois par an, en appliquant les critères définis pour les différents jalons, les listes de NRA où s'appliquent respectivement la levée de l'orientation vers les coûts, la fermeture commerciale, la fermeture du SAV et la fermeture technique du réseau de boucle locale cuivre.

Ce travail pourrait faire chaque année (voire chaque semestre) l'objet d'un échange préalable entre Orange et l'Arcep, sur la base des listes de NRA envisagés, afin que l'Arcep puisse s'assurer du bon respect de l'objectif de non-discrimination géographique, et des délais de préavis.

question A.2-15 En cas d'ajustement du niveau des obligations d'accès au réseau cuivre d'Orange au cours du prochain cycle d'analyse de marché, quelles seraient, selon vous, les modalités associées au préavis, dont le délai envisagé, avant tout ajustement, en distinguant entre les différentes obligations qui pourraient être concernées (notamment entre obligations tarifaires et non-tarifaires) ?

Orange propose de prévoir les délais de préavis suivants pour les différents jalons envisagés pour accompagner la fermeture à terme du réseau de boucle locale cuivre :

- au maximum 6 mois pour le délai de préavis en cas de modulation tarifaire en application de la levée d'orientation vers les coûts pour une zone arrière de NRA donnée ;
- au maximum 18 mois pour le délai de préavis en cas de fermeture commerciale pour une zone arrière de NRA donnée ;
- au maximum 18 mois pour le délai de préavis en cas de fermeture du SAV pour une zone arrière de NRA donnée.

Orange rappelle en outre, comme évoqué précédemment, que l'annonce d'un jalon ne doit être conditionnée à aucun autre critère que le respect du délai de préavis, notamment en matière de taux d'éligibilité FttH.

Fermeture technique de la boucle locale cuivre

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 ?

Orange doit rester maître de son réseau de boucle locale cuivre, et doit notamment pouvoir décider de la fermeture technique à son initiative d'une zone arrière de NRA, avec un délai de préavis de 5 ans maximum, pouvant être revu à la baisse en cas d'accord avec l'ensemble des opérateurs dégroupés présents au NRA ou en cas d'obtention du statut « zone fibrée » pour la zone. Ce délai de préavis pourrait être également dégressif dans le temps au fur et à mesure des déploiements compte tenu de la maturité qui sera nécessairement acquise par les opérateurs pour anticiper les migrations.

En tout état de cause, comme évoqué précédemment, l'annonce de la fermeture technique d'une zone arrière de NRA ne doit être conditionnée à aucun autre critère que le respect du délai de préavis, notamment en matière de taux d'éligibilité FttH.

Orange considère en outre que la fermeture technique n'a pas d'intérêt à une maille plus fine (la zone arrière du SR et bien entendu l'immeuble), étant donné que c'est au niveau du NRA que sont gérées l'ensemble des prestations et des équipements.

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 ?

Le retrait des câbles de cuivre à terme, une fois la fermeture technique mise en œuvre dans une zone donnée, relève de la seule responsabilité d'Orange compte tenu des enjeux opérationnels (mobilisation de ressources pour les opérations de dépose des câbles, capacité à migrer les derniers accès, risques de maintenir / déposer les câbles etc.) et économiques (coût de la dépose vs. coût du maintien en l'état, opportunité de revendre le cuivre etc.).

Orange a procédé au cours des dernières années à la dépose de quelques milliers de km de câbles cuivre de capacité supérieure à 112 paires. Orange considère toutefois que la dépose massive de câbles cuivre ne devrait intervenir qu'à une échéance postérieure au prochain cycle d'analyse de marché.

S'agissant de l'opportunité de déposer les câbles de cuivre en vue de libérer de l'espace au niveau des infrastructures de génie civil pour faciliter le déploiement des câbles de fibre optique, force est de constater que la dynamique de migration suppose que le réseau FttH soit d'abord déployé en complétude dans une zone en parallèle du réseau de boucle locale cuivre, avant d'envisager la fermeture commerciale puis la fermeture technique du réseau de boucle locale cuivre.

Mis à part les cas isolés d'opérations lourdes de regroupement de câbles cuivre en cas de travaux de dévoiement par exemple, il n'y a donc pas lieu de compter sur l'opportunité d'utiliser l'espace libéré par la dépose des câbles de cuivre pour le déploiement du réseau FttH, sauf éventuellement pour la réalisation du raccordement client final et pour les déploiements complémentaires sur le long terme en cas de croissance de la population.

Orange considère à ce titre qu'il n'y a pas lieu à prévoir de dispositions réglementaires spécifiques pour encadrer la dépose des câbles de cuivre à terme.

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) ?

L'offre GC BLO d'Orange prévoit déjà la possibilité pour un opérateur de demander à Orange, pour un tronçon qui serait saturé et ne permettrait pas le déploiement de son réseau FttH, des prestations de regroupement de câbles cuivre ou de dépose de câbles cuivre « à zéro », i.e. qui ne supportent plus d'accès.

S'agissant de la réalisation du raccordement client final FttH, Orange n'est pas opposé à ce qu'en cas de saturation des infrastructures de génie civil (fourreaux de conduite ou appuis aériens), le câble de branchement en cuivre existant du client final puisse être déposé afin de libérer l'espace disponible.

Cela nécessite de définir des règles et procédures opérationnelles afin de permettre à tout opérateur de pouvoir intervenir en autonomie au niveau des infrastructures d'Orange pour déposer un câble de branchement en cuivre existant. Des travaux préparatoires devront le cas échéant être conduits avec les opérateurs concernés avant d'envisager la généralisation de telles pratiques. Il conviendra en outre d'élargir un tel dispositif (i) d'une part, aux appuis communs du réseau de distribution d'électricité et, (ii) d'autre part, aux câbles de branchement en coaxial.

Cela suppose également de s'assurer qu'une information fiable pourra être remontée dans le SI d'Orange de sorte à bien identifier les locaux pour lesquels le branchement cuivre aura été déposé, qui ne seront bien entendu plus éligibles aux services sur cuivre.

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 ?

Orange estime que, dans les cas des fourreaux de conduite, la dépose des câbles de cuivre peut avoir un impact sur les câbles de fibre optique ayant été déployés en parallèle le long des mêmes tronçons. Il n'est pas exclu que la forte traction opérée sur un câble de cuivre lors de sa dépose puisse ainsi abimer le ou les câbles de fibre optiques adjacents dans le même alvéole.

Cela nécessitera de définir des règles et processus opérationnels afin de gérer les différents cas pouvant être rencontrés lors de la dépose des câbles de cuivre afin de limiter au maximum l'impact sur les câbles de fibre optique du réseau FttH.

Raccordement des nouveaux logements à la boucle locale du réseau d'Orange ou aux nouvelles boucles locales en fibre optique jusqu'à l'abonné

question A.2-20 Le dispositif actuel vous semble-t-il suffisant pour les différents cas d'usage de raccordement de nouveaux locaux à la boucle locale (cuivre ou fibre) ? Dans le cas contraire :

- Pour quelle(s) raison(s) ne serait-il pas suffisant ?
- Est-ce que le processus « maison neuve » proposé par Orange vous semble convenir aux besoins de raccordement des logements nouveaux aux réseaux cuivre et fibre ? Est-ce que ce processus vous semble compatible avec son obligation de fournir la prestation de raccordement au titre du service universel pour lequel Orange est actuellement prestataire ?
- Est-ce qu'il serait utile de rendre le processus de raccordement de logements nouveaux aux réseaux cuivre et fibre transparent pour le client final (souscription à

une offre par le client final auprès d'un opérateur commercial, puis processus de raccordement entre l'opérateur commercial et l'opérateur d'infrastructure) ?

- Quelles prestations de génie civil doivent pouvoir être mobilisées, selon vous, pour assurer la continuité des infrastructures d'accueil avec l'adduction du logement neuf ?

La perspective de substitution à terme du cuivre par la fibre, qui a vocation à devenir l'infrastructure de référence, remet en cause les processus actuels de raccordement des logements neufs.

Le raccordement des nouvelles constructions sur le réseau de boucle locale cuivre est aujourd'hui exclusivement mis en œuvre par Orange, tant pour les immeubles d'habitation que pour les maisons individuelles. Orange a mis en place un point d'entrée auquel le promoteur ou le propriétaire peut s'adresser pour obtenir le raccordement en cuivre. Orange dispose en particulier, compte tenu du système de détection des constructions neuves qu'il a mis en œuvre et de la plateforme RAMI (qui permet de formuler vers Orange une demande de raccordement au réseau), de la capacité d'anticiper les besoins s'agissant de son génie civil.

Pour le réseau de boucle locale cuivre, Orange propose aujourd'hui le dispositif « maison neuve » à destination des propriétaires, leur permettant de préparer le raccordement au réseau de leur future habitation et de bénéficier s'ils le souhaitent des conseils d'Orange pour la réalisation des adductions en domaine privé. Ce dispositif consiste pour Orange à s'assurer que la future habitation bénéficiera des infrastructures nécessaires à son raccordement et, le cas échéant, à réaliser les travaux de génie civil sur le domaine public pour aller jusqu'au droit du terrain. Une fois l'éligibilité établie, le propriétaire pourra alors souscrire à un service auprès du FAI de son choix.

Il convient qu'un dispositif similaire puisse être mis en œuvre pour les réseaux FttH, la capacité de raccorder tout immeuble ou maison relevant alors de la responsabilité de l'OI. Cela suppose que chaque OI puisse, à l'instar de ce qui existe sur le cuivre, mettre en place un système de détection des permis de construire et proposer une prestation à destination du futur propriétaire pour la réalisation de l'adduction durant la construction de son habitation, de sorte à ce que le futur propriétaire puisse être en mesure de commander le raccordement FttH à l'OC de son choix au moment de son emménagement.

Autres observations

question A.2-21 Est-ce que l'ensemble des usages permis aujourd'hui par les dispositions prévues dans l'analyse de marché au titre de la régulation de l'accès aux réseaux fixes seraient, selon vous, encore possibles, à terme, lorsque ces réseaux reposeront entièrement sur la technologie fibre optique ? Dans le cas contraire, quels seraient ces usages et pour quelles raisons ?

Orange renvoie notamment aux réponses aux questions de la fiche B.4 s'agissant des usages des réseaux en fibre optique.

question A.2-22 Voyez-vous d'autres éléments et points d'attention pertinents quant au mouvement de transition du cuivre vers la fibre optique ?

Orange attire l'attention de l'Arcep sur la perspective de démantèlement à moyen voire court terme des NRA-ZO (NRA zone d'ombre) et des NRA-MeD (NRA montée en débit) construits à l'initiative des collectivités locales dans le cadre de leurs projets d'aménagement numérique des territoires.

Les armoires de ces NRA sont la propriété des collectivités locales. Afin de permettre à Orange de respecter ses obligations réglementaires d'offres d'accès à la boucle locale cuivre au niveau des NRA-ZO et NRA-MeD, des conventions de mise à disposition d'infrastructures ont été établies entre les collectivités locales et Orange, respectivement d'une durée de 15 ans et de 10 ans.



Certaines conventions sont aujourd'hui dénoncées au motif des coûts supportés s'agissant de la maintenance et de la fourniture d'électricité, et quelques collectivités propriétaires ont ainsi informé récemment Orange de leur intention d'arrêter de manière anticipée la mise à disposition des infrastructures.

Cela pose aujourd'hui une difficulté pour Orange compte tenu des modalités d'encadrement de la fermeture du réseau de boucle locale cuivre, s'agissant notamment du délai de préavis de 5 ans. Cela peut amener finalement Orange à devoir démanteler le NRA-ZO ou NRA-MeD concerné afin de rétablir les lignes depuis le NRA d'origine, ce qui conduira inéluctablement à des dégradations significatives du service DSL pour les clients finals concernés (retour à la situation antérieure), voire la perte pure et simple de l'accès DSL pour les abonnés les plus éloignés.

Orange considère à ce titre que les modalités d'encadrement des fermetures commerciale puis technique du réseau de boucle locale cuivre doivent pouvoir s'appliquer aux NRA-ZO et NRA-MeD, ce qui suppose qu'Orange puisse bénéficier des infrastructures mises à disposition jusqu'à la fermeture du NRA.

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

Modalités d'une éventuelle modulation géographique du remède

question A.3-1	<p>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 ?</p> <p>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.</p> <p>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 ?</p>
-----------------------	---

Orange considère que la possibilité de lever l'orientation vers les coûts d'une zone donnée, telle que développée dans la réponse à la fiche A.2, ne doit pas être contrainte par d'autres mesures tarifaires.

Dans l'hypothèse où l'Arcep estimerait tout de même nécessaire de maintenir une obligation de non-excessivité au niveau de la zone concernée, il conviendrait alors d'en rester à de grands principes, sans être prescriptif en fixant des niveaux tarifaires dans la décision d'analyse de marché, de sorte à laisser à Orange la capacité d'adapter les tarifs au regard de l'objectif recherché d'inciter les opérateurs à accélérer la migration de leurs parcs d'accès cuivre vers le FttH.

Un contrôle trop fin, avec des niveaux de référence figés en amont de façon arbitraire sans tenir compte des dynamiques économiques en jeu, risquerait en effet, si les écarts par rapport au tarif orienté vers les coûts ne sont pas suffisamment conséquents pour influencer sur la stratégie des opérateurs, de remettre en cause le bienfondé d'un tel dispositif.

Aussi, s'agissant du risque de discrimination géographique évoqué par l'Arcep dans sa consultation publique, Orange considère que la crainte est infondée. L'Arcep dispose et disposera des informations suffisantes pour lui permettre de vérifier qu'Orange n'adopte pas un tel comportement consistant à privilégier la levée de l'orientation vers les coûts dans les zones où il aurait déployé son propre réseau FttH. Le partage en amont avec les services de l'Arcep et les opérateurs des zones concernées permettrait d'ailleurs à chacun de mener les vérifications nécessaires. Aussi, l'Autorité de la concurrence pourrait être à même de condamner des pratiques de discrimination géographique, auxquelles Orange ne se risquerait de toute manière pas.

Recours à un encadrement tarifaire et modalités

question A.3-2	<p>Quelle est votre appréciation de l'opportunité de reconduire ce type d'encadrement tarifaire pluriannuel au-delà de 2020 ainsi que, dans le cas d'une reconduction, de la durée sur laquelle le plafond devrait être fixé ?</p>
-----------------------	--

Orange estime que le principe d'un encadrement pluriannuel des tarifs des offres de gros de dégroupage et de *bitstream* résidentiel en dehors de la zone de levée d'orientation vers les coûts reste pleinement pertinent, mais appelle plusieurs réserves compte tenu de l'incertitude croissante s'agissant de l'évaluation prévisionnelle des coûts supportés par Orange. Il serait en effet inéquitable qu'avec l'application d'un tel dispositif Orange ne puisse recouvrer les coûts efficaces engagés pour le bon fonctionnement du réseau de boucle locale cuivre au service de tous les opérateurs, notamment les investissements consentis pour maintenir la qualité de service.

En premier lieu, l'ampleur de la migration du parc d'accès cuivre vers le FttH, désormais bien engagée, reste difficile à prévoir sur plusieurs années compte tenu des facteurs en jeu (stratégie des opérateurs etc.). Or l'évolution du parc d'accès cuivre en service est une variable déterminante dans l'évaluation d'un encadrement pluriannuel des tarifs. Ainsi, en l'absence d'une révision de la décision de décembre 2017, Orange pourrait ne pas recouvrer ses coûts pour l'année 2020 compte tenu du fait que la décroissance du parc d'accès cuivre en service a été sous-estimée par l'Autorité il y a 2 ans.

En second lieu, la mise en œuvre progressive de la levée de l'orientation vers les coûts au fur et à mesure des déploiements FttH aura pour effet de réduire progressivement l'empreinte géographique de la zone restant assujettie à l'orientation vers les coûts. Or, l'évolution du périmètre de cette zone est également difficilement prévisible sur plusieurs années.

Orange considère à ce titre que le principe d'encadrement tarifaire pluriannuel doit être complété, en particulier dans la perspective de passer de 3 à 5 ans comme l'évoque l'Arcep, en prévoyant une clause de revoyure du plafond pour une année donnée, au cas où les éléments de coûts prévisionnels s'éloigneraient significativement des hypothèses retenues initialement pour le calcul du plafond.

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

Orange estime pertinent de ne pas faire évoluer le périmètre des produits de gros sur paire de cuivre concernés par un éventuel encadrement tarifaire pluriannuel en dehors de la zone de levée d'orientation vers les coûts.

Pour les produits en fin de vie, dont les parcs sont faibles ou en forte décroissance (comme le dégroupage partiel et le *bitstream* résidentiel sur paire avec abonnement téléphonique), Orange préconise d'opter pour un plafonnement des tarifs établis sur la base des niveaux actuels et intégrant l'indexation sur l'inflation, voire prévoyant une augmentation régulière afin d'inciter les opérateurs à migrer leurs parcs résiduels.

Méthodes de coûts

question A.3-4	Convient-il à votre sens que le calcul des tarifs soit désormais uniquement fondé sur une modélisation ascendante de la BLOM, ou continue de procéder d'une méthode mixte, tenant compte à la fois de la comptabilité réglementaire d'Orange et de cette modélisation ascendante ?
-----------------------	--

Orange estime indispensable de continuer à s'appuyer sur sa comptabilité réglementaire pour déterminer les tarifs de l'accès à la boucle locale cuivre.

Orange considère ainsi que la méthode mixte, tenant compte à la fois de la comptabilité réglementaire et de la modélisation ascendante de la BLOM, reste prématurée notamment au vu des nombreuses incertitudes pesant sur le modèle élaboré par l'Arcep, sauf à ce que les résultats de la modélisation ascendante de la BLOM ne soient utilisées qu'à titre indicatif permettant de donner de grandes tendances.

En tout état de cause, Orange s'oppose à toute démarche radicale visant à ne fonder désormais les tarifs que sur la modélisation ascendante de la BLOM. Cela serait très contestable et inéquitable à partir du moment où cela pourrait conduire à ce qu'Orange ne puisse recouvrer les coûts engagés pour le bon fonctionnement du réseau de boucle locale cuivre, notamment les investissements et les charges consentis pour maintenir la qualité de service.

Orange a eu l'occasion à plusieurs reprises, dans le cadre des consultations publiques, d'exprimer les plus grandes réserves sur la modélisation ascendante de la BLOM envisagée par l'Arcep et son application pour déterminer les tarifs de gros d'accès à la paire de cuivre.

Orange rappelle ici les principales critiques formulées :

- absence de corrélation entre, d'une part, le recouvrement des investissements et charges consentis pour le déploiement et l'exploitation d'un réseau de BLOM théorique et, d'autre part, les coûts réellement supportés par Orange pour son réseau de boucle locale cuivre notamment pour maintenir un niveau de qualité de service satisfaisant ;
- interrogation sur la pertinence de la topologie d'une boucle locale optique point-à-multipoint intégrant les contraintes de la mutualisation (taille et localisation du PM) pour modéliser une boucle locale cuivre point-à-point entre le NRA et le client ;
- absence de prise en compte des équipements spécifiques à la technologie GPON – OLT (au niveau des NRO) et ONT (au niveau des logements) – pour refléter virtuellement l'usage que permet le réseau de boucle locale cuivre, à savoir la mise à disposition d'une ligne par client final depuis le répartiteur général ;
- impossibilité pour les opérateurs à faire fonctionner le modèle sans jeu de données adéquates, de simuler le déploiement du réseau, d'estimer les résultats sous-jacents et donc de vérifier la pertinence du modèle ;
- hypothèses de dimensionnement et de coûts unitaires théoriques fortement minimisées par rapport à la réalité des déploiements, en particulier s'agissant des coûts de reconstruction du génie civil ;
- non prise en compte de la totalité des coûts de raccordement client final effectivement supportés par un opérateur desservant des abonnés en FttH.

Quand bien même l'Arcep a annoncé en octobre 2017 avoir apporté des corrections à sa modélisation, elle n'a cependant que très partiellement intégré les remarques formulées à l'époque par Orange dans sa réponse à la consultation publique. En outre, la mise à jour du modèle n'a pas donné lieu à une nouvelle consultation, qui aurait permis à Orange de se l'approprier. En tout état de cause, Orange n'a pas été en mesure à l'époque d'utiliser le modèle pour vérifier les résultats obtenus par l'Arcep, et repris dans sa décision tarifaire de décembre 2017.

Pouvez-vous indiquer les évolutions de la modélisation ascendante de la BLOM qui vous sembleraient souhaitables, d'une part, dans le cas où le calcul du tarif de la boucle locale cuivre serait fondé uniquement sur cette modélisation ascendante et, d'autre part, dans le cas où il continuerait de s'appuyer également sur la comptabilité réglementaire d'Orange ?

Dans l'hypothèse où l'Arcep maintiendrait le recours à la modélisation ascendante pour la détermination des tarifs de la boucle locale cuivre, ce qu'Orange conteste, de profondes évolutions sont indispensables. Le modèle, dans sa dernière version connue, présente en effet une grande complexité, une opacité qui n'a pas été levée, et de nombreuses incertitudes concernant la réutilisation du génie civil existant, ce qui n'est pas de nature à assurer une méthodologie pertinente, auditable et robuste dans le temps. Cela suppose en outre que les opérateurs soient en mesure de suffisamment s'approprier ce modèle et de le maîtriser.

Orange rappelle ici les principales remarques formulées dans une précédente réponse à consultation publique, qu'il conviendra que l'Arcep prenne *a minima* en compte, en l'absence de quoi une telle modélisation restera nécessaire incomplète :

- nécessité d'intégrer les coûts du raccordement fibre optique pour la quasi-totalité des logements, afin d'atteindre une empreinte de couverture similaire au réseau de boucle locale cuivre, pour lequel les raccordements cuivre sont en grande partie réalisés ;
- nécessité de prendre en compte les coûts des équipements OLT et ONT (cf. point précédent) ;
- révision des coûts unitaires, en particulier pour la main d'œuvre, les câbles de fibre optique déployés en conduite, le SI et les études préalables ;
- révision des hypothèses de dimensionnement retenues pour la localisation des nœuds de réseau de la BLOM (NRO et PM) qui doit refléter les choix d'un opérateur efficace non contraint

par une obligation de mutualisation passive, ainsi que pour la modélisation des longueurs de câbles de fibre optique, de l'occupation des bâtiments et des modes de pose ;

- révision à la hausse des taux de reconstruction de génie civil, afin de refléter la réalité des déploiements.

S'agissant de ce dernier point, Orange dispose désormais d'une solide expérience sur la base de ses propres déploiements FttH et des réponses aux appels d'offres des RIP. Les retours du terrain montrent à la fois une très grande disparité entre les zones au niveau de la possibilité de réutilisation du génie civil existant, et un poids très important du coût du génie civil à reconstruire le cas échéant, de 30 % à 50 % du coût total des prises FttH à déployer. En outre, les outils de planification de réseau utilisés couramment par les opérateurs peuvent s'avérer utiles pour estimer les longueurs de câble de fibre optique sur la base des données cartographiques, mais ne permettent pas d'approcher de manière fiable le linéaire de génie civil à reconstruire. De nombreux autres paramètres doivent également être pris en compte, comme la volonté des collectivités locales (contraintes d'enfouissement), les gestionnaires de voiries, la faisabilité technique sur le terrain etc.

Autres éléments sur la tarification de l'accès à la boucle locale cuivre

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 ?
-----------------------	---

Orange n'a pas d'autre commentaire à faire sur le sujet.

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

Rappel sur l'arrêt de la technologie RTC

L'Arcep rappelle dans sa consultation publique les dates de l'arrêt commercial du RTC en métropole (fin 2018 pour les lignes analogiques et fin 2019 pour les lignes numériques de la métropole, fin 2020 pour les lignes analogiques et fin 2021 pour les lignes numériques des départements d'outre-mer), et rappelle également les dates déjà programmées d'arrêt technique (2021 pour des tests dans 7 communes et 2023 pour 7 ensembles distincts de communes représentant environ 3 % du parc de lignes RTC).

L'Arcep indique qu'Orange annoncera progressivement la liste des communes concernées par la fermeture technique du RTC avec un préavis de 5 ans. Orange a bien appliqué un préavis de 5 ans pour l'annonce en 2018 des plaques fermant en 2023, et estime qu'un tel délai de préavis est légitime pour les premières fermetures de plaques.

Toutefois Orange considère que ce délai de préavis devrait être dégressif dans le temps compte tenu des facteurs suivants :

- la diminution progressive, et de plus en plus rapide de la clientèle RTC ;
- l'accélération de la couverture FttH : à titre d'exemple, les sept premières plaques qu'Orange prévoit de fermer devraient avoir une couverture FttH supérieure à 88 %, et trois seront couvertes à 100 % ;
- le rythme d'obsolescence du réseau commuté ;
- la courbe d'apprentissage des opérateurs pour industrialiser leurs processus de migration de clients ayant souscrit à une offre RTC ;
- la nécessité d'adapter le rythme de fermeture en fonction des besoins.

Comme évoqué précédemment en réponse aux questions de la fiche A.2, il sera également nécessaire que l'encadrement de la fin du RTC soit mis en cohérence avec ce qui sera prévu pour accompagner la fermeture du réseau de boucle locale cuivre, notamment en ce qui concerne les délais de préavis.

Compte tenu de ces éléments, Orange suggère que le délai de préavis d'arrêt du RTC soit réduit en passant par exemple de cinq à deux ans, éventuellement par étapes. Il conviendrait le cas échéant de réduire dès à présent ce délai à deux ans dans certaines plaques géographiques, qui seraient définies pour permettre d'éventuelles expérimentations préparant la fermeture du cuivre, selon des conditions à préciser.

Conséquences pour le marché de gros de l'accès local aux infrastructures physiques

question A.4-1 Quels sont vos besoins identifiés concernant la possibilité de reprise d'accès sur les mêmes paires de cuivre dans le cadre d'une migration d'offre ?

Pour faciliter le processus de migrations préalable à l'arrêt des plaques, Orange suggère ci-après plusieurs améliorations.

Pour une prise de commande optimale de la nouvelle offre de gros IP en substitution de l'offre de gros RTC, il serait utile qu'Orange connaisse le type de marché adressé par l'opérateur qui propose le service RTC (résidentiel ou non résidentiel). En effet ces deux segments de marché n'ont pas les mêmes contraintes concernant les processus de portabilité du numéro (RIO ou non) lors de la demande de conservation d'un service voix. De plus, ils peuvent être traités par des plateformes

différentes du système d'information d'Orange. Le partage de cette information sécuriserait ce processus de prise de commande.

Afin de minimiser les risques de saturation de la boucle locale cuivre au moment de la migration d'offre, il est souhaitable que les demandes de migrations d'offre auprès d'Orange interviennent de manière anticipée par rapport à l'arrêt technique du RTC, en étant réparties sur toute la période qui précède cet arrêt technique, plutôt qu'en se concentrant sur les dernières semaines avant la fermeture du service.

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

Dans les cas de contrats séparés, le client va en effet être joint par ses deux opérateurs : celui de l'abonnement téléphonique RTC et celui de l'abonnement haut débit DSL (que celui-ci soit proposé sur la base d'une offre de gros de dégroupage partiel ou d'accès DSL *bitstream* non nu).

La migration dans ce cas, avec deux opérateurs distincts (RTC et DSL), pourrait se révéler difficile à comprendre pour ce type de client. En effet, en l'absence d'informations supplémentaires, l'opérateur RTC proposera alors une migration vers une offre de téléphonie IP qui, comme le souligne l'Arcep, écrasera l'offre haut débit DSL. Le client ne comprendra pas pourquoi son service est écrasé, ni pourquoi l'opérateur RTC ne lui a pas proposé une offre incluant le haut débit DSL.

Le groupe de travail regroupant les opérateurs sur l'arrêt du RTC pourrait émettre des propositions sur ce sujet de manière à assurer une bonne cohérence au niveau de la communication entre les deux opérateurs,

Conséquences pour le marché de gros de l'accès central

question A.4-3	Quelle est votre appréciation
	a) sur l'utilisation de l'offre « Accès Essentiel » et sur les évolutions qui seraient le cas échéant souhaitables ;
	b) sur les éventuelles obligations qui devraient être imposées à Orange concernant cette offre ;
	c) sur la problématique de reprise d'accès ;
	d) sur la problématique des accès partagés ?

L'offre Accès Essentiel d'Orange est une offre de gros qui permet à un opérateur de proposer une solution de voix seule sur IP, en substitution à son service de voix RTC. Cette substitution concerne aussi bien les lignes analogiques que numériques (RNIS).

Par définition, cette solution ne peut pas correspondre aux attentes des clients finals pour qui l'accès à internet est important. Il faut noter que cette offre permet d'écouler les usages spéciaux en suivant les recommandations émises par la Fédération Française des Télécoms.

Ces deux caractéristiques étant conformes à ce qui est attendu pour cette offre, il ne semble pas souhaitable d'envisager des évolutions. Il n'est pas nécessaire d'imposer de nouvelles obligations à Orange s'agissant de cette offre.

Conséquences pour le marché de gros des services d'accès de haute qualité

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 ?
-----------------------	--

Dans la mesure où les offres existantes sur le marché de gros d'accès de haute qualité permettent aux opérateurs d'anticiper les effets liés à la fermeture programmée du RTC, Orange partage l'analyse de l'Autorité et considère qu'il ne serait pas proportionné d'imposer à Orange de nouvelles obligations sur ce marché.

D'une part, l'offre de dégroupage de la boucle locale cuivre donne aux opérateurs tiers la maîtrise des services proposés à leurs clients finals. Et, d'autre part, les offres de gros activées de liaisons partielles terminales (LPT) et de *bitstream* DSL permettent aux opérateurs de couvrir les besoins du marché Entreprise et de pouvoir répondre à la demande d'évolutivité des services et des débits.

Par ailleurs, depuis l'arrêt de commercialisation en métropole des offres reposant sur la technologie RTC analogique et celui à venir des offres sur RTC numérique, les offres de gros activées Accès Essentiel et C2E permettent aux Opérateurs de couvrir, ou d'anticiper, le besoin d'acheminement en nombre de communications voix simultanées en mode IP.

*** **

*** **

B.FICHES FIBRE GÉNÉRALISTE

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

Régulation en vigueur et travaux menés avec Orange durant le cycle d'analyse des marchés

question B.1-1	Quelle appréciation faites-vous de la mise en œuvre des actions annoncées par Orange lors de l'analyse des marchés ?
-----------------------	--

Orange a pris en juillet 2017 des engagements vis-à-vis de l'Autorité dans le cadre des travaux préparatoires au présent cycle d'analyse de marchés s'agissant d'apporter une robustesse toujours plus élevée de ses processus industriels en matière de FttH afin de renforcer davantage la garantir d'un traitement non-discriminatoire entre les opérateurs tiers et ses propres activités de détail. Ces engagements concernaient notamment l'éligibilité FttH (alimentation sur la base des mêmes flux IPE), le contrôle des commandes (mise en œuvre d'un module commun de contrôle), le passage en outils communs des outils d'aide à la commande (TAO) et de mutation de route optique en autonomie (e-mutation).

Les engagements pris par Orange ont été tenus dans le respect des échéances fixées, ainsi que l'Arcep a pu le vérifier dans le cadre d'audits conduits auprès des équipes d'Orange. L'Autorité a d'ailleurs rendu publics à date deux rapports sur ces audits¹.

Comme l'atteste ces rapports, Orange a annoncé prendre des actions complémentaires en matière de développement SI FttH, dont l'Autorité pourra vérifier la bonne mise en œuvre, notamment s'agissant de la mise en place d'outils communs sur les nouveaux projets SI FttH tant que cela est proportionné et ne remet pas en cause les principes d'organisation et d'efficacité d'Orange.

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 ?
-----------------------	---

En tant qu'OC, Orange estime légitime de disposer de garanties de non-discrimination de la part des OI tiers d'un niveau au moins comparable à celui proposé pour l'accès à son propre réseau FttH, dès lors que l'OI tiers est verticalement intégré, c'est-à-dire qu'il est également présent sur les marchés aval (y compris de détail).

Les engagements mis en œuvre par Orange constituent à ce titre un exemple de ce qui pourrait être implémenté par tout OI tiers verticalement intégré. En pratique, cela pourrait consister à ce que chaque OI tiers verticalement intégré s'engage – voire soit contraint par une évolution de la régulation symétrique – à utiliser, pour la production et la maintenance des accès de ses activités de détail, les mêmes outils ou outils communs et même processus opérationnels que ceux proposés aux OC tiers, en vue d'assurer une équivalence de traitement.

Aussi, des garanties similaires pourraient également être attendues de la part des opérateurs exploitant des RIP proposant des offres activées en plus des offres passives.

¹ https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-audit-evolution-si-ftth-orange-juillet2019.pdf

Circulation de l'information

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 ?
-----------------------	---

Orange estime que les préoccupations de l'Arcep s'agissant des risques de circulation de l'information au niveau des opérateurs verticalement intégrés qui ne proposent pas le même niveau de garantie qu'Orange sont légitimes, dans la mesure où cela pourrait permettre à un tel opérateur de disposer d'informations qui pourraient avantager ses propres activités de détail par rapport aux autres OC.

Pour autant, en tant qu'opérateur verticalement intégré, Orange dispose depuis de nombreuses années d'une structure dédiée à la fourniture des offres de gros (Orange Wholesale France) qui garantit en soi la confidentialité des données fournies par les opérateurs tiers vis-à-vis des autres entités du groupe qui pourraient en tirer un avantage concurrentiel prohibé au titre de l'article D. 99-6 du CPCE.

Orange estime à ce titre légitime que l'Autorité s'assure du bon respect du cadre réglementaire concernant ce sujet de la part des autres opérateurs verticalement intégrés.

Il convient notamment que tout OI verticalement intégré veille à ce que ses propres activités de détail établissent l'éligibilité de leurs services sur la base des mêmes informations que celles fournies aux OC (i.e. les flux IPE), et aient accès aux mêmes outils d'aide à la prise de commande que les OC s'agissant des compléments d'informations à l'adresse.

Orange note ainsi qu'un OI verticalement intégré [...] ne donne pas à date, via son outil d'aide à la prise de commande, d'informations s'agissant de la localisation des prises installées. En tant qu'OC, Orange ne dispose donc pas de l'information suffisante pour déterminer la possibilité de réutiliser les prises installées, et s'étonne que cet opérateur puisse commercialiser ses services sur son réseau dans ces conditions.

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

question B.2-1 a. Quelle appréciation avez-vous de la mise en œuvre des mécanismes de synchronisation (ou de report) par Orange décrits ci-avant ?

Afin d'améliorer la qualité de la livraison des liens NRO-PM, Orange a développé et implémenté des mécanismes de synchronisation de livraison des liens NRO-PM.

Depuis juin 2018, pour tous les liens NRO-PM commandés avant la mise à disposition (MAD) d'un PM – et jusqu'à 14 jours après –, la mise en service commerciale (MESC) du PM est conditionnée au fait que tous les liens commandés (quel que soit l'OC) aient été préalablement livrés. Dans le cas contraire, l'ouverture commerciale du PM est alors repoussée de 28 jours pour tous les opérateurs.

Depuis avril 2019, Orange a encore enrichi ses prestations en introduisant deux dispositifs à la demande des OC : (i) d'une part, la synchronisation de la MAD du PM avec la MAD des liens NRO-PM commandés suffisamment en amont pour l'ensemble des OC et (ii), d'autre part, la possibilité offerte aux OC de commander en masse tous les liens NRO-PM pour un NRO donné en une seule commande. Orange déplore toutefois que cette dernière évolution, qui avait été jugée prioritaire par les OC et a fortement sollicité ses équipes de développement SI – en ayant pour conséquence des arbitrages défavorables pour d'autres projets – n'a pas encore fait l'objet de commande effective, plusieurs mois après sa mise en œuvre.

L'ensemble de ces évolutions a été adossé à un système de pénalités en cas de dépassement du délai contractuel de livraison d'un lien, dans le cas d'une commande de rattrapage au niveau d'un PM déjà en service. De plus, une GTR en 10 heures ouvrables est proposée par Orange depuis l'automne 2018 par défaut pour tous les liens NRO-PM d'Orange.

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 ?

En tant qu'OC, Orange souscrit de plus en plus aux offres de liens NRO-PM proposées par les OI tiers, notamment dans le cadre des RIP. Orange rencontre toutefois aujourd'hui des difficultés avec certains OI tiers s'agissant de la livraison de liens NRO-PM, qui peuvent conduire à retarder l'ouverture de la commercialisation de ses offres de détail au niveau des zones concernées.

Ainsi, les contrats proposés par certains OI tiers viennent contraindre la commande de liens NRO-PM par l'OC en fonction du statut du PM, alors qu'Orange permet à l'OC de commander un lien NRO-PM pour un PM encore en statut « planifié ».

Orange constate également que certains OI tiers maîtrisent mal les processus de commandes de liens NRO-PM (délais de validation de commande aléatoires, délais de production de commande supérieurs à ceux préconisés dans la décision Arcep relative aux processus techniques).

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

En l'absence de mécanismes de synchronisation similaires à ceux mis en place par Orange pour son propre réseau, les difficultés rencontrées aujourd'hui par Orange s'agissant de la livraison des liens NRO-PM par les OI tiers peuvent conduire à retarder l'ouverture de la commercialisation de ses offres de détail au niveau des zones concernées.

Cela est notamment préjudiciable, et fait peser un risque de traitement discriminatoire, dans le cas d'un OI tiers verticalement intégré, présent sur le marché de détail. Le problème pourrait également se poser dans le cas d'un opérateur de RIP proposant des offres activées FttH.

Il est à ce titre légitime que l'ensemble des OI tiers développent des dispositifs de synchronisation similaires à ceux qu'Orange a développés pour son propre réseau, afin d'améliorer la qualité de livraison des liens NRO-PM et d'apporter toutes les garanties nécessaires aux OC. Orange invite ainsi l'Arcep à étendre le cadre de régulation symétrique de l'accès à la partie terminale des réseaux de fibre optique sur ce sujet.

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 ?
--

En tant qu'opérateur proposant les deux prestations, Orange n'est pas du tout favorable à l'extension des mécanismes de synchronisation entre la livraison des liens NRO-PM et la livraison des hébergements au NRO compte tenu, d'une part, des difficultés techniques liées au développement SI de tels dispositifs et, d'autre part, des difficultés juridiques liées aux échanges d'informations entre entités différentes.

Il s'agit d'une demande de certains OC – au même titre que la commande en masse des liens NRO-PM qui n'a toujours pas été utilisée depuis sa mise à disposition il y a bientôt 6 mois – qui apparaît peu justifiée en zone d'initiative privée compte tenu du fait que les NRO du réseau d'Orange ont presque tous été ouverts et que les OC y disposent déjà majoritairement d'hébergement.

En zone d'initiative publique, Orange propose, plutôt que d'étendre les mécanismes de synchronisation, de renforcer les échanges d'information permettant aux OC d'anticiper l'ouverture des NRO. Cela pourrait passer par la généralisation du fichier d'informations NRO enrichies, comme cela vient d'être mis en œuvre pour les RIP exploités par Orange. Dans cette perspective, le sujet pourrait être traité dans le cadre des travaux de normalisation du groupe Interop'Fibre, sur la base de ce qui a été mis en place par Orange en tant qu'OI.

Orange est en outre favorable à étudier les mécanismes pouvant être mis en place dans le cadre de la vie de réseau, en s'appuyant le cas échéant sur les dispositifs déjà existants dans les cas de blocage d'immeubles. Orange propose que le sujet soit également traité avec l'ensemble des opérateurs dans le cadre du groupe Interop'Fibre.

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

Problématiques rencontrées dans l'exploitation des réseaux FttH

question B.3-1 a. Quelles difficultés d'exploitation observez-vous ou rencontrez-vous sur les réseaux FttH pour lesquels vous êtes opérateur commercial ?

Orange rencontre des difficultés d'exploitation essentiellement sur deux points de réseau, le point de mutualisation (PM) et le point de branchement optique (PBO), au niveau desquels se concentrent les interventions de l'ensemble des OC.

En premier lieu, l'état physique de ces points de réseaux se dégrade rapidement par usure, manque de soin ou de rigueur de la part des techniciens. Orange relève ainsi régulièrement des cas de couvercles enlevés, de cassettes abimées, de fibres mal rangées dans les cassettes, d'implantations de PBO ne respectant pas les règles minimales de sécurité, de serrures forcées, de bouchons retirés et laissés au sol, de cordons optiques non retirés après résiliation des clients, de cordons optiques posés sans respecter les abaques de câblage pour les PM etc.

En second lieu, des différences existent entre les informations décrites dans le SI de l'OI et le réseau réellement déployé sur le terrain, ce qui conduit à une communication erronée vers les OC lors de la création de nouveaux accès (par exemple, demande d'utilisation d'une fibre au PBO ou d'une position sur un module au PM déjà occupée par un autre client ou fourniture de route optique s'appuyant sur des équipements inexistants ou non raccordés). Ces divergences, si elles restent de la responsabilité de l'OI, peuvent néanmoins être les conséquences de pratiques des OC. C'est le cas de la préemption par l'OC de routes optiques sur le terrain, différentes de celles fournies par l'OI, voire non commandées à ce dernier. C'est le cas également lors de la déclaration erronée par l'OC de construction de routes optiques pour des logements déjà fibrés induisant une saturation virtuelle du PBO.

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 ?

Parmi les problèmes détaillés précédemment, Orange estime que les difficultés les plus critiques se situent au niveau du PM en raison de leur fréquence et de leur impact potentiel plus élevé.

L'analyse de la localisation des causes de dérangement client par équipement (vision Orange OC sur tous les OI) montre ainsi que les problèmes survenus au niveau de la boucle locale optique, entre le NRO et la prise terminale optique (PTO), sont en constante augmentation (plus des deux tiers des interventions en mai 2019) avec 46 % des interventions au PM et 28 % au PBO.

Comme cela a été rapporté dans le tableau de synthèse des difficultés, présenté au sein du groupe de travail multilatéral « exploitation » du 6 juin 2019, les trois problèmes suivants sont à traiter en priorité :

- cordons laissés inutilisés par les opérateurs au PM (« cordons à zéro »),
- non-respect des abaques de câblage (« spaghetti »),
- écart entre le SI et le terrain pour la route optique.

Orange réfléchit à la détermination d'indicateurs pertinents qui permettraient de mesurer les impacts de ces dysfonctionnements, et suit notamment les volumes de churn, dont l'accroissement accentue le volume de cordons inutilisés au PM et augmente le risque de casse de proximité par l'intervenant de l'OC au PM, ce qui conduit à des interventions supplémentaires en SAV sur le réseau.

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

De nombreuses améliorations ont déjà été apportées ces dernières années au niveau des équipements de mutualisation, et partagées dans le cadre du comité d'experts Fibre mis en place par l'Arcep.

Parmi les évolutions marquantes s'agissant des PM, on trouve notamment l'ajout et l'adaptation de grilles de ventilation, l'amélioration de la fixation au sol, le remplacement des visseries en acier galvanisé par de l'inox, la modification des charnières à l'intérieur des armoires, le remplacement des modules optiques en plastique par du métal, le renforcement du crochet de verrouillage et la modification des serrures avec clés par des serrures « triangle » sans clés (ouvrables avec un outil).

Toutes ces évolutions ont été réalisées sur le bâti des armoires pour renforcer leur solidité face aux intempéries, aux vandalismes et à l'intensification de l'exploitation générée par la montée en volume du FttH.

Pour autant, bien que nécessaires ces améliorations d'ingénierie matérielle ne sont aujourd'hui pas suffisantes pour garantir le meilleur état physique des équipements. D'autres améliorations, portées davantage sur la gestion du contenu des armoires, doivent désormais être identifiées et appliquées.

En plus de la problématique liée au matériel, les aspects liés à la multiplicité des intervenants, à la contractualisation des relations avec les différents acteurs, à la communication entre les opérateurs sur les difficultés rencontrées sur le terrain n'ont pas fait l'objet d'adaptation en lien avec les difficultés d'exploitation constatées.

Ces sujets doivent être adressés dans le cadre des échanges entre opérateurs pour remédier à ces difficultés.

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

Peu de nouvelles règles ont été mises en œuvre jusqu'à présent pour s'assurer que les acteurs intervenants sur ces éléments de réseau réalisent leurs actions de manière à garantir la pérennité du maintien des équipements dans un bon état.

À ce jour, seule la consigne imposée aux OC de retirer les cordons débranchés suite à la résiliation d'un de leur client est clairement décrite dans les STAS. Elle n'est pourtant appliquée par aucun OC car non priorisée et difficile à réaliser au vu du niveau de saturation de la zone de gestion des cordons de nombreux PM. De plus, le contrôle par l'OI de chaque action des différents intervenants sur son réseau est impossible en l'état actuel des échanges entre opérateurs.

Conscient de l'impact de ces difficultés d'exploitation tant sur les clients que sur les relations avec les collectivités, Orange a engagé des réflexions avec les quatre principaux OC pour déterminer des axes d'amélioration et des actions à mener au niveau des PM.

Une synthèse de ces réflexions a été présentée à l'Arcep et à l'ensemble des opérateurs dans le cadre d'un plan d'action organisé en trois axes :

- 1/ Définir et appliquer les règles de bons usages du réseau :
 - o garantir un seul cordon présent par position client active ;
 - o améliorer la gestion de la zone de cordons ;
 - o évaluer la possibilité de renseigner la ressource FO réellement consommée sans bloquer le technicien ;
 - o réaliser un contrôle d'accès des PM (afin de limiter les casses matérielles).
- 2/ Détecter la dégradation :

- comparer et agréger des indicateurs définis par chaque OC et évaluer des seuils de conformité des PM ;
- expérimenter une remontée d'information de l'état du PM par les intervenants à croiser avec les indicateurs élaborés ;
- remettre en conformité les PM.
- 3/ évaluer l'impact financier et le principe d'une participation de tous les acteurs :
 - Valider le processus défini sur la base des expérimentations communes.

La mise en œuvre d'un tel plan d'action ne sera pas sans impact sur le SI d'Orange (développement de nouveaux outils), sur les processus opérationnels entre les opérateurs et sur le cadre contractuel entre les opérateurs (évolution des contrats de sous-traitance OC).

Les échanges dans le cadre du groupe de travail multilatéral piloté par l'Arcep doivent continuer pour permettre l'émergence d'une position commune entre les opérateurs s'agissant des actions à mettre en œuvre.

Qualité de service sur la nouvelle infrastructure de référence

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 ?

Le contexte actuel de déploiement des réseaux FttH, avec une accélération de la production du nombre de locaux rendus raccordables sur l'ensemble du territoire et de la production d'accès, implique une activité importante au niveau du réseau, avec beaucoup d'interventions tant sur les parties équipements et infrastructures que sur la partie câbles de fibre optique.

Cette activité intense de déploiement et de brassage a pour conséquence de générer des instabilités sur le réseau, ainsi que des tensions au niveau des entreprises sous-traitantes, sollicitées à la fois pour la construction du réseau et pour la production et la maintenance des accès. Il convient ainsi de noter, s'agissant du réseau FttH d'Orange, que la production des accès suppose aujourd'hui le déploiement du câblage client final (CCF) et la pose de la PTO dans 90 % des commandes, ce qui induit une sollicitation accrue au niveau des PM et des PBO, sans comparaison avec ce qu'on observe sur la boucle locale cuivre.

Orange ne partage pas la suggestion de l'Arcep s'agissant de la définition de niveaux de qualité de service pertinents relevant de la responsabilité de l'OI pour la production et le SAV des accès FttH en comparaison avec la situation existante sur le réseau cuivre. Outre le fait qu'une telle initiative ne relève pas du pouvoir de l'Arcep, il existe en effet de fortes disparités au niveau de l'exploitation et de la maintenance entre les réseaux de boucle locale cuivre et de boucle locale fibre optique. L'existence pour le FttH d'un mode de production des raccordements sous-traité aux OC (ci-après STOC), la possibilité qui leur est donnée d'assurer la maintenance du CCF, mais surtout la possibilité pour les OC de réaliser des opérations de brassage au niveau du PM ne permettent pas la détermination de niveaux objectifs d'engagement de qualité de service de la part de l'OI comparables à ceux en place pour le réseau de boucle locale cuivre, compte tenu des responsabilités partagées. S'ajoutent également des différences entre OI dans la définition et le management de leur relation avec les OC.

Les interventions de maintenance sur le réseau FttH réalisées par l'OI (opération au niveau des câbles de fibre optique entre le NRO et le PM ou en aval PM, réparation d'une armoire PM, remplacement d'une colonne montante etc.) sont ainsi nettement plus complexes et plus longues que les interventions réalisées directement par l'OC, quand les dispositions contractuelles le permettent, et ne peuvent à ce titre relever d'un même encadrement des délais de réalisation.

Enfin, la traçabilité des interventions des OC constitue une autre difficulté à prendre en compte pour l'OI. Lorsqu'elles ne se traduisent pas par une activation de l'OI, les interventions des OC au niveau du réseau FttH peuvent ne pas être remontées dans le SI de l'OI bien que ce dernier porte la responsabilité du segment entre le PM et la PTO.

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

Pour l'ensemble des raisons évoquées ci-dessus, il n'apparaît pas nécessaire pour Orange de déterminer des seuils d'indicateurs de qualité de service pour l'OI à l'image de ce qui est en place pour le réseau de boucle locale cuivre, en vue de tendre progressivement vers des valeurs cibles.

Les particularités de l'exploitation et de la maintenance du réseau de boucle locale fibre par rapport au réseau de boucle locale cuivre, liées aux différences de responsabilités et de procédures entre OI et OC, nécessitent de mener des réflexions avec l'ensemble des opérateurs sur les meilleures approches pour objectiver la qualité de service et les actions nécessaires à chacun des acteurs dans l'exploitation du réseau FttH. La mise en place d'un observatoire pourrait à ce titre être une solution adéquate.

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 ?

Orange a montré précédemment que la comparaison avec le réseau de boucle locale cuivre ou avec le service universel n'était pas pertinente.

En conséquence, la fixation de seuils de qualité de service à atteindre pour l'OI n'apparaît pas raisonnable, compte tenu du fait que l'imputation de la responsabilité de la tenue de tels indicateurs au seul OI ne serait pas équitable, du fait de la multiplicité des intervenants sur le réseau.

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.

La topologie des réseaux FttH, avec une unique ligne optique non redondée desservant chaque client final depuis le PM, ne permet pas de sécurisation pour le marché de masse grand public. Seule une topologie avec double parcours ou avec des accès redondés permet un haut niveau de sécurisation, mais cela reste réservé, compte tenu du coût de telles solutions, aux sites Entreprises les plus critiques (ex : data center). Un haut niveau de résilience sur les réseaux FttH dépend ainsi de la qualité des équipements, de la maturité du réseau, de la capacité de détection suffisamment tôt des incidents et de la mobilisation de moyens adaptés.

En premier lieu, les câbles de fibre optique sont plus robustes que les câbles cuivre, car ils ne sont pas soumis à la corrosion et résistent mieux aux intempéries et aux inondations. La fibre optique reste cependant un support mécaniquement plus fragile que le cuivre, avec un risque fort de casse lorsque des contraintes sont appliquées. La vigilance et le respect des règles d'exploitation par l'ensemble des acteurs lors de l'intervention sur les éléments de réseaux tels que les PM et les PBO sont indispensables pour le maintien d'un niveau élevé de qualité de service.

En deuxième lieu, l'expérience montre que les pannes surviennent essentiellement lorsque des interventions sont réalisées sur les réseaux de boucle locale, notamment lors de la production ou de la réparation de l'accès d'un client. Comme évoqué précédemment, dans la période actuelle de forte tension tant au niveau du déploiement des réseaux que de la production des accès, la multiplicité des interventions au PM et au PBO peut générer des incidents collatéraux. En revanche, une fois que le déploiement du réseau FttH sera achevé et que l'on sera dans une phase où la majorité des raccordements CCF auront été installés, il est anticipé qu'il y a aura comparativement avec le réseau

de boucle locale cuivre moins d'incidents sur le réseau FttH, compte tenu de l'architecture point-à-multipoints et de la limitation des points de coupure mécaniques au profit des soudures.

En troisième lieu, chaque OC assure un suivi continu des accès qu'il a en service sur un réseau FttH donné, et est ainsi en mesure de détecter proactivement les incidents au niveau du réseau FttH dès lors que les ONT de ses clients apparaissent déconnectés. Cela lui permet d'identifier rapidement s'il s'agit de problèmes de réseau, et de rétablir les accès au plus vite, parfois sans que les clients n'aient réalisé le problème. Il serait possible de renforcer davantage la résilience d'un réseau FttH en ayant connaissance des plannings prévisionnels des interventions des différents opérateurs sur le réseau, afin de corréliser les déconnexions détectées avec la présence d'un intervenant sur le terrain. Cette corrélation permettrait de demander des actions immédiates aux techniciens à proximité du défaut constaté.

En dernier lieu, surviennent quelquefois sur un réseau FttH des incidents de plus grande ampleur, dont la résolution doit être pilotée par l'OI en coordination avec les OC le cas échéant. Les coupures des câbles NRO-PM ou les incidents dans les NRO peuvent entraîner la coupure du service pour un nombre important d'abonnés, et nécessitent alors une organisation adaptée et la mobilisation de personnes et des moyens qu'Orange a depuis longtemps intégrée compte tenu de son expérience avec l'exploitation du réseau de boucle locale cuivre.

Sur le réseau FttH, les incidents détectés sont qualifiés, priorisés et leur rétablissement est piloté en prenant en compte l'impact clients mais aussi l'impact global sur le territoire concerné par une entité spécialisée à même de solliciter tous les moyens et acteurs permettant un rétablissement dans les meilleurs délais, y compris le management pour des prises de décisions stratégiques.

Orange s'est ainsi fixé un cadre ambitieux en matière de rétablissement des accès dans le cas d'incidents de grande ampleur, notamment avec la mise en place d'une GTR de 10 heures ouvrables sur les liens NRO-PM et des objectifs internes de mobilisation des équipes dans des délais très court pour les crises les plus sévères.

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

Les réseaux FttH ont vocation à devenir l'infrastructure de référence de la boucle locale fixe

Permettre le développement d'une gamme large d'usages sur les réseaux FttH

question B.4-1 a. Les réponses que vous avez apportées à la consultation publique sur le projet de recommandation de 2016 vous semblent-elles toujours pertinentes?

Orange maintient l'ensemble des réponses apportées à la consultation de juin 2016 relative au projet de recommandation de l'Arcep sur l'accès aux réseaux en fibre optique à très haut débit avec une qualité de service améliorée ou portant sur l'utilisation de fibres surnuméraires, et regrette à ce titre que l'Arcep n'ait pas poursuivi à l'époque sa démarche.

S'agissant du premier point de la consultation publique, Orange avait présenté à l'Arcep et aux autres opérateurs dès décembre 2015 son intention de déployer dans les zones moins denses (ci-après ZMD) et en poches de basse densité des zones très denses une ingénierie conçue (FttE) pour servir de support à des offres à qualité de service renforcée sur BLOM. Orange avait alors exprimé son souhait d'une clarification rapide du cadre réglementaire afin de confirmer la compatibilité de ces offres avec la réglementation.

Orange a depuis mis en œuvre le déploiement de l'ingénierie FttE, et commercialise désormais sur son réseau des offres de gros passives (au PM et au NRO) et activées de type FttE, caractérisées par une sécurisation au niveau du PM, par un boîtier de branchement dédié et, pour l'offre passive au NRO et les offres activées, par la mise à disposition d'une fibre en point-à-point du NRO jusqu'au site de l'entreprise.

S'agissant du second point de la consultation publique (l'accès aux fibres surnuméraires), Orange avait déjà communiqué aux OC clients de ses offres de gros FttH qu'il serait possible de commander plus d'un accès par logement ou site professionnel sans caractéristique particulière en matière de qualité de service, en conservant pour ces accès les mêmes conditions techniques et tarifaires que tout autre accès FttH. Orange estimait que cela était compatible avec le cadre réglementaire actuel, imposant la mise en place d'au moins une fibre par local ou logement mais n'interdisant en rien la fourniture de plusieurs accès optiques pour un même local ou logement en cas de demande.

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 multi-accès 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 ?

Dans la perspective de la fermeture du réseau de boucle locale cuivre, les réseaux FttH ont vocation à devenir l'infrastructure de référence de la boucle locale fixe. Il est à ce titre nécessaire que l'ensemble des OI puissent proposer aux OC des solutions homogènes sur la base de leurs réseaux FttH en vue de couvrir, dans la mesure du possible, les usages aujourd'hui fournis sur le réseau de boucle locale cuivre ainsi que les nouveaux usages (objets connectés, smart city etc.).

Orange tient néanmoins à apporter deux réserves. D'une part, il n'y aura pas nécessairement correspondance exacte à terme entre un accès cuivre et un accès fibre, ni entre un service et une fibre optique. La mutualisation de plusieurs services sur une même fibre optique est déjà possible et il y a lieu de s'interroger sur le caractère raisonnable de mobiliser une fibre optique par usage, comme c'était la pratique avec le réseau de boucle locale cuivre dans le cas des services à l'immeuble (une fibre pour l'ascenseur, une pour le contrôle du chauffage, une pour la surveillance, etc.). D'autre part, tous les futurs raccordements très haut débit ne passeront pas à terme pas le seul réseau FttH, et il convient dès à présent d'étudier la possibilité de mobiliser les technologies radio pour apporter des solutions alternatives en complémentarité de la fibre optique, notamment pour le raccordement des éléments urbains ou lorsqu'il n'est pas pertinent de rendre raccordable au FttH un local donné.

(i) S'agissant du raccordement des BTS, l'Arcep a imposé à Orange, dans le cadre d'un règlement de différend opposant Free à Orange, de permettre à un OC d'utiliser une fibre optique du réseau mutualisé pour le raccordement d'un site mobile. Orange propose ainsi depuis début 2019 dans son offre de gros d'accès FttH en ZMD une prestation de pose d'un boîtier dédié au raccordement d'antenne mobile (le BRAM), fondée sur l'utilisation de fibres surnuméraires disponibles au niveau d'un PBO. Il est à ce titre pertinent que l'Arcep étende cette obligation à tout OI dans le cadre de la régulation symétrique du FttH, afin de répondre aux demandes des OC.

(ii) S'agissant des besoins de multi-accès, le cadre réglementaire en vigueur permet déjà aux OI – et c'est le cas pour Orange – de proposer de telles prestations dans leurs offres de gros. De telles demandes d'accès par les OC sont difficilement prévisibles et ne peuvent être, dans l'état actuel des échanges inter-opérateurs, détectées dans le système de commande. Orange souhaite néanmoins que tous les OI ouvrent cette possibilité dans leurs offres de gros.

(iii) S'agissant des besoins complémentaires pour le domaine privé (parties communes, ascenseur, vidéosurveillance etc.), un guide complémentaire a été publié² en 2018 par le groupe Objectif Fibre, à destination des promoteurs, s'agissant du raccordement des services généraux dans les immeubles neufs. Il convient désormais de définir les conditions d'accès à ces fibres optiques au titre des offres de gros FttH de l'OI.

(iv) Enfin, s'agissant des besoins complémentaires en domaine public (éclairage public, signalisation, panneaux publicitaires, radars, vidéosurveillance etc.), le cadre réglementaire ne prévoit aucune obligation d'accès ou de couverture. Il est important de rappeler que les réseaux FttH déployés par les OI, et *a fortiori* celui d'Orange, n'ont pas été conçus ni dimensionnés pour permettre de tels raccordements. Une réponse à un tel besoin de raccordement d'un élément du domaine public pourrait être envisagée sur la base du réseau FttH en cas de capacités excédentaires en fibre optique disponibles localement – et sous réserve bien entendu de conserver des capacités suffisantes pour le raccordement en priorité des logements et locaux professionnels –, Orange émet toutefois des réserves quant à la généralisation de telles pratiques, qui viendrait immanquablement faire courir des risques de saturation et de perturbation des réseaux FttH. En tout état de cause, il est fort probable que de nombreux raccordements d'éléments du domaine public actuellement sur support cuivre puissent à terme être remplacés par des raccordements radio, notamment en technologie 5G lorsqu'elle sera opérationnelle. Compte tenu de ces éléments, Orange estime ni fondé ni pertinent de faire évoluer les obligations des OI s'agissant du raccordement des éléments du domaine public.

² « Raccordement des services généraux à un réseau en fibre optique mutualisé dans les constructions neuves »

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 ?

Les solutions techniques sont à définir et à expérimenter avec l'ensemble des opérateurs, notamment au sein du Comité d'experts fibre optique, avec pour objectif l'harmonisation des pratiques et des équipements. Les solutions retenues doivent en outre pouvoir être mises en œuvre par l'ensemble des OI, y compris sur les réseaux déjà déployés, sous réserve de destiner en priorité les capacités déjà déployées pour le raccordement des logements et locaux professionnels.

Les besoins peuvent être anticipés, mais il reste difficile d'estimer l'utilisation effective de fibres optiques qui sera faite selon les situations :

- pour les BTS, le raccordement en FttH ne sera pas systématique et il est très probable que les opérateurs mobiles optent pour des solutions plus appropriées car plus sécurisées telles que le FttE ;
- pour les équipements du domaine public, il est trop tôt pour déterminer quel type de raccordement (FttH, FttE, radio) serait approprié pour chaque type d'équipement ;
- pour les besoins multi-accès, la détection *ab initio* lors du déploiement est difficile, hormis certains cas particuliers (bars PMU par exemple).

Dans la mesure où il sera difficile d'anticiper les besoins dans ces situations, il pourra le cas échéant être nécessaire que les OI définissent des règles de désaturation ou d'extension des réseaux FttH pour les usages hors raccordement de logements ou locaux professionnels.

S'agissant de la structure des offres de gros, la question du cofinancement ou de la location à la ligne reste ouverte, la volumétrie de ces cas d'usages pouvant avoir des conséquences sur la structure tarifaire à mettre en place. Il convient de ne pas figer un cadre réglementaire trop rapidement et de laisser une liberté suffisante aux OI pour tester de nouvelles solutions avec les OC.

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

La prise en compte de ces besoins complémentaires sur le réseau FttH de l'OI pourra nécessiter un suivi particulier et une modification des offres de gros, notamment s'agissant de la communication de données sur le nombre de fibres par adresse.

La mise en œuvre du multi-accès ou l'utilisation de fibres pour les besoins communs au niveau des immeubles va ainsi avoir pour effet de déformer progressivement les décomptes de fibres optiques, actuellement établis sur la base du nombre de logements ou locaux professionnels par adresse. Il pourra être nécessaire que les informations communiquées par l'OI distinguent à terme pour chaque adresse, d'une part, le nombre de logements/locaux professionnels et, d'autre part, le nombre de fibres optiques.

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 ?

Orange n'a pas d'autre remarque sur ce sujet.

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

La complétude des déploiements ne sera pas atteinte avant plusieurs trimestres au sein des zones très denses

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 ?
-----------------------	---

Orange est aujourd'hui quasiment le seul opérateur à continuer de déployer un réseau FttH en ZTD, aussi bien en PHD qu'en PBD, conformément à son programme.

Orange a ainsi prévu de finir le déploiement des communes de ZTD d'ici fin 2022, en rendant raccordables l'ensemble des locaux restants, hors cas de refus et blocages.

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 projections du plan de déploiement d'Orange, la couverture d'ensemble en réseaux FttH des communes de ZTD sera atteinte d'ici fin 2022. Il n'est cependant pas à exclure qu'un autre opérateur puisse décider de déployer également son propre réseau FttH dans les zones qui n'auraient pas encore été couvertes à date, ce qui pourrait permettre d'accélérer cette date.

En tout état de cause, cela permet d'envisager que la couverture (locaux rendus raccordables, hors cas de refus et blocages) de l'ensemble de la zone d'initiative privée (ZTD + zone AMII) sera assurée d'ici fin 2022, compte tenu des engagements pris par Orange et SFR sur leurs zones de déploiement respectives au titre de l'article L. 33-13 du CPCE.

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 ?
--

Le cadre réglementaire en vigueur est suffisant pour envisager sereinement la suite des déploiements en ZTD et atteindre la couverture complète (locaux rendus raccordables, hors cas de refus et blocages) d'ici fin 2022. Il n'y a pas lieu d'imposer des actions complémentaires spécifiques aux ZTD, compte tenu du fait que les difficultés auxquelles Orange est confronté dans ces zones sont les mêmes qu'au niveau des communes urbaines en ZMD : difficultés pour déterminer le propriétaire de certains immeubles, difficultés pour obtenir les autorisations de câblages FttH à l'intérieur des immeubles, difficultés pour implanter les PM sur la voie publique (accords ABF, permissions de voirie etc.).

Orange invite néanmoins l'Arcep à réviser la découpe des communes de ZTD en poches de haute et de basse densité afin de tenir compte de la topologie des réseaux FttH qui y sont aujourd'hui effectivement déployés, notamment au niveau des communes de Champigny-sur-Marne, Clermont-Ferrand, Rouen et Tours, pour lesquelles l'intégralité des déploiements FttH relève de la topologie propre aux PBD (PM300).

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 ?

Orange n'a pas l'intention à date de demander le statut « zone fibré » pour des communes de ZTD.

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 ?

La stabilité du cadre réglementaire est essentielle pour que les OI puissent engager les déploiements de leurs réseaux FttH dans des conditions sereines. À ce titre, Orange s'oppose à toute obligation de complétude des ZTD. Aussi, Orange ne partage pas le constat de l'Arcep comme quoi il y aurait aujourd'hui un risque que la couverture (locaux rendus raccordables, hors cas de refus et blocages) des communes de ZTD ne soit pas assurée d'ici fin 2022. Il s'agit en effet de zones urbaines à fort potentiel, même en PBD, pour lesquelles les coûts de déploiement à la prise raccordable sont moins élevés que dans des territoires où des engagements de couverture ont été pris récemment par des opérateurs au titre des AMEL. Enfin, une telle décision adoptée dans un cadre symétrique reviendrait *de facto* à n'imposer des obligations qu'à Orange, dernier opérateur à déployer effectivement en ZTD.

Le niveau de mutualisation en zones très denses varie en fonction du type de point de mutualisation considéré

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 ?

L'implantation par l'OI d'un PM en partie privative d'un immeuble implique que l'OC qui souhaite raccorder ce PM conduise un certain nombre d'actions. La nature de ces travaux, ainsi que leur décalage dans le temps par rapport aux travaux initialement effectués par l'OI, peuvent conduire à des situations de blocage, soit dans les négociations avec les syndicats ou gestionnaires de site, soit sur des aspects techniques.

Pour ce qui concerne ses PMI en ZTD, Orange met à disposition des OC un système leur permettant de remonter les difficultés rencontrées afin qu'en sa qualité d'OI il puisse mettre en œuvre les actions nécessaires en fonction de la situation rencontrée.

Orange s'était engagé en juillet 2017, dans le cadre des travaux préparatoires au présent cycle d'analyse des marchés, à apporter des solutions afin de traiter d'ici mi-2019 les immeubles pour lesquels subsistaient des difficultés avérées de raccordement au PMI par les OC tiers. Cet engagement a été tenu, et Orange avait résorbé à cette date la quasi-totalité des 1 800 situations de blocage identifiées à l'été 2017. Le volume de locaux présentant des difficultés de mutualisation sur les PMI d'Orange s'élève désormais à un peu plus de 20 000 (pour environ 1 000 tickets en cours de traitement), à mettre en perspective par rapport aux 4.2 M de locaux rendus raccordables par Orange en ZTD.

Orange a notamment mis en place une dynamique de traitement qui permet désormais de résoudre 80 % des signalisations des OC dans un délai de 4 mois. Pour ce faire, en plus d'un accroissement des ressources en charge du traitement des tickets, Orange a proposé des solutions adaptées aux problématiques de négociations avec les syndicats et aux difficultés techniques.

S'agissant des négociations avec les syndicats, Orange a organisé des rendez-vous communs sur site, entre le gestionnaire, l'OC et Orange, qui ont favorisé l'émergence de solutions permettant le

raccordement effectif de l'OC au PMI. Orange a également implémenté le gel commercial au niveau des immeubles bloqués afin d'influer sur les échanges avec les gestionnaires. Cette dernière action, qui a montré son efficacité dans la moitié des cas où elle a été utilisée, a été maintenue pour l'ensemble des tickets de plus de 6 mois sans solution afin de garantir une équité de commercialisation entre les opérateurs.

S'agissant des problèmes techniques, la diversité des problèmes rencontrés appelle des solutions adaptées à chaque situation. Pour les immeubles de moins de 12 logements, Orange a réalisé des opérations de raccordement sur PM extérieur existant, conduisant à l'abandon des PMI implantés en domaine privé (ce dispositif initialement limité aux immeubles où seul Orange était présent est désormais étendu aux immeubles où des OC sont déjà présents). Orange a également proposé aux OC le partage des fibres optiques existantes pour l'adduction : un contrat d'expérimentation a été transmis aux opérateurs fin juillet 2019. Enfin, Orange a proposé une évolution de son offre GC BLO pour une prise en charge financière et forfaitaire des travaux de réalisation de transitions des égouts vers le génie civil d'Orange réalisés par les OC. Cette solution, à l'initiative des OC, pourrait permettre d'adresser plusieurs dizaines de cas de blocages liés à l'utilisation par l'OC d'un cheminement au sein de l'immeuble différent de celui défini par Orange lors de la signature de la convention avec le gestionnaire.

Orange tient toutefois à faire part des difficultés rencontrées s'agissant de la qualité des remontées des dysfonctionnements par les OC. Un grand nombre de sollicitations sont ainsi injustifiées : tickets ouverts pour manque d'informations alors que celles-ci sont bien à disposition dans le SI, répétitions de tickets pour un site ayant fait l'objet d'une résolution mais dont l'OC n'a pas tenu compte ou pour lequel il n'a pas initié dans un délai raisonnable les opérations de raccordement idoines. Cette situation est préjudiciable à l'ensemble des opérateurs, car cela mobilise inefficacement des ressources qui pourraient être mieux affectées pour le traitement de vrais problèmes. Il convient ainsi que chaque OC agisse au sein de son organisation pour qualifier avec la plus grande précision ses signalisations.

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

En tant qu'OC, Orange rencontre aujourd'hui des difficultés de raccordement aux PM intérieur des OI tiers, qui conduisent à des situations de discrimination en matière de commercialisation. À titre d'exemple, cela fait plus de 4 ans qu'Orange peine à raccorder en propre [...] car l'OI impose des conditions financières inéquitables en ce qui concerne les travaux pour la pénétration dans le bâtiment.

Orange rencontre aussi des difficultés dans les relations avec les gestionnaires de site (environ la moitié des cas de blocage recensés à date), et 70 % des problèmes signalés aux OI concernés avant le 1^{er} janvier 2018 n'ont toujours pas été résolus à date.

Sur la base de ce constat, il apparaît nécessaire que l'ensemble des OI puissent mettre en œuvre les mesures nécessaires afin d'assurer l'effectivité de l'accès aux PM intérieurs de leurs immeubles fibrés en ZTD, soit en s'engageant sur des obligations de résultats à l'instar des engagements pris par Orange à l'été 2017, soit de manière plus contrainte via un renforcement du cadre de régulation symétrique.

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 ?

Orange est quasiment le seul OI à avoir installé des PM100 (pour desservir les immeubles de moins de 12 logements des PHD des ZTD) et des PM300 (pour desservir les PBD des ZTD), et assurément le seul à continuer à en installer à date. À ce titre, Orange veille à mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour permettre le raccordement de ses PM100 et PM300 par les OC.

En tant qu'OC visant à desservir l'intégralité des prises raccordables en ZTD, Orange a pour objectif de raccorder l'ensemble des PM100 et PM300 déployés par les OI tiers.

b. Quelles sont les éventuelles difficultés que vous rencontrez dans le raccordement des PM100 et des PM300 ?

En tant qu'OC, Orange ne relève pas de difficultés particulières s'agissant du raccordement en propre des éventuels PM100 et PM300 déployés par les OI tiers. Le raccordement pour un OC en propre d'un PM100 ou PM300 en ZTD relève des mêmes conditions que le raccordement en propre d'un PM en ZMD : accès aux infrastructures de génie civil pour le déploiement d'un câble de fibre optique depuis le NRO jusqu'à l'armoire puis installation des équipements de couplage dans l'armoire.

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 ?

En tant qu'OI, Orange estime que les taux de mutualisation moindres observés au niveau des PM100 et PM300 par rapport aux PMI résultent avant tout des choix stratégiques propres à chaque OC dans le cadre de leurs programmes de raccordement des PM. En particulier, Orange n'a pas connaissance de difficultés particulières remontées par les OC s'agissant du raccordement de ses PM100 et PM300.

En l'absence de difficultés réelles constatées ou de contraintes spécifiques à ce type de PM, il n'y a pas lieu de faire évoluer le cadre réglementaire relatif à la mutualisation en ZTD.

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

Qualité et exhaustivité des IPE

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 ?

La fiabilité des informations mises à disposition par les OI est essentielle pour garantir une situation équitable à l'ensemble des OC et éviter des actions inefficaces de traitement sur des éléments non correctement renseignés. La normalisation des flux d'informations dans le cadre des protocoles définis par le groupe Interop'Fibre est la garantie d'un processus efficace et équitable entre opérateurs.

S'agissant des données d'immeubles mises à disposition par les OI dans les fichiers IPE, l'enjeu demeure la capacité pour l'OC à pouvoir localiser correctement chaque immeuble (sur la base des coordonnées géographiques fournies) et à l'identifier sans erreur dans ses échanges avec l'OI (en utilisant le code immeuble unique) dans un environnement toujours en évolution (environ 500 000 changements d'adresse et 300 modifications de périmètre de communes par an).

La volumétrie des informations échangées rend nécessaire l'automatisation des transmissions de données, et Orange rappelle que toute évolution des formats implique des développements SI non seulement pour générer ses propres fichiers en tant qu'OI mais aussi pour traiter les informations reçues, en tant qu'OC, de la part des OI tiers.

Afin d'assurer la qualité des adresses dans les fichiers IPE diffusés aux OC, Orange a constitué en interne des équipes spécifiques en charge de piloter la qualité des données. Sur un an, plus de 160 000 immeubles pour lesquels les coordonnées géographiques étaient en écart de plus de 5 m par rapport à la situation sur le terrain ont été corrigés, et les informations de plus de 110 000 autres immeubles ont été fiabilisées.

Orange constate aujourd'hui des erreurs dans les fichiers IPE de certains OI tiers et des lacunes s'agissant de l'application des protocoles définis dans le cadre du groupe Interop'Fibre, qui ne permettent pas d'avoir une visibilité satisfaisante sur les déploiements réalisés et à venir. Les principaux problèmes relevés par Orange concernent ainsi :

- des fichiers IPE non-conformes au protocole 3.0
- des positionnements géographiques d'immeubles non fiables par rapport à la situation sur le terrain
- des informations manquantes s'agissant des références des consultations préalables
- un faible recours au statut « ciblé » pour les immeubles
- des champs non-remplis dans le cas des immeubles neufs
- des incohérences entre l'état de déploiement d'un immeuble et son statut dans l'IPE.

Orange rencontre aussi des cas d'informations erronées s'agissant des PM, qui peuvent retarder la commercialisation par les OC, notamment des cas de MAD PM prononcées par l'OI tiers alors que les informations diffusées sont incomplètes, incohérentes ou absentes et ne permettent pas aux OC de réaliser le raccordement des PM concernés dans les temps.

En complément des fichiers IPE, la qualité et l'exhaustivité des informations dépendent également des fichiers CPN, qui ne sont pas toujours disponibles ou suffisamment renseignés notamment lors des lancements de nouveaux RIP.

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 ?

S'agissant des données IPE transmises par Orange, les problèmes d'adresses rencontrés par les OC sont aujourd'hui instruits dans le cadre de la signalisation d'anomalies avec ouverture de tickets. C'est également le cas pour les demandes de création de site ou de modification de site existant à l'initiative des OC.

Orange étudie la possibilité d'utiliser ce même canal de signalisation pour traiter des volumes plus importants de demandes dans le cadre d'un processus industrialisé (maximum 500 adresses par ticket) dès lors que les défauts remontés par l'OC auront fait l'objet d'un traitement préalable de formalisme et de qualification. Orange a présenté cette évolution de son processus aux autres opérateurs en juillet 2019, en précisant les informations obligatoires à fournir lors du dépôt du ticket et en proposant des délais de traitement adaptés à la volumétrie envisagée.

Orange est favorable à travailler en concertation avec les autres opérateurs sur le sujet dans le cadre du groupe de travail Interop'Fibre en charge des adresses. L'outil de traitement de signalisations envisagé pourrait ainsi prendre également en compte les problèmes relatifs aux compléments d'adresses (bâtiment/escalier/étage/référence de PTO posée) accessibles via l'outil d'aide à la prise de commande et qui peuvent pénaliser la commercialisation. Ce sujet devra être approfondi dans le cadre de ce groupe de travail, en parallèle des autres chantiers visant à améliorer la situation et limiter les problèmes liés à la qualité des adresses (expérimentation sur l'éligibilité au ND, sur la fusion des communes, commercialisation sur les voies non numérotées).

Locaux raccordables sur demande

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 ?

En tant qu'OI, Orange propose depuis début 2018 dans son offre de gros d'accès FttH une prestation de pose de PBO différée, encadrée avec un délai de mise en œuvre sous 6 mois maximum, permettant à un OC de commander la pose d'un PBO pour un local indiqué comme raccordable sur demande dans l'IPE et ce afin de le rendre raccordable. Le processus de commande de cette prestation est aujourd'hui manuel, et sera établi en 2020 sur les flux normalisés par le groupe Interop'Fibre.

Environ 80 000 locaux sont aujourd'hui indiqués comme raccordables sur demande dans les fichiers IPE communiqués par Orange.

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

Orange ne propose pas à date d'offre de détail à destination des locaux indiqués comme raccordables sur demande.

[...]

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 ?

La commercialisation d'offres de détail à destination des locaux raccordables sur demande doit rester de la responsabilité des seuls opérateurs de détail, et Orange s'oppose à ce titre à toute solution visant à les court-circuiter.

En premier lieu, le fait de rendre des locaux raccordable sur demande a été introduit afin de donner de la souplesse aux OI dans le cadre des déploiements de leurs réseaux FttH, en leur permettant de ne pas engager les travaux au niveau des zones plus chères à déployer et pour lesquelles l'appétence pour la fibre est moindre. Tout système visant à remettre en cause cette souplesse pourrait mettre l'OI en difficultés compte tenu des investissements à consentir et serait contradictoire avec le cadre réglementaire.

En deuxième lieu, il appartient aux opérateurs de détail, éventuellement OC par ailleurs, de gérer la relation avec les clients finals concernés, en particulier en leur proposant des offres de détail adaptées compte tenu des conditions du raccordable sur demande. Tout système visant à s'adresser directement au client final sans passer par l'opérateur de détail serait inadmissible.

Enfin, s'agissant de la zone sur laquelle Orange a pris des engagements au titre de l'article L. 33-13 du CPCE, si un nombre important de locaux pourront être déclarés en raccordables sur demande à partir de fin 2020 (au maximum 8 % du total des locaux de la zone), la totalité des locaux seront en revanche rendus raccordables fin 2022, et il n'y aura plus de raccordables sur demande à cette date pour cette zone. Orange demande ainsi à l'Arcep de ne pas dévoyer le fonctionnement actuel du marché, à tout le moins sur le périmètre de son réseau FttH, compte tenu du fait qu'il ne s'agit que d'une situation transitoire d'au plus 2 ans.

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

Opportunité d'une adaptation des restitutions aux opérateurs de taille réduite

question B.7-1 À 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 ?

Étant donné le caractère symétrique de la régulation du FttH, Orange préconise un cadre de restitution identique et applicable à tous les OI quelle que soit leur taille. En effet, permettre un format allégé de restitution pour certains acteurs reviendrait à discriminer les opérateurs selon leur taille.

Prise en compte du chiffre d'affaires « interne »

question B.7-2 Avez-vous des commentaires sur cette approche ? Quels points d'attention identifiez-vous sur sa mise en œuvre ?

Tout d'abord, Orange, en tant qu'opérateur intégré dont les activités réseau et commercial sont localisées au sein d'une même entité sociale, ne dispose pas d'éléments dans sa comptabilité lui permettant d'isoler un quelconque chiffre d'affaires « interne » : en aucun cas il n'existe en lecture directe d'éléments chiffrés correspondant à du chiffre d'affaires interne.

Par ailleurs, les obligations de comptabilisation des coûts et de séparation comptable imposées à Orange - France Télécom dans le cadre de la décision n° 06-1007 de l'Arcep ne prévoient pas le cas d'une séparation comptable de la fibre avec un modèle à 3 niveaux (activité de détail/OC, OI, opérateur de génie civil), qui plus est inter-temporel. La séparation comptable dans le cadre de la décision n° 06-1007, telle que décrite dans les protocoles convenus avec l'Autorité, simule, dans les zones où Orange est OI, Orange opérateur adressant le marché de détail comme s'approvisionnant en offre de gros régulée au titre des analyses de marchés, à savoir l'offre de gros d'accès au génie civil et déployant son propre câble, avec une restitution sous la forme d'un compte de résultat. Orange ne peut donc pas s'appuyer sur ces éléments pour répondre à cette demande dans le cadre de la comptabilisation des coûts de FttH.

En conséquence, il serait donc nécessaire et contraignant pour Orange de mettre en place une nouvelle approche simulant Orange opérateur de détail souscrivant à des tranches de cofinancement pour tenter d'approcher un chiffre d'affaires « interne ».

Difficultés pratiques potentielles à anticiper

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 ?

La construction du modèle tarifaire des offres de gros FttH s'appuie sur un ensemble de données qui intègrent en partie des éléments comptables – principalement la chronique des coûts d'investissements constatés – mais également des éléments extracomptables comme des coûts prévisionnels (déploiements à venir), des parcs prévisionnels, des montants de coûts d'exploitation, ainsi que des taux de charges indirectes issus de façon plus ou moins directe de la comptabilité réglementaire. L'Autorité ne peut donc pas effectuer un contrôle des tarifs des offres de gros FttH sur la base des seules données comptables brutes.

Orange rencontre aujourd'hui des difficultés de fiabilisation au niveau des imputations comptables entre segments de réseau (NRO-PM, PM-PB...) mais également entre zones de déploiement. Les sous-traitants d'Orange peuvent ainsi être amenés à intervenir sur des aires géographiques contigües mais relevant de zones distinctes d'un point de vue réglementaire (ZTD PBD, ZTD PHD, ZMD), ce qui ne permet pas de distinguer précisément les dépenses d'intervention et de matériel entre ces zones. Cette difficulté opérationnelle d'identification des dépenses sur le terrain à la maille des imputations comptables prend d'autant plus d'importance que le niveau de détail demandé par l'Arcep est élevé. De même, les facturations des raccordements CCF réalisés par les OC en mode STOC ne sont pas distinguées par zone.

Le traitement comptable des raccordements CCF en mode STOC présente également des points d'attention particuliers : le raccordement CCF est d'abord construit par l'OC, et facturé par l'OC à l'OI au tarif du contrat STOC, puis un droit d'usage est refacturé par l'OI à l'OC, qui immobilise alors ce coût. Les cas de churn client avec refacturation à la valeur nette comptable complexifient d'autant plus ce mécanisme et les restitutions comptables associées.

Enfin, concernant les RIP, la comptabilisation des coûts n'est pas normée et présente une grande diversité (encaissement du chiffre d'affaire des cofinancements en une seule fois ou sur plusieurs années, coûts des raccordements CCF et redevances d'affermage considérées soit en OPEX soit en CAPEX). Cela conduit à des résultats très différents et limite la comparabilité entre opérateurs.

Cas des réseaux d'initiative publique

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 ?

Le format juridique des RIP est varié et conduit à des modèles économiques très différents les uns des autres. En tant qu'opérateur de RIP, Orange est confronté à différents formats juridiques :

- Partenariat Public Privé (PPP)
- Marché de Conception Réalisation Exploitation Maintenance (CREM)
- Marché Public Global de Performance (MPGP)
- Délégation de Service Public de type affermage (DSP d'affermage)
- Délégation de Service Public de type concessif (DSP concessive)
- Délégation de Service Public de type affermo-concessif (DSP affermo-concessif)
- Marchés de travaux, généralement la première phase d'un projet d'aménagement numérique reposant sur une DSP d'affermage
- Société d'Économie Mixte à Opération unique (SEMOP).

Le tableau ci-dessous détaille le rôle de chacune des parties (collectivité, opérateur) selon le format retenu pour le RIP :

Mission	Conception	Construction	Exploitation technique	Commercialisation	Financement	Opérateur d'Infrastructure
PPP	opérateur privé	opérateur privé	opérateur privé	collectivité	collectivité	collectivité
CREM	opérateur privé	opérateur privé	opérateur privé	collectivité	collectivité	collectivité
MPGP	opérateur privé	opérateur privé	opérateur privé	collectivité	collectivité	collectivité
DSP Affermage	collectivité	collectivité	opérateur privé	opérateur privé	collectivité	opérateur privé
DSP Concessive	opérateur privé	opérateur privé	opérateur privé	opérateur privé	opérateur privé	opérateur privé

Dans les marchés de travaux, PPP, CREM et MPGP, l'opérateur privé est prestataire de services pour la collectivité : il n'est donc pas OI et n'a donc pas de vision complète sur les coûts de déploiement. En effet, certains coûts directement portés par la collectivité (tels que le pilotage, les redevances d'occupation de génie civil, la pose des bandeaux verts, les frais de gestion et coûts de recette du réseau, etc.) ne transitent pas par les comptes de l'opérateur titulaire. Ce dernier ne saurait dès lors transmettre que des informations partielles. Seules les collectivités – en tant qu'OI – disposent ainsi d'une vision complète des coûts de déploiement.

Dans les DSP d'affermage, la construction est intégralement gérée par la collectivité (pilotage, conception et réalisation). Le réseau ainsi déployé est remis en exploitation à l'opérateur délégataire qui en assure l'exploitation, encaisse les revenus de commercialisation et paye l'équivalent d'un loyer à la collectivité (redevances d'affermage). L'opérateur délégataire n'a donc aucune visibilité sur les coûts de construction du réseau.

Dans les DSP concessives, l'opérateur délégataire supporte l'intégralité des coûts de conception, construction et exploitation et reçoit une subvention de la part de la collectivité. La comparaison des coûts d'une DSP concessive à l'autre reste cependant par nature complexe dans la mesure où les coûts dépendent de plusieurs critères (particularités géographiques et niveau de ruralité, possibilité de location de génie civil vs. déploiement de nouveau génie civil, taille du réseau, date d'attribution, durée de la DSP concernée, exigences des collectivités, décaissement des subventions,...).

L'économie générale varie donc fortement d'un RIP à l'autre rendant délicate la comparaison des coûts. Enfin, chaque collectivité souhaite aujourd'hui disposer de son propre cadre de présentation des comptes.

Autres observations

question B.7-5	Avez-vous d'autres commentaires sur l'obligation de comptabilisation des coûts de la BLOM et le projet de l'Autorité de mettre en place un cadre de restitution unifié ?
-----------------------	--

Orange comprend la volonté de l'Arcep de mettre en place un cadre de restitution unifié, dans la perspective d'une régulation symétrique. Néanmoins, la variété des contextes et les différences de traitement comptable entre opérateurs risquent de rendre l'analyse et la comparaison des différentes économies très difficiles.

Orange estime que le cadre de restitution comptable doit rester simple, sans perdre de vue l'objectif du contrôle tarifaire, la simplicité est à la fois garante d'une analyse plus efficace par l'Autorité et moins contraignante pour les opérateurs. Il convient d'éviter la situation la plus défavorable : un système de restitution complexe et coûteux qui ne permettrait pas d'atteindre les objectifs recherchés en raison de la disparité des situations rencontrées.

Fiche B.8. Situation générale de la fibre

Tarification de l'accès de gros aux réseaux FttH

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

En tant qu'opérateur exploitant des réseaux pour le compte des collectivités locales, Orange veille à ce que les conditions tarifaires proposées dans le cadre de chacun de ses RIP puissent être le plus possible conformes à ce qu'Orange propose sur son propre réseau en zone d'initiative privée, tant pour la structure tarifaire que pour les niveaux tarifaires, ce qui constitue un élément déterminant pour la venue des principaux OC.

En tant qu'OC, Orange estime légitime que les conditions tarifaires des offres de gros des opérateurs tiers puissent également être harmonisées à la pratique de la zone d'initiative privée. Si des évolutions appréciables ont pu être faites en ce sens ces dernières années, notamment en ce qui concerne les RIP en application des lignes directrices de l'Arcep, des écarts significatifs subsistent chez certains opérateurs tiers, qui compliquent la venue d'Orange sur les réseaux FttH concernés et font peser des incertitudes sur l'évolution des conditions tarifaires des offres de gros.

Orange aspire ainsi à plus de stabilité et à moins d'arbitraire de la part des OI tiers – en particulier pour les conditions de leurs offres de cofinancement sur lesquelles reposent des décisions d'investissement de long terme – et soutient l'Arcep dans une démarche visant à homogénéiser d'avantage les conditions des offres de gros d'accès aux réseaux FttH au niveau national.

Orange interpelle notamment l'Arcep sur les quelques points suivants, qui manifestement posent des questions quant au respect des principes du cadre réglementaire :

- plafonds manifestement trop bas (en tenant compte des statistiques de répartition des PBO) pour les tarifs des raccordements en mode STOC, ce qui conduit à léser le premier OC lors du churn de l'abonné, les droits de suite étant calculés sur la base des tarifs plafonnés ;
- systèmes d'indexation automatique des tarifs sans réelle justification ;
- frais annexes injustifiés dans les offres de gros (par exemple, existence de frais d'accès pour les raccordements en propre des PM) ;
- systèmes de pénalités hétérogènes, non encadrées au niveau réglementaire, avec des montants déraisonnables etc.

Homogénéité nationale des conditions d'accès de gros aux réseaux FttH

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 ?
-----------------------	--

Ainsi que cela a été présenté en réponse à la question précédente, Orange soutient l'Arcep dans une démarche visant à homogénéiser d'avantage les conditions des offres de gros d'accès aux réseaux FttH au niveau national. L'ambition d'Orange est aujourd'hui de proposer les mêmes offres de détail sur l'ensemble du territoire, ce qui nécessite que les conditions d'accès et les tarifs des offres de gros proposées sur les réseaux tiers soient suffisamment homogènes.

S'agissant des RIP, la mise en œuvre par l'Arcep du contrôle des catalogues tarifaires et le fait qu'en pratique un nombre limité d'opérateurs exploitent la majorité des réseaux ont largement contribué à l'homogénéisation des offres de gros d'accès. Orange reste néanmoins critique sur les montants cibles qu'a retenus l'Arcep dans ses lignes directrices publiées en décembre 2015 pour les offres de

cofinancement et de location à la ligne, qui correspondent à des niveaux plus bas que ceux observés en zone d'initiative privée, en contradiction avec le cadre européen relatif aux aides d'État.

S'agissant des réseaux construits par les opérateurs sur fonds propres dans le cadre des AMEL ou de tout autre dispositif non subventionné, Orange estime qu'il y aurait pu y avoir un risque important à l'apparition de tarifs de cofinancement substantiellement supérieurs à ceux pratiqués partout ailleurs et que cela aurait pu ouvrir une brèche que n'auraient pas manqué d'exploiter certains acteurs. Il semble désormais, au vu des avis rendus par l'Arcep sur les propositions d'engagements des opérateurs dans le cadre des AMEL, que la pratique sera de maintenir les tarifs de cofinancement au niveau de ceux en vigueur en zone d'initiative privée et en zone RIP pour la majorité des locaux du territoire, quitte à ce que soient exclus de la péréquation les locaux les plus onéreux à rendre raccordables. Orange accueille favorablement ce schéma qui lui permet en tant qu'OC, sous réserve d'avoir suffisamment de visibilité (informations préalables sur les locaux très coûteux à rendre raccordables, frais d'accès spécifiques forfaitaires, processus opérationnels normalisés ...), de disposer au niveau des zones de type AMEL de conditions d'accès homogènes au reste du territoire pour desservir la majorité des locaux. Orange saura en outre proposer des offres très haut débit adaptées le cas échéant pour les locaux exclus de la péréquation, éventuellement sur la base d'autres technologies que le FttH.

Mobilisation des différentes offres d'accès de gros par les opérateurs commerciaux

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 ?
-----------------------	---

Le choix entre le cofinancement et la location à la ligne relève de la stratégie propre à chaque OC, compte tenu notamment de ses capacités de financement. Il est à ce titre nécessaire de rappeler que les OC d'envergure nationale sont aujourd'hui particulièrement sollicités dans un contexte de déploiement rapide et massif des réseaux FttH sur l'ensemble du territoire et d'extension de la couverture mobile, ce qui peut les conduire à privilégier temporairement la location à la ligne.

S'agissant des offres de cofinancement, Orange note que certains opérateurs tendent à proposer des zones de cofinancement de très petite taille, quelquefois réduites à la zone arrière d'un seul NRO, ce qui engendre des complexités inutiles de suivi et de gestion dans le temps. Orange invite l'Arcep à se saisir de ce sujet, qui peut constituer un frein au cofinancement.

Organisation des opérateurs FttH

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 ?
-----------------------	--

Les nouveaux modes d'organisation mis en œuvre par certains OC sont une réponse aux besoins croissants d'investissements, permise aujourd'hui par des conditions particulièrement favorables sur les marchés. Il est nécessaire à ce titre que ces montages puissent trouver leur place dans l'écosystème, ce qui suppose de lever les éventuels blocages au niveau des offres de gros d'accès aux réseaux FttH, notamment en zone d'initiative publique.

Orange rappelle ainsi qu'il n'est pas acceptable que certains OI interdisent aujourd'hui dans leurs contrats d'accès la possibilité pour les OC de proposer leurs propres offres de gros sur les marchés aval. Cela est notamment contraire aux objectifs poursuivis par l'Arcep s'agissant de l'animation concurrentielle des marchés aval.

Conséquences d'une fermeture du réseau cuivre

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 ?

Orange renvoie l'Arcep à sa réponse aux questions de la fiche A.2 portant sur les conditions d'accompagnement à la fermeture du réseau de boucle locale cuivre.

En résumé, la mise en œuvre au niveau d'une zone donnée de la fermeture commerciale du réseau de boucle locale cuivre, préalable à la fermeture technique, suppose à la fois la complétude du réseau FttH au niveau de la zone concernée et la mise à disposition par l'OI d'offres de gros permettant la substitution des offres sur cuivre notamment à destination du marché Entreprise.

Cela nécessite en particulier qu'un local indiqué comme raccordable dans le fichier IPE (Informations Préalables Enrichies) puisse effectivement être raccordé par le premier OC, ce qui suppose que le raccordement CCF (Câblage Client Final) puisse être effectivement construit, sauf éventuellement en cas de raccordement particulièrement complexe ou coûteux. Or, on rencontre aujourd'hui des cas d'échecs de raccordements CCF, liés notamment à des problèmes de fourreaux d'adduction manquants ou cassés, pour lesquels l'OC se retrouve démunie en l'absence de solutions proposées par l'OI.

Il convient à ce titre d'étudier dans quelle mesure une obligation de résultats puisse peser sur l'OI pour ce qui relève de l'effectivité du raccordement FttH.

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

Offre de référence d'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange

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 ?

Le passage à la nouvelle interface de commande (v5) de l'offre GC BLO s'est déroulé le 3 décembre 2018 pour tous les opérateurs clients, dans de bonnes conditions et conformément au calendrier partagé suffisamment en amont avec l'Arcep et les opérateurs (afin de prendre en compte les délais de développement pour Orange mais également les délais d'implémentation nécessaires pour que les opérateurs fassent évoluer leurs propres SI et processus).

Orange estime néanmoins que les opérateurs clients de GC BLO doivent encore s'améliorer dans l'appropriation de l'interface v5, ainsi que l'atteste des taux de rejets encore élevés (tant pour les commandes que pour les dossiers de fin de travaux), et plus importants qu'il y a un an. Par ailleurs, peu d'opérateurs clients fournissent aujourd'hui à Orange leurs prévisions de commandes, notamment s'agissant de l'utilisation des appuis aériens, alors que celles-ci sont nécessaires pour qu'Orange puisse dimensionner ses approvisionnements et adapter ses équipes en fonction des volumétries annoncées par les opérateurs.

L'offre GC BLO, proposée par Orange depuis 2007, est aujourd'hui souscrite par plus de 300 opérateurs, de tailles très différentes. Orange a régulièrement fait évoluer son offre afin d'industrialiser les processus de commandes et simplifier l'utilisation par les opérateurs clients. Il n'en demeure pas moins que le recours à l'offre GC BLO nécessite aujourd'hui un investissement conséquent pour tout opérateur client en matière de développement SI, de respect des règles de déploiement et de maîtrise des interfaces de commande. Orange veille notamment à ce que les déploiements des câbles de fibre optique par les opérateurs tiers dans ses infrastructures de génie civil soient réalisés dans le respect des règles de sécurité des personnes, des règles d'ingénierie et des processus de commande. Orange applique d'ailleurs ces mêmes règles et processus de commandes pour ses propres déploiements de câbles de fibre optique.

Compte tenu des lourds investissements consentis ces derniers temps par Orange et les opérateurs clients, il importe que le fonctionnement de l'offre GC BLO puisse désormais être stabilisé, tant au niveau des processus de commandes que des règles d'ingénierie. Orange demande à ce titre à l'Arcep de ne pas remettre en cause les règles et principes de l'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange à l'occasion du nouveau cycle d'analyse de marchés.

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 ?

L'offre GC BLO d'Orange permet depuis le début aux opérateurs de déployer leurs câbles de fibre optique en autonomie, aussi bien pour ce qui concerne les études préalables que les travaux de déploiement. Les opérateurs peuvent aussi réaliser en autonomie les opérations de remplacements ou de renforcements d'appui aérien depuis quelques années. Enfin, avec la mise en œuvre de l'interface v5, les opérateurs ont désormais la possibilité de réaliser en autonomie les interventions pour la réparation des conduites cassées et les réhausses de chambre sous trottoir.

L'autonomie des opérateurs est un des principes fondamentaux de l'offre GC BLO d'Orange. Cela suppose d'encadrer les interventions des opérateurs avec des règles d'ingénierie, de sécurité et des

processus afin de garantir la sécurité des intervenants et du public, le bon usage des infrastructures mise à disposition et la qualité des prestations.

S'agissant de la réparation des conduites, plusieurs centaines d'interventions en autonomie ont été réalisées par les opérateurs, mais très peu de dossiers de fin de travaux ont été transmis à Orange à date. Il n'est donc pas possible d'évaluer à ce stade la qualité des travaux réalisés par les opérateurs dans le cadre de ces dispositions. Il est en outre à noter que malgré la possibilité désormais accordée aux opérateurs d'intervenir en autonomie pour la réparation des conduites, certains opérateurs continuent de demander à ce qu'Orange réalise lui-même ces prestations, et viennent ensuite critiquer les délais d'intervention qu'ils estiment trop longs.

Concernant l'indemnisation des opérateurs qui interviennent en autonomie pour le remplacement ou renforcement d'appuis aériens ou la réparation de conduites, l'offre GC BLO précise les tarifs forfaitaires de remboursement en fonction du type d'intervention. De nouvelles prestations ont également été introduites avec la sortie de l'interface v5. Les tarifs forfaitaires sont évalués par Orange sur la base des coûts supportés en propre pour le même type d'intervention. Orange tient à la disposition de l'Arcep tous les éléments permettant de justifier les tarifs inscrits dans son offre GC BLO.

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 ?
-----------------------	---

Orange considère légitime de limiter le périmètre de l'indemnisation des travaux pour intervention de réparation en autonomie aux seuls cas où les infrastructures de génie civil mises à disposition par Orange ne permettent pas de répondre aux besoins nominaux des opérateurs pour le déploiement massif du réseau FttH mutualisé en aval du PM, selon les principes définis par l'Arcep dans sa décision d'analyse de marchés.

Les règles d'ingénierie ont été adaptées en conséquence afin de faciliter les déploiements massifs des réseaux FttH mutualisés en aval du PM (règle du « 1+0 », qui permet à l'opérateur de ne pas prévoir de capacité équivalente pour un déploiement ultérieur) qui bénéficient à l'ensemble des opérateurs via les offres de mutualisation.

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 ?

Les déploiements « ponctuels » (raccordement des PM, déploiements NRA-SR, raccordement en BLOD des sites Entreprise ou des éléments de réseau, etc.) dans les infrastructures de génie civil d'Orange dans le cadre de l'offre GC BLO sont aujourd'hui soumis au respect de la règle du « 1+1 », qui suppose de prévoir une capacité équivalente pour un déploiement ultérieur, et ne bénéficient donc pas de la possibilité d'indemnisation des travaux pour intervention de réparation en autonomie, aussi bien pour les conduites que pour les appuis aériens.

Orange considère qu'il n'est pas opportun de faire évoluer ces principes, qui constituent un élément clé du fonctionnement de l'offre GC BLO, et que l'Arcep a une nouvelle fois confirmés dans sa dernière décision d'analyse de marchés de décembre 2017.

La règle du « 1+1 » reste à date la seule règle objective et non contestable pour gérer les déploiements sur les tronçons de génie civil susceptibles d'être utilisés par plusieurs opérateurs et d'éviter la saturation. Comme l'Arcep le constatait dans son analyse de marché de 2014, les tentatives d'évolution de cette règle, afin de définir les besoins minimaux d'un opérateur déployant un

réseau FttH le plus efficace possible en termes d'occupation du génie civil, n'ont pas abouti compte tenu du refus des opérateurs d'abandonner la règle du « 1+1 ».

Ainsi, Orange n'a pas à supporter les coûts de désaturation liés à des déploiements « ponctuels » pour des travaux ne bénéficiant pas à la communauté des opérateurs, pour le seul profit de l'opérateur concerné sans garantie de l'utilisation future par d'autres opérateurs des capacités de génie civil ainsi libérées.

Accès aux infrastructures de génie civil d'un acteur tiers sans alternative

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 à l'ensemble des infrastructures de génie civil existantes est déterminant pour permettre le déploiement des réseaux FttH dans les meilleures conditions, y compris quand il ne s'agit que d'un périmètre restreint (territoire d'une commune, d'une ZAC, voire simple tronçon). La reconstruction d'infrastructures de génie civil, complexe et onéreuse à mettre en œuvre pour un OI, doit en effet n'être réservée qu'aux seuls cas où il n'y a pas d'infrastructures existantes (cas où les câbles de cuivre sont enterrés) ou en état d'être utilisées (tronçons cassés ou non adaptés). Orange invite l'Autorité à veiller à ce que les propriétaires et gestionnaires de telles infrastructures de génie civil utiles au déploiement des réseaux FttH y donnent accès dans des conditions opérationnelles, techniques et économiques satisfaisantes, conformément à l'article L. 34-8-2-1 du CPCE.

Orange rencontre aujourd'hui des difficultés persistantes d'accès aux infrastructures de génie civil des tiers (opérateurs, collectivités locales, gestionnaires d'infrastructures), qui nuisent au déploiement de son réseau FttH dans des délais maîtrisés. Ces difficultés sont de quatre types : (i) l'accès à une offre de partage, (ii) les niveaux tarifaires, (iii) les prestations proposées et (iv) le cas spécifique de l'accès aux appuis communs Enedis.

accès à une offre de partage

Certains opérateurs tiers [...] ne proposent toujours pas à date d'offre d'accès à leurs infrastructures de génie civil. Les quelques opérateurs tiers et collectivités locales à proposer des offres d'accès à leurs infrastructures de génie civil ne les publient que rarement et il est nécessaire de passer par des demandes formelles pour les obtenir.

S'agissant des RIP, une difficulté complémentaire est d'identifier qui est le porteur de l'offre d'accès aux infrastructures de génie civil. Les opérateurs exploitant les RIP n'ont pas tous systématiquement de telles offres dans leurs catalogues de services, et dans certains cas le porteur reste la collectivité locale. Aussi, Orange s'est quelquefois vu refuser l'accès aux infrastructures de génie civil par des collectivités locales ou des opérateurs délégataires, au motif qu'ils entendaient seulement louer la fibre optique qu'ils avaient déployé et non le génie civil. Cette situation s'est globalement résolue, notamment avec l'aide de l'Arcep, mais des difficultés subsistent ([...], accès aux supports d'éclairage public).

Orange rencontre également des difficultés à accéder aux infrastructures de génie civil de certains OI tiers lorsqu'il s'agit de raccorder, depuis le génie civil d'Orange, un PM ou un bâtiment hébergeant un PM. C'est le cas avec [...] qui ne propose pas d'offre de location pour raccorder certains de ses PM de grande capacité, mais uniquement la vente d'un fourreau (sans toutefois donner accès aux chambres intermédiaires).

niveaux tarifaires

Les tarifs proposés par les opérateurs et certaines collectivités pour l'accès à leurs infrastructures de génie civil sont généralement très supérieurs à ceux qu'Orange applique dans son offre GC BLO, et

ne respectent pas les obligations rappelées précédemment ni les dispositions de l'article L. 1425-1 du Code général des collectivités territoriales.

[...] propose ainsi, pour les RIP qu'il exploite, des tarifs prohibitifs [...]. Il en est de même pour [...] dans le cas de l'accès à ses infrastructures de génie civil permettant d'accéder à ses PM.

Aussi, les tarifs appliqués par certains opérateurs et collectivités au mètre de câble déployé et non au volume de câble déployé sont particulièrement inéquitables, notamment quand il s'agit de déployer un câble de faible diamètre. En outre, certains opérateurs ajoutent des coûts d'études, et fixent un minimum de facturation, ce qui n'est pas du tout adapté pour l'utilisation ponctuelle de leurs infrastructures de génie civil.

Enfin, s'agissant du raccordement en propre aux PM des OI tiers, Orange constate également des dispositions tarifaires excessives (facturation par l'OI d'un linéaire minimal de génie civil, facturation par l'OI de frais d'adduction au PM alors que le raccordement est effectué par l'OC...), qui peuvent constituer une barrière à l'accès à ces PM.

prestations proposées

S'agissant des processus et règles des offres d'accès aux infrastructures de génie civil proposées par les opérateurs tiers et les collectivités, Orange estime nécessaire de pouvoir bénéficier de prestations les plus harmonisées possible avec ce qui est permis dans le cadre de l'offre GC BLO, afin de faciliter les déploiements et les conditions de travail de tous les intervenants.

[...] propose ainsi une offre d'accès dont les modalités sont en grande partie reprises des contrats d'Orange, mais qui en revanche impose toujours le tubage de l'alvéole occupé aux frais de l'opérateur déployant son câble de fibre optique.

Par ailleurs, Orange se trouve également confronté à des difficultés quand les infrastructures de génie civil existantes ne sont pas utilisables en l'état et doivent être réparées ou désaturées, compte tenu du fait que les opérateurs tiers et collectivités ne proposent pas systématiquement de telles solutions.

le cas spécifique de l'accès aux appuis communs Enedis

Un groupe de travail est en place depuis plusieurs années sous l'égide de l'Autorité et de la CRE afin de faciliter l'utilisation des appuis communs Enedis pour le déploiement des réseaux FttH.

Malgré quelques avancées, il reste toujours des difficultés rencontrées lors des déploiements, notamment liées à la convention Enedis (dont différentes versions sont toujours en vigueur pour certaines zones du territoire avec des dispositions non homogènes) et à la gestion des appuis communs par les entreprises locales de distribution (dont les offres ne sont pas homogènes entre elles ou avec celles d'Enedis).

La principale difficulté reste toutefois les conditions d'accès aux appuis communs pour la réalisation des raccordements CCF, et la manière dont ces procédures sont interprétées et mises en œuvre par les OI.

Enedis a introduit deux modalités : (i) la pose de bandeau vert en amont des raccordements clients, ce qui impose à l'OI de réaliser préalablement au déploiement les calculs de charge de tous les appuis communs en aval du PBO lors de la pose de celui-ci, (ii) un processus dérogatoire, désormais généralisé par Enedis, aux termes duquel le calcul de charge peut être réalisé dans les 8 jours qui suivent la pose d'un seul câble de branchement pour le raccordement d'un client. Orange, en tant qu'OC, se retrouve ainsi souvent dans des cas où l'OI n'a pas posé en amont de bandeaux verts, ce qui empêche la réalisation du raccordement CCF au moment du rendez-vous pris avec le client.

Orange estime qu'il est essentiel que les conditions d'accès aux appuis communs d'Enedis soient respectées de façon identique pour tous les OI et notamment que les règles de sécurité soient bien partagées et mises en œuvre par tous.

propositions

Compte tenu de ces éléments, Orange propose à l'Autorité d'adopter les mesures suivantes vis-à-vis des opérateurs tiers et collectivités disposant d'infrastructures de génie civil pouvant être utilisées pour le déploiement des réseaux FttH.

1/ proposer une offre d'accès aux infrastructures de génie civil :

- notamment dans le cas des adductions au PM lorsque le GC de l'OI est le seul moyen pour raccorder le PM

2/ avec une tarification raisonnable :

- en fonction du volume du câble déployé
- sans minimum de facturation
- à un niveau proche du tarif de GC BLO

3/ avec des prestations adaptées :

- une harmonisation des processus et règles d'ingénierie et de sécurité avec GC BLO
- l'autonomie des opérateurs pour les études et les travaux, mais également pour les réparations de conduites cassées avec système d'indemnisation forfaitaire
- la responsabilité de l'OI vis-à-vis des OC s'agissant de la faisabilité du raccordement CCF depuis le PBO, i.e. obligation de résultat pesant sur l'OI s'agissant de la disponibilité d'infrastructures de génie civil (fourreaux d'adduction ou support aérien).

S'agissant de l'accès aux appuis communs gérés par Enedis, Orange identifie les mesures suivantes afin de faciliter les conditions de déploiement des réseaux FttH et la réalisation des raccordements CCF :

- une harmonisation des processus et règles d'ingénierie et de sécurité avec GC BLO,
- une convention unique et les mêmes règles et consignes appliquées par les directions d'Enedis,
- une convention identique à la convention Enedis pour les entreprises locales de distribution d'énergie, s'agissant des règles et des processus,
- un processus d'information efficace, en temps réel, de la déclaration d'intervention sur des appuis Enedis,
- l'allègement du calcul de charge pour les appuis communs supportant des raccordements CCF,
- un portail informatique, partagé entre tous les opérateurs (OI et OC), donnant la visibilité des appuis communs utilisables avec ou sans calcul de charges (bandeaux verts) au niveau national.

*** **

*** **

C. FICHES PROFESSIONNEL & ENTREPRISES

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

Perspectives pour le marché de gros des offres activées FttH

question C.1-1

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

Depuis 2017, il existe une dynamique forte sur le marché des offres de gros activées FttH avec l'apparition de nombreuses offres de gros *bitstream*, en particulier à destination des professionnels : outre les offres de la plupart des opérateurs de RIP, plusieurs opérateurs commerciaux (Kosc, SFR et Bouygues Telecom) ont lancé des offres FttH activées livrées au niveau national. Comme le mentionne l'Arcep, ces offres couvrent déjà plus de 85 % des réseaux FttH ce qui témoigne de l'intensification de la concurrence ces dernières années.

Ainsi, jusqu'à trois ou quatre offres sont ou seront prochainement en concurrence sur le marché de gros selon les zones ou les réseaux. Du fait du déploiement de ces opérateurs, ces offres vont rapidement – dès fin 2020 selon les annonces de certains opérateurs, c'est-à-dire avant même le début du prochain cycle d'analyse de marchés – couvrir la totalité des réseaux FttH disponibles, à la fois en ZTD et en ZMD. Ils vont ainsi conduire à un niveau de concurrence élevé sur le marché de gros pour le cycle à venir.

Plus en aval, les offres de gros de revente des offres de détail FttH « pro » fournies par Orange depuis mi-2018 ont permis à certains opérateurs de proposer des offres de détail FttH pro en parallèle de l'émergence du marché de gros évoqué précédemment.

Cependant, au vu de l'évolution du marché et du degré de concurrence déjà atteint, il n'est plus justifié ni proportionné de maintenir les obligations faites à Orange de proposer ces offres.

Orange rappelle enfin qu'il existe une large gamme d'offres complémentaires sur les boucles locales optiques mutualisées, avec notamment les offres FttE activées avec qualité de service renforcée, qui font l'objet de plus de développement dans les réponses aux questions de la fiche C3.

- 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 ?

Comme évoqué à la question précédente, une large gamme d'offres et un vaste choix sont désormais disponibles sur le marché et il ne paraît pas pertinent d'étendre ni même de maintenir les obligations existantes pesant sur Orange.

Si toutefois l'Arcep devait considérer que des obligations spécifiques favorisant l'établissement d'offres activées FttH à destination des professionnels étaient toujours nécessaires, elle ne devrait envisager de telles obligations que dans un cadre purement symétrique, l'accès à toute boucle locale mutualisée devant se faire dans des conditions similaires, sous la responsabilité de l'OI concerné.

c. Comment analysez-vous les difficultés éventuelles rencontrées dans la mise en œuvre 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 ?

En application de la décision d'analyse de marché 3a, Orange et Kosc ont conclu début 2018 un accord de long terme permettant un accès passif adapté, et de manière accessoire, un accès activé de substitution livré au NRO. Cet accord a permis à Kosc de proposer de nouvelles offres sur le marché de gros du FttH activé. L'objectif recherché par l'Arcep a donc été atteint et il n'y a pas lieu de prévoir de nouvelles obligations.

Orange rappelle néanmoins que l'accès au réseau FttH au NRO repose sur des économies d'échelles suffisantes pour rentabiliser la collecte des NRO et l'hébergement dans ces NRO. Une offre d'accès passif, même avec certaines adaptations, nécessite pour l'opérateur client de disposer d'une capacité d'agrégation importante, *via* le marché de gros, ou d'adresser à la fois les marchés résidentiels et professionnels.

d. Comment analysez-vous les difficultés éventuelles rencontrées dans la mise en œuvre 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 ?

Orange s'est conformée à l'obligation qui lui a été imposée au titre de la décision d'analyse de marché 3a de décembre 2017 : les offres Wholesale Optimale Pro et Wholesale Internet Pro Fibre ont ainsi été mises à disposition des opérateurs le 30 juin 2018 et seront proposés jusqu'au 31 décembre 2020. Celles-ci sont des adaptations des offres Internet Pro Fibre et Optimale Pro Fibre commercialisées sur le marché de détail.

À fin août 2019, plusieurs dizaines d'opérateurs ont signé les contrats et ont d'ores et déjà souscrit à ces offres.

Orange rappelle par ailleurs qu'il a fait évoluer systématiquement les offres Wholesale Internet Pro Fibre et Wholesale Optimale Pro Fibre dans les mêmes conditions que les offres Internet Pro Fibre et Optimale Pro Fibre proposées au détail (par exemple : évolution sur les débits proposés).

Aujourd'hui, Orange a développé d'autres solutions FttH à destination des opérateurs comme l'offre d'accès à Internet « Just Fibre », en marque blanche, ouverte en mai 2019.

Orange tient à souligner qu'elle a dû faire face, dans la mise en œuvre de ses obligations, à des demandes contradictoires et potentiellement incompatibles, entre les différents opérateurs et l'Autorité, demandant parfois à reproduire au plus près l'offre de détail pro d'Orange et parfois au contraire à donner la plus grande autonomie possible aux opérateurs en s'écartant manifestement des processus ou des spécifications techniques des mêmes offres de détail. [...]

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 ?

Étant donné la dynamique concurrentielle concernant les offres de gros FttH activées évoquée dans les réponses aux questions précédentes, Orange estime que le maintien d'une obligation de proposer des offres de gros de revente des offres de détail FttH pro à l'horizon du prochain cycle d'analyse de marchés ne serait absolument plus justifié ni proportionné.

Ces offres n'avaient qu'une justification temporaire dans l'attente de l'émergence d'un marché de gros d'offres activées qui existe désormais.



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) ?

Comme évoqué précédemment, Orange rappelle que la régulation des réseaux FttH devrait être envisagée de manière générale dans un cadre symétrique. Ainsi, l'ensemble des OI devraient proposer les mêmes offres que celles imposées à Orange au titre du présent cycle d'analyses de marchés.

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

Garantir l'absence de discrimination entre Orange et les autres acteurs

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 document soumis à consultation stipule que :

« le renforcement de la concurrence sur le marché de gros des offres à destination des professionnels et des entreprises n'est possible que dans la mesure où l'absence de discrimination entre acteur est strictement garantie [...] »

Le document de l'Arcep laisse ainsi penser qu'Orange se livrerait à des pratiques discriminatoires en colportant des accusations qui ne reposent sur aucun élément : *« Les opérateurs font régulièrement part à l'Autorité de pratiques d'Orange qu'ils considèrent comme potentiellement discriminantes, tant sur le marché de gros que sur le marché de détail »*.

De plus, le document questionne les opérateurs de manière très orientée en laissant supposer qu'une discrimination existerait et qu'il faudrait en mesurer l'ampleur : *« Quels sont, selon vous, les offres pour lesquelles le risque de discrimination semble le plus important ? »*.

Une telle méthode est bien évidemment contestable et s'écarte des standards de la régulation qui doit tendre vers un effacement de la régulation sectorielle au profit du seul droit de la concurrence.

Par ailleurs, le document mis en consultation par l'Arcep passe sous silence les constats qu'elle devrait pourtant faire concernant la situation concurrentielle sur le marché de détail entreprise. Selon les chiffres communiqués par l'Arcep elle-même, entre le T4 2015 et le T4 2018 Orange a perdu [...] de part de marché sur le segment.

Ainsi, l'Arcep ne peut affirmer que la concurrence n'est pas effective. Dans ces conditions, la volonté de l'Arcep d'imposer un remède plus structurel est totalement infondée.

Réplicabilité des offres de détail d'Orange sur boucle locale optique dédiée (BLOD)

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 ?
-----------------------	--

L'approvisionnement par un opérateur de détail *via* une offre d'accès au génie civil s'inscrit dans une logique d'optimisation sur la base de critères économique et concurrentiel.

Les choix optimaux d'approvisionnement en offres de gros reposent pour tout opérateur adressant le marché de détail, sur un arbitrage entre faire ou acheter - *« make or buy »* - rappelé dans de nombreuses décisions de l'Arcep³.

³ Décisions Arcep n° 05-0834, n° 06-1007, n° 08-0409, n° 2010-0402 et n° 2013-0653.

Au cas d'espèce, un opérateur de détail adressant le marché de détail entreprise faisait le choix entre deux scénarii en fonction de sa rentabilité économique :

- soit déployer en propre une fibre en utilisant les offres de gros de génie civil (d'Orange ou d'autres acteurs) ;
- soit utiliser une offre de gros activée de boucle locale optique dédiée (d'Orange ou d'autres acteurs).

Désormais, une nouvelle gamme alternative doit être prise en compte : l'approvisionnement en offre FttH à qualité de service renforcée avec des adaptations d'architecture (passive au PM ou NRO ou activée, d'Orange ou d'autres acteurs).

La souscription à une offre de gros de génie civil suppose l'existence d'un potentiel économique significatif sur la zone au regard des coûts engagés. Une fois le coût fixe réalisé sur une zone à potentiel avéré, l'opérateur dispose d'un intérêt économique à déployer sa propre fibre dans la périphérie de cette zone pour optimiser son investissement.

Orange rappelle (cf. commentaire global relatif à la partie I) qu'il constate sur la période de l'analyse de marché en cours, que ses parts de marché sur les marchés de détail et de gros activés à destination de la clientèle entreprise se sont fortement érodées (de l'ordre de [...] en 3 ans sur chacun marché) et que les sources d'approvisionnement des opérateurs tiers se sont par conséquent fortement diversifiées.

En parallèle, la longueur totale de génie civil souscrite a doublé en deux ans ce qui témoigne du recours de plus en plus massif des opérateurs tiers à des déploiements en propre :

- [...].

Par ailleurs, Orange regrette les choix faits par l'Arcep au titre du présent cycle d'analyse de marché. D'une part, Orange a, de manière répétée, indiqué que les critères définissant la ZF1 étaient trop restrictifs et ne permettaient pas de refléter la zone où la concurrence par les infrastructures a atteint un degré satisfaisant. Orange a proposé d'étendre la zone ZF1 permettant la levée des obligations tarifaires des offres de gros activées d'Orange. D'autre part, Orange a proposé à l'Autorité d'abaisser les tarifs de ses offres de gros FttO activées en ZF2 conformément aux seuils de non éviction fournis par l'Autorité (sans pour autant qu'Orange dispose du modèle de coûts sous-jacent), sans que l'Arcep ne donne son accord sur cette proposition. La prise en compte de ces propositions aurait pourtant eu pour effet d'abaisser les tarifs de ces offres de gros, et donc *in fine* de détail, dans un certain nombre de communes en ZF2.

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

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 permettrait(en)t de répondre aux différents besoins des entreprises ?

Les caractéristiques attendues par les entreprises sont variables selon leur activité, leur taille et leur sensibilité aux défaillances de réseau. Orange propose à cet effet un ensemble d'offres de gros passives sur son réseau FttH avec ou sans adaptation d'architecture permettant de répondre à la grande diversité des besoins de la clientèle entreprises s'exprimant notamment par des différences de besoin en matière de qualité de service.

D'une part, Orange propose des offres FttE passives avec livraison au PM ou au NRO. Ces offres correspondent aux offres avec adaptation d'architecture définies par l'Arcep dans sa consultation : ces offres FttE ne sont pas construites sur la fibre banalisée FttH mais bénéficient d'une ingénierie robuste (points de branchement distincts des PBO FttH, cassettes sécurisées au PM, intervention sur ces points sensibles uniquement par l'Opérateur de Réseau Orange). L'ingénierie prévoit également des fibres surnuméraires du NRO au PM pour permettre de fournir des accès points à points jusqu'au NRO. Ces offres permettent ainsi de répondre aux exigences fortes du marché entreprises en termes de performance et de disponibilité du service. Sur la base de cette ingénierie robuste, les offres FttE d'Orange proposent un engagement de GTR 4H en heures ouvrables (sous réserve que l'OC assure une prélocalisation correcte), avec possibilité de souscrire en option également à un engagement en heures non ouvrables.

D'autre part, Orange propose des offres de gros FttH standard (sans adaptation) avec une option de GTR 10 heures ouvrées (offres dites « FttH+ »).

- 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 ?

Il n'est pas envisageable pour Orange de proposer une meilleure GTR sur la base d'une architecture FttH sans adaptation du fait principalement de l'absence de sécurisation du réseau FttH.

En effet, les Points de Branchement Optique (PBO) et les Points de Mutualisation (PM) du réseau FttH sont des nœuds de fragilité du réseau ; tous les Opérateurs Commerciaux ont la possibilité d'intervenir au niveau de ces points pour la construction et la mise en service du raccordement client d'une part, et pour le SAV de ce raccordement final d'autre part. Les interventions sur ces points sont particulièrement sensibles :

- Au niveau du PBO, les travaux sont réalisés sur la fibre optique nue avec un risque important de dommages aux fibres adjacentes ;
- Au niveau du PM, de mauvaises manipulations peuvent impacter les cordons optiques adjacents.

Ainsi, le réseau FttH sans adaptation ne permet pas d'assurer des offres avec GTR 4 heures HO et HNO : imposer un autre niveau que la GTR 10 heures HO reviendrait à proposer une offre dont l'engagement ne pourrait être respecté, et générerait ainsi l'insatisfaction des opérateurs.

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

Orange considère que les obligations relatives aux offres à qualité de service renforcée ne peuvent être envisagées que dans un cadre symétrique, afin de permettre une homogénéité des caractéristiques des offres au niveau national tant sur les marchés de gros que sur les marchés de détail.

Orange souhaite disposer sur les réseaux FttH de tous les OI d'offres passives avec qualité de service renforcée permettant de fournir une qualité de service équivalente à celle proposée sur les offres FttO.

Comme exposé en réponse à la question précédente, Orange estime que le niveau de sécurisation et les moyens mis en œuvre par les OI doivent être cohérents avec le niveau de qualité de service, et souhaite donc disposer d'offres FttH à qualité de service renforcée avec adaptation d'architecture.

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

La mise à disposition de ces offres à qualité de service renforcée par les OI est un prérequis indispensable pour que les OC soient en mesure de proposer des offres avec engagement de qualité de service sur un ensemble de boucles locales tierces.

De telles offres doivent être disponibles le plus rapidement possible. Orange a pour sa part émis, à l'été 2019, une demande de telles offres vers l'ensemble des OI.

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

L'utilisation de processus en continuité avec les offres du marché entreprises existantes apparaît comme la solution privilégiée par les opérateurs qui ont souscrit les offres FttE d'Orange. En effet, ceux-ci ont développé des interfaces et processus avec le SI Orange permettant à moindre coût de rajouter la gamme FttE d'Orange dans les échanges et processus déjà opérationnels.

En outre, Orange contribue aux travaux réalisés par le groupe Interop Fibre entreprises en vue de définir des processus normalisés entre opérateurs pour les offres FttE. Les travaux sont actuellement en cours.

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 ?

La publication des offres de gros par l'ensemble de la communauté des OI, avec leurs engagements respectifs, est une mesure adéquate permettant d'assurer la transparence et la connaissance de ces offres auprès de la communauté des opérateurs.

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 ?

Les niveaux tarifaires des offres proposées actuellement par Orange sont adaptés au stade d'évolution de chaque offre.

L'option dite « FttH+ » de GTR 10 heures HO est proposée à 20€/mois par accès. Orange a par ailleurs rendu gratuite début 2019 l'option de GTR 10H HO sur les liens NRO-PM dans la prestation de maintenance standard de son offre d'accès en dehors des ZTD.

Les niveaux tarifaires proposés par Orange sur ses offres FttE passives sont les suivants :

- Optimum Access (FttE passif au NRO) = 133,5€/mois avec GTR 4 heures HO incluse + Frais de Mise en Service (FMS) de 612€.
- Optimum PM (FttE passif au PM) = 83,5€/mois avec GTR 4 heures HO incluse + FMS 612€.

Les tarifs des offres FttE sont susceptibles d'évoluer au cours du prochain cycle d'analyse de marché.

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 ?

Relativement aux offres FttE, Orange s'est engagée à donner de la visibilité aux opérateurs et a respecté ces engagements en leur fournissant des informations sur le déploiement.

Orange a présenté aux opérateurs lors de la multilatérale de mars 2019 les critères du programme de reprise pour 2019 de l'ensemble des Points de Mutualisation (PM) non éligibles à date (PM avec plus de 36 « potentiel entreprise », critère économique objectif retenu pour veiller à l'absence de discrimination entre opérateurs). Orange a ensuite communiqué à l'ensemble des opérateurs la liste des PM concernés en avril 2019.

En septembre 2019, Orange communiquera aux opérateurs les critères du premier volet du programme de reprise pour 2020 (reprise des PM avec un potentiel allant de 0 à 4) ainsi que la liste des PM associés. D'ici fin 2019, Orange communiquera les informations relatives au second volet du programme de reprise pour 2020.

Par ailleurs, les travaux du groupe Interop Fibre entreprise ont permis de valider un nouveau format d'IPE intégrant les données de déploiement FttE en plus du FttH. Il appartient désormais aux opérateurs d'intégrer cette évolution dans leurs Systèmes d'Information respectifs.

D'autres OI ont annoncé sortir prochainement des offres FttH à qualité de service renforcée sans information sur l'éligibilité. Orange considère que pour favoriser le déploiement des offres fibre, la nécessité de donner de la prévisibilité sur l'éligibilité des offres FttH à qualité de service renforcée doit incomber à l'ensemble des OI.

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 ?

Orange n'a pas d'autre élément à ajouter.

Cohérence des niveaux de GTR entre offres

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

Orange propose des niveaux de GTR adaptés pour ses offres FttH+ et FttE.

Les offres FttE passive et activée disposent d'une GTR 4 heures cohérente avec l'architecture sécurisée permettant de proposer une GTR 4 heures sur le marché de détail

Afin de permettre une intervention du technicien d'Orange dans les meilleures conditions, l'opérateur client des offres FttE passives doit fournir les informations de prélocalisation du défaut. En cas d'absence de cette prélocalisation ou de prélocalisation erronée, un délai supplémentaire de 2 heures est ajouté pour permettre au technicien Orange d'effectuer lui-même la prélocalisation du défaut (en se déplaçant sur le site client et/ou le NRO avant éventuellement qu'un autre technicien intervienne sur la boucle locale). Si Orange n'exigeait pas la prélocalisation, les tickets seraient déposés sans cette information et la GTR 4H ne pourra être que très partiellement respectée.



L'offre FttH+ dispose d'une GTR 10 heures HO cohérente avec l'architecture FttH non sécurisée et permet de proposer une GTR 4 heures sur le marché de détail

L'opérateur client de l'offre FttH+ peut proposer des offres de détail avec GTR 4 heures, la qualité de service de l'offre activée étant la résultante pondérée de la qualité de service sur la composante activée du service et celle de l'offre de gros passive.

[...]

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

Orange s'oppose à l'introduction de seuils chiffrés au niveau des obligations de qualité de service pour les offres de gros à destination des entreprises.

En premier lieu, la volonté de l'Arcep d'introduire dans les analyses de marchés des obligations chiffrées en matière de qualité de service concernant la prestation d'accès se heurte aux limites de ses pouvoirs, lesquelles sont strictement encadrées par le législateur.

En effet, en application de l'article L. 38 du CPCE, l'Arcep peut imposer, à un opérateur réputé exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques, uniquement une ou plusieurs des obligations suivantes :

« 1° Rendre publiques des informations concernant l'interconnexion ou l'accès, notamment publier une offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès lorsqu'ils sont soumis à des obligations de non-discrimination ; l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes peut imposer, à tout moment, des modifications à une telle offre pour la mettre en conformité avec les dispositions du présent code. L'opérateur communique à cette fin à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes toute information nécessaire ;

2° Fournir des prestations d'interconnexion ou d'accès dans des conditions non discriminatoires ;

3° Faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau ou à des moyens qui y sont associés ;

4° Ne pas pratiquer de tarifs excessifs ou d'éviction sur le marché en cause et pratiquer des tarifs reflétant les coûts correspondants ;

5° Isoler sur le plan comptable certaines activités en matière d'interconnexion ou d'accès, ou tenir une comptabilité des services et des activités qui permette, y compris sur les marchés de détail associés à un marché de gros sur lequel l'opérateur est réputé exercer une influence significative, de vérifier le respect des obligations imposées au titre du présent article ; le respect de ces prescriptions est vérifié, aux frais de l'opérateur, par un organisme indépendant désigné par l'autorité ;

6° Le cas échéant, dans des circonstances exceptionnelles, respecter toutes autres obligations définies, après accord de la Commission européenne, en vue de lever ou d'atténuer les obstacles au développement d'une concurrence effective identifiés lors de l'analyse du marché prévue à l'article L. 37-1. »

Cette disposition ne permet donc pas à l'Arcep d'imposer à un tel opérateur des obligations chiffrées de qualité de service concernant les prestations d'accès qu'il doit fournir. De toute évidence, la volonté de l'Arcep, si elle devait être mise en œuvre dans le cadre actuel, serait constitutive d'un excès de pouvoirs.

Orange rappelle qu'elle est soumise à une obligation de non-discrimination. Les indicateurs suivis et publiés mensuellement par Orange visent ainsi exclusivement à contrôler l'absence de discrimination entre les accès des activités de gros et les accès des activités de détail d'Orange. En l'absence de toute autre disposition législative, ces indicateurs ne peuvent ainsi être utilisés pour contrôler un niveau absolu de qualité de service pour les produits de gros.

De surcroît, dans l'hypothèse où l'Arcep s'estimerait légitime à imposer des seuils chiffrés, Orange constate qu'aucune analyse n'a été menée permettant de déterminer ce que serait un niveau raisonnable de qualité de service.

Ainsi, les seuils imposés à Orange dans le cadre de la décision de mise en demeure de décembre 2018 ont été définis de manière arbitraire, sans tenir compte des moyens et ressources nécessaires pour les atteindre et peuvent apparaître ainsi déraisonnables. En outre, certains de ces indicateurs relèvent d'une responsabilité partagée entre Orange, l'opérateur de service et le client final, ce qui jette de sérieux doutes quant à l'objectivité d'un tel encadrement. Orange ne peut ainsi se voir imposer l'atteinte d'un niveau de qualité de service pour lequel Orange n'aurait pas toute la maîtrise sous sa responsabilité.

Par ailleurs, Orange rappelle qu'alors même que le même niveau de qualité de service continuera à être assuré pour les accès en service sur paire de cuivre, les indicateurs globaux ne pourront que se dégrader au fil du temps, compte tenu de la déformation géographique du parc du fait de la migration engagée du réseau cuivre vers le réseau fibre. En effet, cette migration, déjà largement engagée dans les grandes métropoles, concernera majoritairement les zones urbaines – au niveau desquelles les lignes de cuivre sont globalement plus courtes et plus souvent déployées en conduites souterraines, et où l'on observe structurellement un niveau de qualité de service meilleur qu'à l'échelle nationale –, avant les zones plus rurales – au niveau desquelles les lignes de cuivre sont globalement plus longues et plus souvent déployées sur supports aériens, et où on observe structurellement un niveau de qualité de service moins bon qu'à l'échelle nationale. Le parc d'accès cuivre global en service va ainsi progressivement se déformer au cours des prochaines années avec une proportion croissante d'accès en zones plus rurales, ce qui se traduira inéluctablement par une dégradation structurelle du niveau de qualité de service observé au global, sans que cela résulte d'une dégradation au niveau local.

Dans l'hypothèse où l'Arcep persisterait à vouloir imposer à Orange une obligation de qualité de service et fixer des seuils chiffrés de qualité de service, ces derniers devraient alors (i) soit être pris avec suffisamment de marge de manœuvre en prenant une cible à moyen terme intégrant la baisse inéluctable du niveau de qualité de service moyen, (ii) soit être régulièrement réajustés à la baisse au fil du temps afin de tenir compte de cet effet mécanique dû à la migration du réseau cuivre vers le réseau fibre.

Besoins d'évolution des objectifs de qualité de service des offres de gros activées ?

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 ?
-----------------------	--

Orange rappelle qu'elle s'est elle-même fixée des objectifs à atteindre mais qu'il ne s'agissait en aucun cas d'engagements opposables. Orange souligne également le caractère ambitieux de ces objectifs.

Concernant la définition des indicateurs, Orange considère que la volumétrie de mesure des indicateurs doit être suffisante pour éviter des fluctuations erratiques des indicateurs qui ne refléteraient en rien la performance opérationnelle, ni même la perception client.

À ce titre, Orange considère qu'*a minima*, la prochaine décision, si elle devait imposer une telle obligation, ce qu'Orange conteste au regard du cadre actuel, devrait tenir compte de la granularité suivante :

- des périodes de temps semestrielles ;

- le regroupement des produits cuivre hors LA/LPT dans une même catégorie ; il ne serait pas raisonnable de retenir comme indicateur la production des LPT dans la mesure où la production trimestrielle est inférieure à 100 ;
- le regroupement des produits fibre dans une même catégorie.

Concernant Optimum Ethernet, comme mentionné supra, Orange souhaite que l'ensemble des produits fibre soit regroupé dans un même indicateur. Optimum Ethernet est une offre dont le lancement est récent, sur un réseau dont le déploiement est encore en cours, il apparaît ainsi raisonnable de ne pas intégrer Optimum Ethernet dans l'indicateur des produits fibre dans la phase de lancement de l'offre.

Concernant CN2, au regard des faibles volumes de productions, il apparaît de même approprié de ne pas définir d'indicateur pour ce seul produit mais de le regrouper avec les autres produits.

Besoin d'ajouter un objectif d'engagement de tenue de la GTR sur les accès dégroupés avec GTR ?

question 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 ?
-----------------------	---

Comme mentionné supra, l'Arcep ne peut pas imposer à Orange de telles valeurs minimum de taux de respect de la GTR, en l'état de la réglementation.

Faire évoluer les pénalités de retard ?

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

En ce qui concerne le Service Après-Vente, Orange a fait évoluer, le 1^{er} mai 2018, le dispositif de pénalités versées par Orange en cas de non tenue de ses engagements de GTR pour les offres data entreprise. Les évolutions apportées ont avant tout consisté en :

- une simplification et une homogénéisation entre toutes les offres data entreprise des paliers horaires de non rétablissement du service sur lesquels sont calculées les pénalités versées par Orange : passage de 6 paliers à 3 paliers 4-7h ; 7-24h et >24h ;
- un taux de remboursement d'abonnement plus incitatif pour les indisponibilités comprises entre 4h-7h (200 % au lieu de la fourchette 50 %-150 %) ;
- un taux de remboursement d'abonnement plus incitatif pour les signalisations longues supérieures à 24h (400 % au lieu de 300 %).

En parallèle, Orange a mis en place un pilotage spécifique des instances longues dont la durée de rétablissement est supérieure à 48 heures avec la création d'une équipe de SAV dédiée. Des améliorations ont été constatées par les opérateurs et relatées lors des réunions multilatérales de l'Arcep à savoir une fiabilisation des informations communiquées aux opérateurs (dates d'intervention notamment), un point d'entrée bien identifié et un moindre recours à l'escalade client.

En ce qui concerne la production, Orange a fait évoluer en décembre 2018 la facturation du service et a introduit une pénalité en cas de non-respect par l'opérateur de la date de mise à disposition convenue. Cette évolution a permis de faire apparaître une ligne de facturation des pénalités distincte de celle du service, alors qu'auparavant, le retard de responsabilité opérateur conduisait à une augmentation de l'abonnement. L'objectif de cette évolution était :

- d'apporter davantage de transparence dans la facturation ;
- et de faire prendre conscience aux opérateurs de l'importance du respect de leurs délais.

Orange étudie actuellement une évolution des pénalités de retard à la charge de l'opérateur tiers et présentera cette évolution au 2nd semestre 2019.

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

Définition des zones d'encadrement tarifaires

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

Une définition de ZC1 trop restrictive et arbitraire

Pour le marché des accès cuivre (SDSL), Orange tient à rappeler que l'Arcep sous-estime l'intensité concurrentielle basée sur le dégroupage (deux fois plus d'accès dégroupés avec GTR que d'accès *bitstream* avec GTR). En particulier, la durée de 7 ans prise en compte dans la définition de la zone ZC1 ne se justifie pas et est excessive (la zone ZC1 correspond à l'ensemble des zones arrières de NRA où des accès dégroupés avec GTR 4h existent depuis au moins 7 ans). Cette durée est arbitraire et n'a, par exemple, aucun lien avec la durée moyenne des contrats sur le marché de détail qui est de 3 ans.

La raison évoquée initialement par l'Arcep, en tant que « *période pertinente de protection des investissements* », n'est pas justifiée : dans la grande majorité des cas, l'opérateur dégroupé est SFR, opérateur présent à la fois sur les marchés de masse et à qualité de service renforcée. La plus grande partie de l'investissement consenti par SFR pour dégroupé un NRA est rentabilisée par le marché de masse et le risque que ferait porter un investissement lié spécifiquement au marché 4 est très limité.

De plus, les critères retenus par l'Arcep ne tiennent pas compte d'autres critères objectifs d'intensité concurrentielle, comme l'existence d'offres concurrentes reposant sur des solutions câble ou fibre, notamment d'offres FttO et FttH à qualité de service renforcée avec ou sans adaptation d'architecture.

Enfin, Orange tient à rappeler à l'Autorité que le zonage cuivre tel que défini actuellement conduit à un processus de mise à jour annuel lourd, non proportionné et inefficace pour l'ensemble du secteur et envoyant sur les marchés de détail un sentiment d'excessive complexité réglementaire, qui ne vise pas à profiter aux utilisateurs finaux.

Demande de suppression du principe de régression

Orange demande la suppression des principes de régression introduits par l'Arcep dans sa décision n° 2017-1349 afin de donner davantage de visibilité et de stabilité au marché.

L'Arcep, dans la décision n° 2017-1349, indiquait que « *Ces règles [avaient] vocation à garantir un minimum de continuité et de prévisibilité dans le zonage et donc dans les tarifs appliqués* ».

Or, l'existence même d'une possibilité de régression est contraire à l'objectif. Elle complexifie la compréhension du zonage et peut donner lieu à des augmentations voire des variations successives de tarifs préjudiciables aux opérateurs tiers.

L'Arcep a défini des « *critères de non-régression* » pour temporiser le changement de zonage des NRA ne répondant plus aux critères d'éligibilité à ZC1 et ZC2. Or ces critères sont arbitraires. À titre illustratif, les règles de régression de ZC2 vers ZC3 imposent qu'« *à chaque année, 2 ans d'ancienneté de dégroupage* » soient perdus. Pourquoi ne pas figer l'ancienneté du NRA ? Pourquoi 2 ans ?

Dans le cas des régressions de ZC1 vers ZC2, la règle suivante est fixée : « *Dans le cas particulier d'un NRA en ZC1 qui ne serait plus dégroupé, il resterait une année en ZC1 avant de basculer en ZC2 avec une ancienneté de 5 ans. Aussi, s'il n'est toujours pas dégroupé pendant 3 années*

supplémentaires, il repassera en ZC3. » Pourquoi 5 ans ? Par conséquent, un NRA dégroupé depuis 7 ans ou 12 ans voit son ancienneté retomber indifféremment à 5 ans, ce qui est totalement arbitraire et disproportionné.

En outre, ces critères sont théoriques et sans relation avec la situation concurrentielle de la zone. En effet, à propos de la ZC1, l'Autorité corrèle l'absence d'accès avec GTR 4h pendant quelques années avec une prétendue évolution des conditions économiques de la zone : *« Si cette absence de dégroupage avec GTR 4h persévère néanmoins pendant 3 ans, cela pourrait signifier que les conditions économiques sur cette zone ont évolué et qu'il n'est donc plus économiquement possible pour un opérateur alternatif de venir y proposer des offres de bitstream cuivre »*. Or, Orange a pu voir que si les zones arrières de certains NRA peuvent ne plus être dégroupées une année, elles peuvent l'être à nouveau l'année suivante sachant que les NRA concernés concentrent en général un petit nombre d'accès dégroupés (3 au plus). L'éligibilité aux critères définis par l'Arcep de ces NRA à faibles volumes d'accès dégroupés peut ainsi être variable sans que les conditions économiques de la zone aient évolué. Des événements de la vie du client final (déménagement par exemple) peuvent être à l'origine des résiliations et créations d'accès dégroupés. Les variations tarifaires qui découlent du système de régression en vigueur n'ont non seulement aucun sens économique mais surtout perturbent le marché.

En conclusion, Orange demande l'abandon de ce système.

Évolution des obligations tarifaires des offres ATM

question C.5-2	<p>Quelle est votre appréciation, s'agissant des produits ATM en zone ZC3, de l'opportunité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une levée de l'obligation tarifaire sur les produits ATM dès lors que les produits Ethernet correspondants seraient disponibles partout ? - d'un remplacement d'une obligation de l'orientation vers les coûts par une obligation de non-excessivité ?
-----------------------	---

Compte tenu de l'annonce par Orange des fermetures commerciale et technique des produits ATM respectivement le 31/12/2020 et 31/06/2022, Orange demande la suppression de l'ensemble des obligations, y compris tarifaires et ce toutes zones confondues, pour les produits DSLE et CE2O dans le cadre du prochain cycle d'analyse de marché afin de faciliter la migration vers les offres Ethernet.

Dans ce contexte, Orange s'efforcera de communiquer de manière anticipée aux opérateurs l'augmentation programmée de ses tarifs ATM afin de permettre au marché d'anticiper. Cela sera possible si les travaux de migration se font en co-construction avec les opérateurs. En effet, Orange a besoin de visibilité sur le rythme de décroissance du parc ATM des opérateurs afin de pouvoir planifier l'évolution de son réseau.

Évolution des obligations tarifaires des offres LPT2M et CN2

question C.5-3	<p><i>a. Quelle est votre appréciation du degré de substituabilité entre LPT 2M et CN2, pour la production des accès opérateurs ? Pouvez-vous préciser, dans le cas où certains produits ne pourraient pas, à mi-2019, fonctionner sur lien d'accès CN2 (au lieu de liens d'accès LPT 2M), si vous avez prévu des adaptations de vos réseaux ou de vos offres ?</i></p>
-----------------------	---

Orange rappelle que les produits permettant la substitution de LPT 2M sont larges :

- pour les besoins dans la zone de couverture SDSL, soit environ 80 % du parc, la substitution peut être réalisée en : CELAN 2M cuivre, CELAN 2M optique, C2E 2M cuivre, C2E 2M optique, CN2, Optimum Ethernet, Optimum Access et « dégroupage entreprise », soit 8 produits ;
- pour les besoins hors zone de couverture SDSL, la substitution peut être réalisée en : CELAN 2M optique, C2E 2M optique, CN2, Optimum Ethernet et Optimum Access, soit 5 produits.

Chaque LPT 2M peut donc être, selon la zone, techniquement substituable par 5 à 8 produits du catalogue Orange et en particulier par CN2 dans 100 % des cas.

À titre d'illustration, un opérateur a cessé depuis 3 ans de commander des LPT 2M au profit d'accès CN2.

b. Certaines obligations tarifaires vous semblent-elles pertinentes pour les offres LPT 2M et CN2 lors du prochain cycle d'analyse de marché ?

Comme mentionné supra, il existe une gamme de produits substituables à la LPT 2M.

Même si Orange n'a pas, à ce jour, programmé de fermeture des LPT 2M à l'horizon du prochain cycle d'analyse de marché, Orange souhaite disposer de la possibilité de piloter une décroissance programmée et progressive des accès LPT 2M.

Compte tenu de ces éléments, Orange demande la levée de l'ensemble des obligations relatives aux produits LPT 2M et *a minima* de l'obligation tarifaire de l'orientation vers les coûts des LPT 2M.

Concernant CN2, Orange considère qu'il n'est pas nécessaire de faire évoluer la tarification.

Évolution des offres de migration

question C.5-4 Quelle est votre appréciation des modalités d'accompagnement imposées dans la décision d'analyse de marché pour répondre aux besoins d'adaptation des offres de gros aux évolutions technologiques de réseau ?

En conformité avec la décision d'analyse de marché n° 2017-1349, Orange a informé le 28 mai 2019 les opérateurs tiers de la mise en place d'un large dispositif d'accompagnement à la fermeture de son réseau ATM.

Orange a également précisé aux opérateurs, qu'avant la fermeture technique du réseau en juin 2022, Orange fermera progressivement l'ATM sur ses NRA.

À travers son dispositif, Orange fournit aux opérateurs les informations leur permettant d'anticiper la fermeture de l'ATM sur les NRA, propose une solution de migration ATM vers Ethernet sans reconstruction du support, propose un pilotage renforcé sans frais et accompagne financièrement les opérations de migration.

Orange tient à signaler qu'il est essentiel que les opérateurs s'investissent dans la migration en participant aux pilotes proposés par Orange, en donnant de la visibilité sur le volume et le mode de migration et en anticipant la migration de leurs accès DSLE et CE2O.

Évolution des nouvelles offres sorties en 2019

question C.5-5 Pouvez-vous vous prononcer sur des adaptations éventuelles à apporter à ces offres d'accès à la boucle locale cuivre, et sur les raisons qui pourraient, selon vous, conduire l'Autorité d'imposer à Orange une valeur minimum de taux de respect de ses créneaux de rendez-vous ?

L'Arcep, dans son analyse de marché de 2017, a préconisé de compléter les dispositifs existants pour permettre de :

- garantir le respect des engagements de livraison des branchements ou des opérations de SAV ;
- maîtriser les délais lors des interventions de production ou de SAV ;
- informer rapidement l'opérateur client des opérations réalisées.

Dans un cadre d'échanges permanents avec les opérateurs, aussi bien lors de réunions bilatérales que multilatérales sous l'égide de l'Arcep, Orange a fait évoluer son offre de « dégroupage entreprise » en intégrant les fonctionnalités suivantes :

- un rendez-vous fixé par l'opérateur sur les lignes actives ce qui permet de figer, dans le plan de charge des techniciens, un créneau connu de l'opérateur ;
- un rendez-vous commun avec Orange sur les lignes en construction (en option) : un technicien Orange et un technicien opérateur se rendent conjointement sur le site client pour effectuer la mise en service ;
- un fichier des instances mis à jour 4 fois par jour pour les accès « dégroupage entreprise » hors GTR ;
- la possibilité d'écraser un produit entreprise par une offre de dégroupage ;
- le pilotage dédié par une cellule qui vérifiera l'affectation et la communication des signalisations ;
- une expertise contradictoire en rang 2 pour tous les accès de type « dégroupage entreprise ».

Les opérateurs ont été informés dès septembre 2018 des modalités de cette offre. La nouvelle convention a été diffusée sur ce principe fin octobre 2018 pour un lancement de l'offre en février 2019 (compte tenu du délai de prévenance de 3 mois).

En complément, Orange a également ouvert l'offre « ADSL entreprise ».

En termes d'adaptation, Orange a d'ores et déjà prévu de faire évoluer les offres de « dégroupage entreprise » et « ADSL entreprise » en analysant plus avant les raisons des rejets de commande et en proposant une option complémentaire de pilotage opérateur avec le rendez-vous après commande.

Sur les raisons qui pourraient conduire l'Autorité à imposer à Orange une valeur minimum de taux de respect de ses créneaux de rendez-vous

L'offre de « dégroupage entreprise » propose des offres de service de rendez-vous sanctuarisés en commande-livraison et en SAV comme pour l'offre de Mise en Service avec Appel à la Hot Line (MESHL). Avec l'accroissement de la volumétrie des commandes, Orange pourra évaluer le fonctionnement de ces offres.

Orange a mis en place un dispositif pour contrôler la bonne tenue des rendez-vous clients avec la production de comptes rendus d'intervention client (CRIC) pour la commande-livraison et le SAV, la production systématique des comptes rendus d'expertise contradictoire (CRE) et la Hot line client absent.

Pour ces raisons, Orange considère qu'il n'est pas justifié d'imposer une valeur minimum de taux de respect de ses créneaux de rendez-vous et propose d'évaluer (et adapter le cas échéant) le fonctionnement de ces offres lors de la montée en charge.

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

Substituabilité entre certaines offres de gros activées à qualité de service renforcée sur les réseaux FttH et les offres de gros activées sur BLOD

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 ?
-----------------------	--

En premier lieu, Orange rappelle qu'elle souhaite disposer sur les réseaux FttH de tous les OI d'offres passives avec qualité de service renforcée permettant de fournir effectivement une qualité de service attendue par le marché.

La seule différence notable entre les offres à qualité de service renforcée sur FttH et les offres activées sur BLOD est au niveau des offres de sécurisation avec double parcours de boucle locale représentant moins de 1 % des sites entreprises sur la BLOD.

La montée en charge progressive des offres à qualité de service renforcée sur les réseaux FttH n'apparaît pas susceptible, à l'horizon du prochain cycle d'analyse de marché, de modifier de manière importante les parts de marché des acteurs sur le marché de gros des accès de haute qualité

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 offres activées FttH à qualité de service renforcée étant substituables aux offres FttO, le déploiement de ces offres de gros permettra aux opérateurs tiers de fournir un service équivalent (hors sécurisation avec double parcours de boucle locale) à celui du FttO à leurs clients. La disponibilité de ces offres va ainsi conduire à un accroissement de la concurrence sur les offres fibre dans un futur proche.

Orange ne partage pas le point de vue de l'Autorité selon lequel, à l'horizon du prochain cycle d'analyse de marché, le développement des offres de gros à qualité de service renforcée ne conduira pas à une modification significative des parts de marché des acteurs sur le marché de gros des accès de haute qualité.

Sur les offres FttH à qualité de service renforcée, il est important de rappeler qu'il existe déjà plusieurs offreurs d'infrastructures sur le territoire. Un accroissement de la concurrence est donc attendu entre ces offreurs au cours du prochain cycle.

Évolution du critère de densité pour définir la zone sans obligation tarifaire pour les offres de gros activées sur BLOD

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 ?

Orange renvoie à sa réponse à la question C.6-4.

Prise en compte du déploiement des offres de gros à qualité de service renforcée construites sur les réseaux FttH et permettant un usage comparable aux offres de type « FttO » pour définir les remèdes tarifaires imposés aux offres de gros activées sur BLOD

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 ?

Orange souscrit à la volonté de l'Arcep de faire évoluer les critères de définition de la zone ZF1 caractérisée par l'absence d'obligation de contrôle tarifaire et par l'allègement de l'obligation de transparence.

Orange s'est exprimée à plusieurs reprises sur le caractère cumulatif et excessif des critères retenus par l'Arcep pour définir cette zone. Orange est ainsi favorable à la suppression du seuil de densité dans la mesure où ce dernier ne permet pas de rendre compte de l'intensité concurrentielle effective qui se manifeste sur une zone plus large que les 153 communes identifiées à ce jour. Une manifestation de cette réalité, comme le mentionne l'Autorité, est l'absence en ZF1 de communes telles que Marseille ou le Havre.

Le document mis en consultation publique par l'Arcep envisage qu'Orange puisse proposer des modalités de calcul de l'indicateur de densité. Orange ne voit pas quelle adaptation du critère permettrait de rendre compte de l'ensemble des typologies particulières de chaque commune. Ainsi, Orange souscrit à la proposition alternative de l'Autorité d'écarter le critère de densité de la définition du zonage.

De plus, l'Arcep a identifié la ZTD dans le cadre de sa réglementation symétrique FttH, comme la zone suffisamment dense pour que plusieurs réseaux de fibres optiques puissent y être déployés en parallèle de façon rentable. Dans cette zone qui regroupe les vingt plus grandes villes de France et leurs communes adjacentes les plus denses, existent d'ores et déjà non seulement des réseaux FttH, mais aussi dans une très large partie de la zone le réseau câblé de SFR et des réseaux FttO. La ZF1 a donc vocation à inclure la ZTD de par l'existence d'une concurrence par les infrastructures.

Orange souscrit à la proposition de l'Arcep de prendre en compte « *le déploiement des offres de gros à qualité de service renforcées construites sur les réseaux FttH et permettant un usage comparable aux offres de type « FttO » pour définir les remèdes tarifaires imposés aux offres de gros activées sur BLOD.* »

La mise à disposition d'une offre passive FttH à qualité de service renforcée par Orange ou un tiers, mesurée via un taux d'éligibilité du FttH à définir (par exemple : 80 %) dans la commune est un critère suffisant pour s'assurer que ces offres passives sont largement déployées et permettent de concurrencer pleinement Orange sur le marché de gros de l'activé ; tout autre critère n'aboutirait qu'à une restriction et/ou un report d'extension non justifié de la zone ZF1. Le critère de la disponibilité des offres « *sur plusieurs années* » n'a pas de sens dans la mesure où dès que l'offre passive est ouverte,

elle l'est pour l'ensemble des acteurs simultanément permettant la commercialisation immédiate d'offres activées sur la zone.

En outre, le maintien d'une obligation quelconque en matière tarifaire pour les offres de gros d'Orange d'accès optique dans les zones RIP FttO n'est pas justifié dans la mesure où l'on observe une présence importante des acteurs RIP sur le marché de gros activé sur fibre spécifique.

En conclusion, Orange considère que ZF1 devrait être définie sans tenir compte du critère de densité et inclure la ZTD. La définition de la zone devrait également prendre en compte l'éligibilité de la commune aux offres FttH à qualité de service renforcée d'Orange et d'opérateurs tiers y compris les RIP.

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 ?
-----------------------	--

Orange renvoie à sa réponse à la question C.6-6.

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 ?
-----------------------	---

L'orientation vers les coûts proposée par l'Autorité sur une éventuelle zone ZF3 n'apparaît pas justifiée et ne peut être envisagée sur la base d'un présupposé de l'Arcep sur l'absence de concurrence dans cette zone et non de faits avérés. Orange constate des déploiements effectifs de fibre tierce au travers de ses offres de génie civil dans les communes O3 où il n'y a pas de déploiement FttH à qualité de service renforcée à date.

De plus, l'orientation des tarifs vers les coûts ne serait pas de nature à encourager l'investissement dans la fibre dans ces zones peu denses et va à l'encontre des objectifs de l'Arcep en la matière. Une telle orientation ne peut qu'être susceptible de remettre en cause les programmes d'investissements pluriannuels à la fois sur les réseaux FttO et FttH à qualité de service renforcée de l'ensemble des OI.

Orange souhaite donc que soit maintenue l'obligation nationale de pratiquer des tarifs non excessifs et non évictifs en dehors de ZF1.

Sur les modalités d'évaluation de la non éviction, comme déjà mentionné lors de la précédente consultation, Orange souhaite que l'Autorité tienne compte des offres passives FttH à qualité de service renforcée lorsqu'elles sont présentes et le cas échéant d'estimer la non éviction en considérant la situation d'un opérateur efficace tirant sa fibre dans du génie civil d'Orange ou d'autres exploitants de Génie Civil.

Faire évoluer les obligations tarifaires imposées aux offres de gros activées de haute qualité d'Orange construites sur son réseau FttH avec ou sans adaptation ?

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 ?
-----------------------	---

Orange ne voit pas sur quels éléments l'Autorité se fonderait pour faire évoluer les obligations tarifaires actuelles associées aux offres de gros activées de haute qualité d'Orange construites sur son réseau FttH avec ou sans adaptation. Les opérateurs tiers ont fait part lors des multilatérales FttH Entreprises organisées sous l'égide de l'Arcep, de leur intention de déployer des offres dans un futur proche et ont présenté les caractéristiques de ces dernières.



L'orientation vers les coûts envisagée par l'Arcep en zone ZF3 sans état des lieux de l'état de la situation concurrentielle sur cette future zone ne serait pas de nature à favoriser la concurrence par les infrastructures que l'Autorité a appelée de ses vœux depuis de nombreuses années.

*** **

*** **