

## **ANALYSE DE MARCHÉ DU GENIE CIVIL - MARS 2020**

### **SYNTHESE**

#### **Objet**

L'Autorité a engagé une revue de la régulation asymétrique du génie civil, du cuivre et de la régulation symétrique de la fibre. Ce nouveau cycle d'analyse est dominé par la transition entre les deux technologies de boucle locale. Dans ce contexte, l'analyse de marché asymétrique du génie civil est structurante :

- le génie civil est une infrastructure essentielle de long terme, extrêmement coûteuse et impossible à dupliquer ; les choix de régulation qui seront faits dans cette première analyse de marché autonome auront une portée sur les analyses suivantes et le long terme ;
- le génie civil représente une part importante du coût des réseaux existants et des investissements restants pour basculer vers des réseaux intégralement optiques, pour la boucle locale, les raccordements finaux ou les nécessaires évolutions des réseaux de collecte ;
- le génie civil est aujourd'hui le principal vecteur de péréquation entre les réseaux fibre des territoires ; sa durée d'amortissement lui permet d'assurer en outre une forme de péréquation temporelle entre le pic d'investissement de la décennie à venir et les décennies suivantes.

Le génie civil est à la fois un des principaux problèmes technique et économique à venir pour le déploiement des réseaux optiques, horizontal et raccordements finaux, notamment en zone rurale, et une des principales solutions de péréquation spatiale et temporelle des dépenses.

#### **Enjeux**

Dans une optique de transition du cuivre vers la fibre au cours de la prochaine décennie, et dans la perspective d'une analyse de marché du génie civil robuste dans le temps, sans devoir être bouleversée à chaque cycle d'analyse, nous voyons les enjeux suivants :

- la complétude des déploiements optiques, entre le point de mutualisation et le point de branchement, puis entre le point de branchement et la limite privative, suppose de remettre à niveau, réparer, compléter le génie civil existant de l'opérateur historique, en particulier en zone rurale ;
- les réseaux de collecte fondés sur l'offre lien fibre optique desservent des répartiteurs cuivre dont la majorité va disparaître ; il faudra reconstruire des réseaux de collecte, assez différents en topologie et nombre de fibres, vers les répartiteurs optiques et les antennes ;
- ces répartiteurs cuivre servent de points d'appui à la collecte d'antennes ; il serait utile d'avoir une vision de long terme des sites pérennes, et l'usage qui pourrait être fait des espaces libérés.

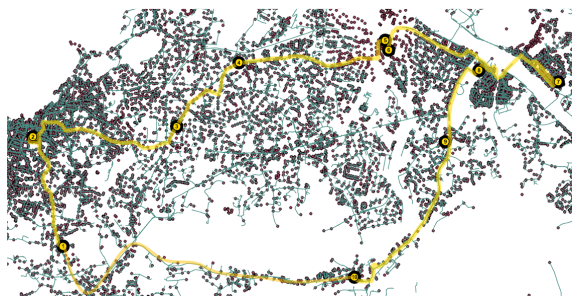
#### **Un marché du génie civil global, non limité au segment de la boucle locale**

Le périmètre du marché pertinent est le génie civil, et non pas le seul génie civil de boucle locale. L'Autorité n'a pas mené d'analyse de non substituabilité entre le génie civil de boucle locale et le génie civil de collecte

contrairement à ce que recommande le BEREC<sup>1</sup>. En fait ces deux génies civils sont les mêmes et donc substituables. Plus de 90% du génie civil de collecte est commun avec le génie civil de boucle locale.

Les graphiques ci-dessous font figurer le génie civil d'Orange (trait fin gris), les points de concentration cuivre dans ou à proximité des immeubles (petits points), les nœuds de répartition (gros points noirs) ainsi que le réseau de collecte entre ces nœuds (en jaune).

Anglet, Pyrénées-Atlantiques



Arthon-en-Retz, Loire Atlantique



En zone urbaine et périurbaine, comme à Anglet, plus de 95% du génie civil de collecte est commun avec du génie civil de boucle locale. Dans une zone plus rurale, sur le graphe de droite, plus de 80% du génie civil de collecte est commun avec du génie civil de boucle locale. Réciproquement, dans les deux cas, il n'est pas possible de déployer une boucle locale mutualisée satisfaisant une obligation de complétude vers les logements et locaux sans emprunter le génie civil de collecte.

Dès lors, et suivant les recommandations de la Commission<sup>2</sup> et les mécanismes du droit de la concurrence<sup>3</sup> en matière de délimitation des marchés, laquelle suppose en particulier l'analyse de la substituabilité des produits, du point de vue de la demande et du point de vue de l'offre, le marché pertinent ne peut qu'être le génie civil dans son ensemble. Nous souhaitons que l'analyse de marché soit modifiée sur ce point.

Dans les définitions actuelles du marché, la plupart des pays ne distinguent pas accès et collecte, comme le note le BEREC<sup>4</sup> : « *In most countries, the physical infrastructure remedies applies to the local access segment and the backhaul segment.* »

Cette définition du marché, c'est à dire l'ensemble du génie civil, est similaire à la définition retenue par l'Ofcom<sup>5</sup> et validée par la Commission: « *We include all telecoms infrastructure regardless of whether it is being*

<sup>1</sup> BEREC Report on Access to physical infrastructure in the context of market analyses, 13 juin 2019 : «*In identifying the focal product, a number of additional issues may be considered by NRAs. Firstly, NRAs may want to assess whether the candidate focal product markets should be defined in reference to a specific set of downstream services or more broadly, for example if it should be defined as (i) wholesale access to telecommunications physical infrastructure for the purpose of deploying the local access parts of a telecommunications network, or if it should be defined more broadly as (ii) wholesale access to telecommunications physical infrastructure.*»

<sup>2</sup> Explanatory note accompanying the EC recommendation C(2014) 7174 on relevant markets within the electronic communications sector «*Having defined retail markets, it is then appropriate to identify the corresponding wholesale markets, taking into account demand-side and supply-side substitutability of products from the perspective of an operator that wishes to compete in supplying end-users.*».

<sup>3</sup> Communication 97/C 372 /03 de la Commission sur la définition du marché en cause aux fins du droit communautaire de la concurrence : Un marché de produits en cause comprend tous les produits et/ou services que le consommateur considère comme interchangeables ou substituables en raison de leurs caractéristiques, de leur prix et de l'usage auquel ils sont destinés.

<sup>4</sup> Berec, BEREC Report on Access to physical infrastructure in the context of market analyses, 2019

<sup>5</sup> Ofcom, Promoting competition and investment in fiber networks: review of the physical infrastructure and business connectivity markets - Volume 1: market analysis, SMP findings, and remedies for the Physical Infrastructure Market Review (PIMR), 28 juin 2019 : «*We proposed to define our product market as the supply of wholesale access to physical infrastructure for deploying a telecoms network. [...] Our focal product is the supply of physical infrastructure access to deploy any type of telecoms network. [...] We include all telecoms infrastructure regardless of whether it is being used for access or backhaul, since individual ducts can and are being used for both access and backhaul. We think this is broadly true of all telecoms physical infrastructure. One possible exception to this might be lead-in duct,*

*used for access or backhaul, since individual ducts can and are being used for both access and backhaul. We think this is broadly true of all telecoms physical infrastructure ».*

Cette définition d'un marché comprenant tout le génie civil, qu'il soit utilisé ou non à date pour la boucle locale ou la collecte, est également la seule robuste dans le temps. Les répartiteurs optiques seront moins nombreux que les répartiteurs cuivre. La frontière entre collecte et boucle locale est donc évolutive dans le temps.

L'élargissement du périmètre à l'ensemble du marché pertinent du génie civil ne change pas l'analyse de l'Autorité sur les autres points, notamment la dimension nationale du marché, le caractère non répliquable du génie civil et la dominance d'Orange sur ce marché. La non répliquabilité est explicitée par la consultation sur la boucle locale, et également sur la collecte en page 28.

### **Une tarification uniforme du génie civil, pour des usages de boucle locale ou de collecte**

A ce jour, la tarification de l'occupation du génie civil varie en fonction des usages et de la destination des câbles qui y sont déployés : boucle locale mutualisée, boucle locale dédiée, collecte, et le tarif pour la collecte dépend de surcroît de la disponibilité, ou non, de l'offre liaison fibre optique LFO commercialisée par Orange.

Ces différenciations tarifaires ne sont pas naturelles. Le génie civil est une infrastructure essentielle, dont la tarification est en général fondée sur les coûts de production et de mise à disposition de l'infrastructure et non sur l'usage qui en est fait.

Au Royaume-Uni, l'Ofcom a imposé à Openreach de fournir un accès sans restriction d'usage ni géographique<sup>6</sup>. L'Ofcom estime que si de telles restrictions avaient été imposées, cela aurait réduit l'effectivité du remède à promouvoir l'innovation et la concurrence sur les marchés aval. Les tarifs ne sont pas non plus différenciés entre accès et collecte.

Nous pouvons convenir que la tarification spécifique du génie civil pour les boucles locales optiques mutualisées peut faire sens, en ce qu'elle poursuivrait un motif d'intérêt général de péréquation des coûts entre zones denses et rurales, contribuant au maintien d'un marché de détail homogène<sup>7</sup>.

Il nous semble en revanche indispensable, et urgent, d'établir une tarification homogène et cohérente pour tout le reste, dont les liaisons de boucle locales dédiées ou de collecte :

- ainsi qu'exposé en partie précédente, le génie civil de collecte et de boucle locale sont le même génie civil ; un génie civil de collecte vers un petit répartiteur cuivre est déjà une artère de distribution cuivre aujourd'hui ; dans la majorité des cas, ce répartiteur cuivre ne sera pas un répartiteur optique demain, et il n'y aura donc même plus de plus de collecte sur cette artère ; une liaison de boucle locale en double adduction vers deux répartiteurs est identique à une liaison de collecte entre ces deux répartiteurs ; le chiffre d'affaire généré par un petit répartiteur est inférieur à celui généré par une grande entreprise raccordée en point à point, ou à celui d'un site mobile ; il n'existe aucune raison objective, technique ou économique, pour que les tarifs du génie civil soient différents ou plus chers pour accueillir un câble de collecte que pour un câble de distribution ;
- la différenciation du tarif du génie civil en fonction de la disponibilité de LFO paraît anti-concurrentielle ; Orange réalise une marge de 62% sur LFO<sup>8</sup> ; quand cette offre est disponible, Orange quintuple le prix

---

*which might only be useful for the customer specific connection. However, even here, we cannot rule out lead-in ducts being used in other ways (e.g. to provide the 'backhaul' connection to an FWA transmitter installed on a lamp-post)."*

<sup>6</sup> "We have decided to impose an unrestricted physical infrastructure access (PIA) remedy on BT in all of these geographic markets. This obligation requires BT to allow other telecoms providers access to deploy their own networks in BT's physical infrastructure. This PIA product has no usage or geographic scope restrictions."

<sup>7</sup> Pour que cette démarche de péréquation fasse sens, il faudrait qu'elle soit cohérente et efficace. Il nous semble nécessaire que cette logique de péréquation du génie civil n'englobe pas uniquement les dépenses passées, mais également futures, de remise en état et de création du génie civil manquant en zone rurale.

<sup>8</sup> Décision n° 2015-0971-RDP

de l'accès au génie civil sous-jacent par rapport au prix du génie civil quand LFO n'est pas commercialisée ; cette hausse artificielle du génie civil, dont le tarif récurrent devient alors cinq à dix fois plus cher que LFO, interdit de fait aux opérateurs tiers de s'affranchir de l'offre d'Orange pour déployer leur propre collecte optique<sup>9</sup> ; cette captivité ne peut être acceptée ; les opérateurs reconstruisent ou cofinancent pour plusieurs milliards d'euros des boucles locales mutualisées vers les logements et dédiées vers leurs antennes, et ceci pour s'affranchir des offres de location d'Orange ; la tarification anti concurrentielle du génie civil interdisant aux opérateurs de s'affranchir d'Orange sur le segment de la collecte est inexplicable.

Par ailleurs, avec la transition du cuivre vers la fibre, plus de deux tiers des répartiteurs cuivre vont disparaître. Orange a annoncé une extinction totale à dix ans. A cet horizon, les opérateurs alternatifs auront dû reconfigurer largement leur réseau de collecte. A terme il desservira les répartiteurs optiques et non plus cuivre. En phase transitoire, c'est-à-dire maintenant, les opérateurs ont besoin d'un accès équitable au génie civil, pour construire leur réseau de collecte cible et s'affranchir sur certaines artères communes de l'offre LFO.

### Une adaptation de la régulation LFO

La boucle locale cuivre disparaîtra complètement, d'après Orange, d'ici une décennie et deux tiers des répartiteurs cuivre avec. Notre base d'abonnés bitstream a quasiment disparu, victime du ciseau entre les offres de gros et de détail d'Orange<sup>10</sup>. Il existe donc moins de raisons demain qu'hier d'aller dégroupier de nouveaux répartiteurs cuivre.

Une régulation doit être maintenue pour les LFO existantes au moins tant que la migration vers la fibre n'est pas terminée. En effet, les contrats laissent la faculté à Orange d'augmenter ses prix sans limite, avec comme seule possibilité pour le client de résilier le contrat LFO, ce qui est inenvisageable quand il y a des abonnés dégroupés ou des antennes raccordées aux répartiteurs. Une régulation tarifaire reste indispensable pour le futur, pour les liaisons existantes.

Il nous semblerait également nécessaire, dans le contexte d'extinction du cuivre, que les facultés contractuelles de résiliation de LFO soient modifiées. En effet, dès lors qu'un NRA est raccordé d'une part à une boucle de collecte et d'autre part à un NRA, la liaison LFO desservant ce NRA n'est plus indispensable. Il serait équitable que l'opérateur commercial puisse résilier les liaisons LFO inutiles et avoir donc un retour normal sur ses investissements de reconstruction de boucles de collecte.

Or les contrats LFO prévoient une période d'engagement de 10 ans. La longueur de l'engagement nous semble non objective et inéquitable. Ainsi que le note l'Autorité elle-même<sup>11</sup>, le coût de mise à disposition de fibres préexistantes ne suppose « *aucuns nouveaux investissements* » et « *dans le cas où un lien serait saturé, Orange s'assure de mener les opérations nécessaires à la désaturation dudit lien, les coûts afférents engagés étant couverts par les frais d'accès au service* ». Il n'y a donc aucune raison objective à ce que la durée d'engagement d'une liaison LFO soit de plusieurs années, encore moins de dix ans.

Nous souhaitons donc que l'analyse de marché prévoit une obligation de continuité de fourniture et de stabilité tarifaire pour les liaisons LFO existantes ainsi que des conditions de résiliation objectives et équitables, sans période minimale d'engagement.

---

<sup>9</sup> Le caractère anti concurrentiel de la tarification du génie civil de collecte serait d'autant plus marquée si Orange ne se payait pas à elle-même, pour l'occupation du génie civil par les câbles LFO, un tarif LGC DPR à 6 € par mètre linéaire et par an, qu'elle applique aux opérateurs tiers. Ou si, se payant ce tarif interne un peu virtuel, les prix de LFO étaient squeezeant par rapport à ceux du génie civil sous-jacents. [hum, terrain glissant si ça fait remonter le prix LFO]

<sup>10</sup> L'offre de gros bitstream coûte de l'ordre de 21 € par mois HT par abonné, auxquels s'ajoutent des coûts de FAS, SAV+, résiliation, ainsi que les coûts propres de l'opérateur commercial, dont box, hotline, SAV, équipements réseau, connectivité IP. L'offre de détail Sosh est proposée à 20 € TTC sur la même zone.

<sup>11</sup> Consultation publique du 6 février 2020 relative à la régulation du génie civil, page 56.

## **Une visibilité sur le devenir des répartiteurs**

Les ressources d'hébergements sont des ressources en partie connexes au génie civil. Ces répartiteurs et le génie civil sont utilisés pour le dégroupage qui va disparaître, pour raccorder la boucle locale optique mutualisée, y compris quand le répartiteur optique est distant, et pour la boucle locale dédiée vers des entreprises ou antennes mobiles.

Nous comprenons qu'au moins la moitié des répartiteurs va disparaître. Les répartiteurs sièges de nœuds de raccordement optique seront maintenus, probablement d'autres sites également. Lorsqu'un opérateur raccorde aujourd'hui une antenne ou une entreprise, il peut avoir le choix entre plusieurs répartiteurs cuivre de rattachement. Il serait souhaitable que les opérateurs alternatifs disposent d'une visibilité similaire à celle d'Orange sur la pérennité des différents sites possibles.

Les grands propriétaires immobiliers ont en général des schémas directeurs immobiliers à vingt ans. Il serait souhaitable que celui-ci soit partagé. Si Orange n'en possède pas, il serait souhaitable que la meilleure information disponible en interne relative à la pérennité des différents sites soit partagée avec les opérateurs hébergés. Nous souhaitons que l'analyse de marché en fasse obligation à Orange.

## **La réparation et la construction du génie civil nécessaire**

Au-delà des obligations réglementaires, la perspective d'extinction du cuivre conduit désormais à envisager une complétude réelle des déploiements fibre, y compris pour poser de points de branchement dans des hameaux isolés, y compris pour réaliser des raccordements longs ou complexes. Dans un certain nombre de cas, le génie civil existant est insuffisant ou endommagé, dans d'autres il est inexistant ou inaccessible et doit être créé.

Les masses financières en jeu pour réparer ou créer le génie civil nécessaire sur le domaine public ne sont pas négligeables. Deux schémas sont possibles :

1. soit les opérateurs d'infrastructure assument ces dépenses d'investissement et l'exploitation aval du génie civil ; cette charge financière échappera alors à la logique de péréquation géographique qui avait présidé aux choix de la tarification du génie civil pour la boucle locale ;
2. soit la présente analyse de marché fait obligation à Orange de réparer et de créer le génie civil nécessaire : les dépenses seront alors reversées dans la base de coût nationale, payée par tous les opérateurs, et donc les abonnés, sur leur durée d'amortissement.

Seule la deuxième option nous semble faire sens d'un point de vue économique. Les dépenses d'investissement de déploiement de la boucle locale fibre sont concentrées sur une période courte, entre 2015 et 2025 pour l'essentiel. Elles excèdent les capacités financières des opérateurs français, opérateur historique excepté. Les trois grands opérateurs alternatifs ont déjà dû filialiser et vendre une partie de leurs réseaux. Les délégataires de service public ne nous semblent pas, structurellement, en meilleure forme.

Dans ce contexte, demander aux opérateurs d'immeuble ou opérateurs commerciaux de financer la création d'un génie civil rural desservant quelques habitations pour un chiffre d'affaire incrémental faible ne fonctionnera pas en pratique. Les territoires des réseaux publics sont trop étroits et trop ruraux pour être l'assiette de solidarité permettant de financer les problèmes de génie civil, qui y sont concentrés.

*A contrario*, l'intégration des coûts des investissements de réparation et d'extension du génie civil dans la base de coûts nationale possède au moins trois bonnes propriétés : appliquer la péréquation géographique du coût du génie civil aux dépenses à venir, avoir une péréquation temporelle entre le pic actuel d'investissement et les décennies futures, et assurer une homogénéité d'exploitation du génie civil sur le long terme.

En tout état de cause, l'analyse de marché doit être cohérente entre, d'une part, le fait qu'Orange construise ou non du nouveau génie civil et, d'autre part, le niveau de rémunération d'Orange pour le capital immobilisé dans l'infrastructure, et de durée d'amortissement. Une rente improductive ne doit pas être maintenue. Si Orange n'investit plus dans le génie civil, sa rente de situation sur le génie civil historique doit disparaître.

Si Orange a l'obligation de réparer et construire le génie civil nécessaire<sup>12</sup>, le maintien d'une forme de statu quo sur la valeur nette comptable et sur le taux de sur-rémunération du capital immobilisé pourrait faire partie d'un accord global. La question de la durée d'amortissement peut se poser dans des termes différents pour le génie civil existant depuis longtemps et pour les nouveaux investissements.

Si Orange n'a pas d'obligation de construire le génie civil nécessaire, cela veut dire que cette création devra être financée par les opérateurs d'immeuble et, *in fine*, les opérateurs commerciaux fibre. Dans ce scénario, Orange en tant qu'opérateur de génie civil ne peut pas avoir le double bénéfice d'avoir une sur-rémunération du capital investi dans les années 1970/80 et d'une absence d'investissements nécessaires la complétude des réseaux FttH dans les années 2020.

Dans ce cas, en l'absence de nouveaux investissements, l'infrastructure existante de génie civil doit être vue comme absolument sans risque. Ses revenus ne sont pas volatiles. En l'absence de nouveaux investissements lourds, elle sera largement amortie dans dix ans, alors que le cuivre ne sera éteint que dans les endroits où il aura été remplacé par des réseaux fibre qui seront exploités encore pendant plusieurs décennies. La méthode de tarification garantit un recouvrement complet des coûts. Le wacc du génie civil doit être différencié de celui du reste de l'entreprise, comme l'a fait l'Ofcom, et doit être proche d'un taux sans risque<sup>13</sup>. La question de sa valeur nette comptable pourrait également être ouverte, ainsi que la question de recalculer la durée d'amortissement du génie civil sur celle de réseaux fibre.

Toujours dans l'hypothèse où Orange n'aurait pas l'obligation de créer le génie civil nécessaire, la baisse induite des tarifs du génie civil devra être répercutée sur le cuivre et le tarif récurrent de la zone AMII, afin de permettre aux OC de dégager les marges de manœuvre pour participer, à la place d'Orange, au financement de la création de génie civil en zone publique. Les opérateurs alternatifs ne peuvent supporter la double peine de devoir payer pour les nouveaux investissements de génie civil tout en continuant à surrémunérer Orange, par l'intermédiaire de la valeur nette comptable réglementaire et d'un coût du capital trop élevé, pour des investissements réalisés par l'administration des PTT il y a 40 ans.

## Synthèse des demandes

Nous souhaitons que le marché régulé au titre de la présente analyse de marché soit le marché du génie civil dans son ensemble, englobant les usages de boucle locale et de collecte. Il s'agit du même génie civil. Ce choix serait cohérent avec les recommandations européennes et la récente décision de l'Ofcom, validée par la Commission.

Nous souhaitons que les remèdes définis imposent à Orange

- une tarification du génie civil qui soit homogène, quel que son usage, de boucle locale dédiée ou de collecte ; il s'agit du même génie civil et en grande partie des mêmes câbles ; les tarifications hétérogènes ont des effets de bord ;

---

<sup>12</sup> Il est nécessaire que cette réparation ou construction puisse être sous-traitée à l'opérateur d'immeuble ou commercial. Dans le cas des raccordements complexes notamment, la situation peut être déjà assez compliquée entre l'abonné, l'opérateur commercial et l'opérateur d'immeuble. Rajouter une intervention séquentielle de l'opérateur de génie civil ou un symposium tri-opérateurs sur le chemin communal ne semblerait pas très efficace. Dès lors que ces prestations sont sous-traitées, elles doivent l'être à un tarif raisonnable et équitable. Orange ne peut pas facturer un opérateur tiers 800 euros pour réaliser un raccordement aérien en mode OI, et en parallèle rémunérer 200 € cet opérateur tiers pour un changement de poteaux bois. Les moyens humains et matériels engagés sont les mêmes. Le nombre moyen d'interventions par jour également. Les coûts horaires d'Orange et des opérateurs alternatifs sont tous supposés efficaces et doivent être identiques. Les mark-up de de pilotage, coûts indirects, communs indivis d'un opérateur efficace doivent être les mêmes pour Orange et pour les opérateurs alternatifs. Des prestations similaires doivent avoir prix similaires, qu'elles soient réalisées par Orange ou par un opérateur alternatif.

<sup>13</sup> Pour comparer les tarifs d'accès au génie civil, WIK a utilisé un taux d'actualisation de 7% : "We assume a long term installation, so all one-time fees are depreciated over 40 years for ducts and 20 years for pole access, both discounted with a WACC of 7%." WIK, Best practice for passive infrastructure access, 2017

- et, de manière alternative :
  - soit de réparer et de créer le génie civil nécessaire à la complétude du déploiement des boucles locales optiques ; ces investissements entreraient dans la base de coûts nationale payés par tous les opérateurs et les abonnés, avec une durée d'amortissement cohérente à définir ; ce mécanisme permet une péréquation géographique et en partie temporelle ;
  - soit une baisse drastique à la fois du Wacc et de la valeur nette comptable réglementaire immobilisée dans le génie civil ; en l'absence de nouveaux investissements il s'agit d'un actif sans risque ; l'Autorité ne peut laisser Orange ponctionner sur le secteur une rente de monopole décorrélée de ses coûts réels tout en refusant d'investir une partie de cette rente dans les travaux indispensables à la complétude du FttH.
- de fournir aux opérateurs hébergés une visibilité sur le devenir et la pérennité des différents répartiteurs équivalente à celle dont Orange dispose, afin que ces opérateurs puissent, lorsqu'ils ont le choix, décider de raccorder une entreprise ou une antenne vers le répartiteur le plus pérenne ;
- de garantir une continuité de fourniture et une stabilité des prix des liens LFO existants et de permettre une résiliation de ces liens sans période minimale d'engagement.

## ANALYSE DE MARCHÉ DU GENIE CIVIL

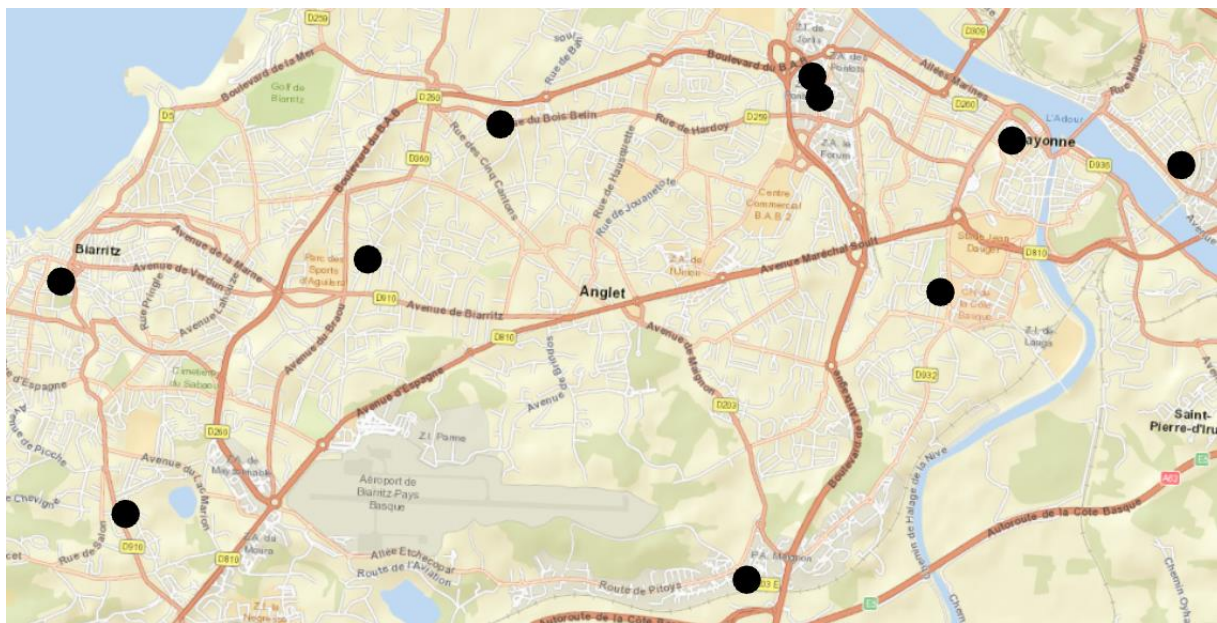
### REPNSES AUX QUESTIONS

#### X.1. Définition du marché du génie civil de boucle locale

Le périmètre du marché pertinent est le génie civil, et non pas le seul génie civil de boucle locale. L'Autorité n'a pas mené d'analyse de substituabilité entre le génie civil de boucle locale et le génie civil de collecte contrairement à ce que recommande le BERC<sup>14</sup>. En fait ces deux génies civils sont les mêmes et donc substituables. Plus de 90% du génie civil de collecte est commun avec le génie civil de boucle locale.

Les graphiques ci-dessous font figurer le génie civil d'Orange (trait fin gris), les points de concentration cuivre dans ou à proximité des immeubles (petits points), les nœuds de répartition (gros points noirs) ainsi que le réseau de collecte entre ces nœuds (en jaune, simulé par la méthode des plus courts chemins).

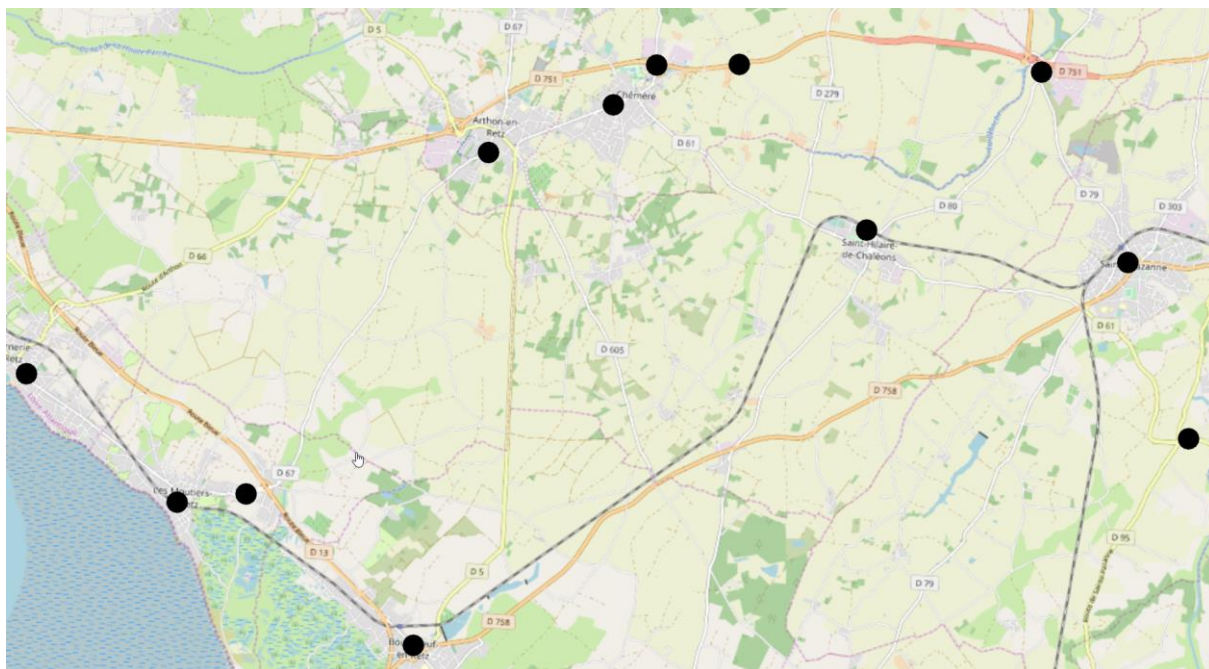
Anglet, Pyrénées-Atlantiques



<sup>14</sup> BERC Report on Access to physical infrastructure in the context of market analyses, 13 juin 2019 : "In identifying the focal product, a number of additional issues may be considered by NRAs. Firstly, NRAs may want to assess whether the candidate focal product markets should be defined in reference to a specific set of downstream services or more broadly, for example if it should be defined as (i) wholesale access to telecommunications physical infrastructure for the purpose of deploying the local access parts of a telecommunications network, or if it should be defined more broadly as (ii) wholesale access to telecommunications physical infrastructure."



*Arthon-en-Retz, Loire Atlantique*





En zone urbaine et périurbaine, comme à Anglet, plus de 95% du génie civil de collecte est commun avec du génie civil de boucle locale. Dans une zone plus rurale, sur le graphe de droite, plus de 80% du génie civil de collecte est commun avec du génie civil de boucle locale. Réciproquement, dans les deux cas, il n'est pas possible de déployer une boucle locale mutualisée satisfaisant une obligation de complétude vers les logements et locaux sans emprunter le génie civil de collecte.

La définition du marché, en suivant les recommandations de la Commission et les mécanismes du droit de la concurrence en matière de délimitation des marchés, ne peut qu'être le génie civil dans son ensemble. Nous souhaitons que l'analyse de marché soit modifiée sur ce point.

Cette définition du marché, c'est à dire l'ensemble du génie civil, est similaire à la définition retenue par l'Ofcom<sup>15</sup> et validée par la Commission : « *We include all telecoms infrastructure regardless of whether it is being used for access or backhaul, since individual ducts can and are being used for both access and backhaul. We think this is broadly true of all telecoms physical infrastructure* ».

Cette définition d'un marché comprenant tout le génie civil, qu'il soit utilisé ou non à date pour la boucle locale ou la collecte, est également la seule robuste dans le temps. Les répartiteurs optiques seront moins nombreux que les répartiteurs cuivre. La frontière entre collecte et boucle locale est donc évolutive dans le temps.

<sup>15</sup> Ofcom, Promoting competition and investment in fiber networks: review of the physical infrastructure and business connectivity markets - Volume 1: market analysis, SMP findings, and remedies for the Physical Infrastructure Market Review (PIMR), 28 juin 2019 : « *We proposed to define our product market as the supply of wholesale access to physical infrastructure for deploying a telecoms network. [...] Our focal product is the supply of physical infrastructure access to deploy any type of telecoms network. [...] We include all telecoms infrastructure regardless of whether it is being used for access or backhaul, since individual ducts can and are being used for both access and backhaul. We think this is broadly true of all telecoms physical infrastructure. One possible exception to this might be lead-in duct, which might only be useful for the customer specific connection. However, even here, we cannot rule out lead-in ducts being used in other ways (e.g. to provide the 'backhaul' connection to an FWA transmitter installed on a lamp-post).* »

## **X.2. Opérateur exerçant une influence significative sur le marché pertinent du génie civil**

Nous adhérons à l'analyse de l'Autorité. Le marché civil permettant le déploiement de réseau télécom est une infrastructure essentielle non répliquable et Orange est en position dominante sur ce marché. L'élargissement du périmètre à l'ensemble du marché pertinent du génie civil ne change pas la situation d'écrasante dominance d'Orange sur le marché.

Ainsi que le note l'Autorité dans son document de consultation, les déploiements de génie civil alternatifs sur la collecte sont quasiment impossibles, pour des raisons techniques et économiques :

- page 28 : *« Ces techniques de génie civil allégées sont aujourd'hui normalisées et utilisées notamment pour le déploiement de réseaux de collecte. Elles se heurtent néanmoins à des obstacles importants : difficultés de mise en œuvre au regard des techniques autorisées par les règlements de voirie ; réticence de certaines collectivités territoriales (...) ; manque de recul nécessaire pour apprécier les conditions et les coûts d'exploitation des infrastructures ainsi établies » :*
- page 56 : *« Sur une grande partie des NRA, le déploiement de ressources concurrentes<sup>16</sup> au réseau de collecte d'Orange n'est pas viable économiquement. Si l'intervention des collectivités territoriales contribue à l'extension des déploiements des réseaux fixes sur certaines zones du territoire, elle reste à ce jour circonscrite à certains territoires et le réseau de collecte d'Orange reste, dans la majorité des cas, incontournable pour accéder aux infrastructures de boucle locale »*

Orange est propriétaire et gestionnaire d'une infrastructure de génie civil non répliquable, et est dominant sur le marché du génie civil permettant de déployer des réseaux télécoms.

## **X.3. Prise en charge par Orange des opérations de création de génie-civil**

Au-delà des obligations réglementaires, la perspective d'extinction du cuivre conduit désormais à envisager une complétude réelle des déploiements fibre, y compris pour poser des points de branchement dans des hameaux isolés, et y compris pour réaliser des raccordements longs ou complexes. Dans un certain nombre de cas, le génie civil existant est insuffisant ou endommagé, dans d'autres il est inexistant ou inaccessible et doit être créé.

### *D'un point de vue technique*

Dans la grande majorité des cas, un abonné raccordable, pour lequel le PBO est déjà posé, sera raccordé s'il le souhaite. Il sollicitera un opérateur commercial, qui enverra une équipe avec les moyens adaptés, passant entre une heure et une demi-journée, pour poser une prise dans le logement et la mettre en continuité au point de branchement, puis au point de mutualisation.

Une partie des raccordements n'arrive néanmoins pas à être réalisée par les opérateurs commerciaux avec les moyens et le temps engagés. Après escalades qui permettent de résoudre les problèmes de routes optiques de saturation de PBO, de reprovisionnement à chaud ou à froid, les raccordements en échec représentent entre dix et vingt pourcents du flux.

Une partie de ces échecs de raccordements vient de problèmes sur le domaine privé. Les infrastructures d'accueil n'existent pas ou sont inutilisables. Les travaux sur le domaine privé sont trop lourds pour être réalisés en quelques heures par l'opérateur commercial ou ils ne sont pas acceptés par l'abonné. La responsabilité des travaux à faire sur le domaine privé incombera nécessairement au propriétaire ou occupant du domaine privé.

---

<sup>16</sup> La « ressource concurrente » peut être ici comprise comme la fibre noire. Mais si le déploiement de fibre noire n'est pas viable, a fortiori celui de génie civil ne l'est pas non plus. En fait, le déploiement de fibre concurrente à LFO est impossible parce que créer du génie civil serait déraisonnablement coûteux, et parce que le génie civil existant est inaccessible à tarif raisonnable.

Une autre partie des échecs résulte d'un génie civil sur le domaine public inutilisable ou inexistant. La seule manière de remédier à cet échec est de réparer ou de créer le génie civil nécessaire. Nous comprenons que l'analyse de marché ferait obligation à Orange de créer les adductions manquantes. Cette perspective va dans le bon sens, mais est insuffisante.

En effet, dans les zones rurales, l'habitat peut être assez diffus, et les raccordements longs. Le chemin de câble sur le domaine public, entre le PBO et la parcelle privée ne se limite pas à l'adduction. Il peut dans certains cas être nécessaire de réparer ou de créer du génie civil, principalement aérien, sur plusieurs dizaines ou centaines de mètres sur le domaine public.

D'un point de vue technique, il nous semble que la seule option raisonnable est que les tronçons de génie civil ainsi créés le soient par Orange, et qu'Orange en soit l'exploitant dans la durée.

En effet, un gestionnaire de génie civil qui n'aurait à gérer que des tronçons épars de quelques dizaines à centaines de mètres serait inefficace et manquerait d'économie d'échelle, notamment pour les opérations de maintenance préventive. Pour passer un nouveau câble vers une antenne mobile, ou réparer le raccordement final, un opérateur fibre devrait gérer plusieurs gestionnaires de génie civil aux domanialités enchevêtrées.

Orange elle-même relève la complexité d'une multiplicité des intervenants et propriétaires de génie civil dans sa réponse à la consultation publique de l'Arcep sur le bilan du cycle en cours et les perspectives pour le prochain cycle d'analyse de marchés, en septembre 2019, pages 65 et 66 :

- « *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) » ;*
- « *Orange rencontre aujourd'hui des difficultés persistantes d'accès aux infrastructures de génie civil des tiers (opérateurs, collectivités locales, gestionnaires d'infrastructures) » ;*
- « *Les quelques opérateurs tiers et collectivités locales à proposer des offres d'accès à leurs infrastructures de génie civil ne les publient que rarement » ;*
- « *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 « *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 »*

La complexité et l'hétérogénéité dénoncées par Orange à juste titre n'ont aucune solution dans une perspective de multiplication de dizaines d'opérateurs différents de génie civil, non régulés, chacun propriétaire de quelques dizaines de kilomètres constitués de tronçons épars de quelques dizaines ou centaines de mètres chacun.

La seule solution raisonnable dans la durée, d'un point de vue opérationnel, est d'avoir autant que possible un propriétaire et gestionnaire unique. Orange doit créer le génie civil manquant sur le domaine public afin de permettre une complétude des déploiement fibre.

#### *D'un point de vue économique*

Les masses financières en jeu pour réparer ou créer le génie civil nécessaire sur le domaine public, notamment pour les déploiements longs et complexes, ne sont pas négligeables. Deux schémas sont possibles :

1. soit les opérateurs d'infrastructure assument ces dépenses et l'exploitation aval du génie civil ; la charge financière des dépenses d'investissement de génie civil échappera alors à la logique de péréquation géographique qui avait présidé au choix de sa tarification pour la boucle locale ;
2. soit la présente analyse de marché fait obligation à Orange de réparer et de créer le génie civil nécessaire : les dépenses seront alors reversées dans la base de coût nationale, payée par tous les opérateurs, et donc les abonnés, sur leur durée d'amortissement.

Seule la deuxième option nous semble faire sens d'un point de vue économique. Les dépenses d'investissement de déploiement de la boucle locale fibre sont concentrées sur une période courte, entre 2015 et 2025 pour l'essentiel. Elles excèdent les capacités financières des opérateurs français, opérateur historique excepté. Les trois grands opérateurs alternatifs ont déjà dû filialiser et vendre une partie de leurs réseaux. Les délégataires de service public ne nous semblent pas, structurellement, en meilleure forme.

Dans ce contexte, demander aux opérateurs d'immeuble ou opérateurs commerciaux de financer la création d'un génie civil rural desservant quelques habitations pour un chiffre d'affaire quasi nul ne fonctionnera pas en pratique. Les territoires des réseaux publics sont trop étroits et trop ruraux pour être l'assiette de solidarité permettant de financer les problèmes de génie civil, qui y sont concentrés.

A contrario, l'intégration des coûts des investissements de réparation et d'extension du génie civil dans la base de coûts nationale possède au moins trois bonnes propriétés : appliquer la péréquation géographique du coût du génie civil aux dépenses à venir, avoir une péréquation temporelle entre le pic actuel d'investissement et les décennies futures, et assurer une homogénéité d'exploitation du génie civil sur le long terme.

En tout état de cause, l'analyse de marché doit être cohérente entre le fait qu'Orange construise ou non du nouveau génie civil d'une part et le niveau de risque, de rémunération du capital immobilisé dans l'infrastructure, et de durée d'amortissement d'autre part.

#### *Sous-traitance et rémunération équitable*

Il nous semble nécessaire que la réparation et la construction du génie civil nécessaire puissent être sous-traitées à l'opérateur d'immeuble ou à l'opérateur commercial. Dans le cas des raccordements complexes notamment, la situation peut être déjà assez compliquée entre l'abonné, l'opérateur commercial et l'opérateur d'immeuble.

Rajouter une intervention séquentielle de l'opérateur de génie civil ou une rencontre quadripartite de l'abonné, des opérateurs d'immeuble et commercial et de l'opérateur de génie civil, pour la réalisation de travaux sur le domaine public et à jusqu'à l'interface du domaine privé ne serait pas efficace.

Dès lors que ces prestations sont sous-traitées, elles doivent l'être à un tarif raisonnable et équitable. Il y a un décalage difficilement explicable entre le tarif des prestations qu'Orange réalise pour le compte des opérateurs tiers et le tarif des prestations réalisées par les opérateurs tiers pour le compte d'Orange.

A titre d'exemple, Orange facture à un opérateurs tiers 800 euros pour réaliser un raccordement aérien en mode OI, et en parallèle rémunère cet opérateur tiers 200 € lorsqu'il intervient en tant que sous-traitant d'Orange pour un changement d'appuis aérien. Or les moyens humains et matériels engagés sont les mêmes. Le nombre moyen d'interventions par jour également.

Les coûts horaires d'Orange et des opérateurs alternatifs sont tous supposés efficaces et doivent être identiques. Les mark-up de de pilotage, coûts indirects, communs indivis d'un opérateur efficace doivent être les mêmes pour Orange et pour les opérateurs alternatifs. Des prestations similaires doivent avoir des prix similaires, qu'elles soient réalisées par Orange ou par un opérateur alternatif.

On pourrait imaginer que les tarifs actuels de sous-traitance établis par Orange puissent avoir été établis au niveau des coûts de sous-traitance qu'Orange a encouru, historiquement, pour des marchés de maintenance de réseau, avec des volumes d'activités stables, peu de contraintes temporelles pour réaliser les chantiers, et une liberté d'organisation laissée au sous-traitant.

Ces facteurs ne sont pas les mêmes dans un contexte de développement d'une nouvelle boucle locale dans des délais contraints et dans un marché tendu. Ces coûts directs de sous-traitance excluent probablement les coûts internes d'Orange, pilotage ou communs, qui doivent être pris en compte quand Orange est acheteur comme ils le sont lorsqu'Orange est vendeur.

Nous comprenons que dans certains cas l'opérateur sous-traitant intervenant pour réaliser des travaux ponctuels de réparation du génie civil d'Orange pourrait ne pas être rémunéré du tout. Ces investissements intégreraient le patrimoine d'Orange sans contrepartie. L'opérateur verserait in fine de l'argent à Orange pour occuper le génie civil qu'il a financé intégralement. Il s'agit d'un exemple du déséquilibre des contrats de sous-traitance mis en

place pour la réparation ou l'extension du génie civil d'Orange. Ce type de dispositions contractuelles imposées par Orange nous semble condamnable en droit de la concurrence.

#### **X.4. Suivi des signalisations**

Nous adhérons à l'analyse de l'Autorité. Nous suggérons néanmoins de créer deux types de signalisations, celles entraînant un danger pour les personnes et devant être résolues sans délais et les autres. Une marge d'appréciation doit être laissée à Orange pour le délai de traitement, ou de non traitement, de ces autres signalisations. La recherche de perfection peut être anti économique. Il n'existe pas beaucoup de routes sans nid de poule.

#### **X.5. Déploiements évènementiels**

Nous comprenons qu'Orange, en tant qu'opérateur de détail, a elle-même une activité assez large en matière évènementielle. Une publication des procédures applicables ainsi qu'une non-discrimination fondée sur une équivalence des intrants devrait permettre aux acteurs tiers de développer une activité similaire à celle d'Orange. Il nous semblerait par ailleurs nécessaire que des processus similaires d'accès au génie civil s'appliquent pour le raccordement des sites mobiles temporaires.

#### **X.6. Ressources et services associés**

Les ressources d'hébergements sont des ressources en partie connexes au génie civil. Ces répartiteurs et le génie civil sont utilisés pour le dégroupage qui va disparaître, pour raccorder boucle locale optique mutualisée, y compris quand le répartiteur optique est distant, et pour la boucle locale dédiée vers des entreprises ou antennes mobiles.

Nous comprenons que la moitié à deux tiers des répartiteurs va disparaître. Les répartiteurs optiques seront maintenus, probablement d'autres sites également. Lorsqu'un opérateur raccorde une antenne ou une entreprise, il peut avoir le choix entre plusieurs répartiteurs de rattachement. Il serait souhaitable que les opérateurs alternatifs disposent d'une visibilité similaire à celle d'Orange sur la pérennité des différents sites.

Les grands propriétaires immobiliers ont en général des schémas directeurs immobilier à vingt ans. Il serait souhaitable que celui-ci soit partagé. Si Orange n'en possède pas, il serait souhaitable que la meilleure information disponible en interne relative à la pérennité des différents sites soit partagée avec les opérateurs hébergés. Nous souhaitons que l'analyse de marche en fasse obligation à Orange.

#### **X.7. Fermeture du réseau du cuivre et offre LFO**

La boucle locale cuivre disparaîtra complètement, d'après Orange, d'ici une décennie, et deux tiers des répartiteurs cuivre avec. Notre base d'abonnés bitstream a quasiment disparu, victime du ciseau entre les offres de gros et de détail d'Orange<sup>17</sup>. Il n'existe donc moins de raisons demain qu'il n'y en avait hier d'aller dégroupier de nouveaux répartiteurs cuivre.

Une régulation doit être maintenue pour les LFO existantes au moins tant que la migration vers la fibre n'est pas terminée. En effet, les contrats laissent la faculté à Orange d'augmenter ses prix sans limite, avec comme seule possibilité pour le client de résilier de contrat LFO, ce qui est inenvisageable quand il y a des abonnés dégroupés

---

<sup>17</sup> L'offre de gros bitstream coûte de l'ordre de 21 € par mois HT par abonné, auxquels s'ajoutent des coûts de FAS, SAV+, résiliation, ainsi que les coûts propres de l'opérateur commercial, dont box, hotline, SAV, équipements réseau, connectivité IP. L'offre de détail Sosh est proposée à 20 € TTC sur la même zone.

ou des antennes raccordées aux répartiteurs. Une obligation de continuité de fourniture et une régulation tarifaire reste indispensable pour le futur, pour les liaisons existantes.

Il nous semblerait également nécessaire, dans le contexte d'extinction du cuivre, que les facultés contractuelles de résiliation de LFO soient modifiées. En effet, dès lors qu'un NRO est raccordé d'une part à une boucle de collecte et d'autre part à une NRA, la liaison LFO desservant ce NRA n'est plus indispensable. Il serait équitable que l'opérateur commercial puisse résilier les liaisons LFO inutiles et bénéficier d'un retour sur investissement.

Or les contrats LFO prévoient une période d'engagement de 10 ans. La longueur de l'engagement nous semble non objective et inéquitable. Orange réalise une marge de 56% sur LFO. Après quatre ans de contrat, il a donc recouvré l'intégralité de ses coûts de mise à disposition et de fourniture pour 10 ans.

De plus, ainsi que le note d'Autorité dans son document de consultation, page 56, le coût incrémental de mise à disposition de fibres préexistantes de bout en bout ne suppose « *aucuns nouveaux investissements* » et « *dans le cas où un lien serait saturé, Orange s'assure de mener les opérations nécessaires à la désaturation dudit lien, les coûts afférents engagés étant couverts par les frais d'accès au service* ».

Il n'y a donc aucune raison à ce que la durée d'engagement d'une liaison LFO soit de plusieurs années, encore moins de dix ans, et encore moins si cette durée d'engagement conduirait les opérateurs tiers à devoir payer des liaisons LFO dont ils n'ont pas besoin.

Nous souhaitons donc que l'analyse de marché prévoie une obligation de continuité de fourniture et de stabilité tarifaire pour les liaisons LFO existantes ainsi que des conditions de résiliation objective et équitable, sans période minimale d'engagement.

#### **X.8. Equivalence d'accès et séparation structurelle**

Iliad est favorable à la mise en œuvre du principe d'équivalence des intrants mis en œuvre en continuité des décisions antérieures. Cette notion doit s'appliquer tout particulièrement pour le déploiement des réseaux de boucle locale dédiée pour raccorder les entreprises et les antennes mobiles, ainsi que pour le raccordement final. Sur ces segments de marché, les opérateurs usagers du génie civil peuvent être en concurrence frontale avec Orange, sur le même territoire et les mêmes marchés.

Le génie civil joue par ailleurs un rôle essentiel dans les équilibres concurrentiels et la péréquation des marchés filaires de gros et de détail de la téléphonie, du haut et du très haut débit. Cette péréquation entre territoires résulte de choix de régulation tarifaire du génie civil en aval des points de mutualisation. Cette péréquation entre territoires par l'intermédiaire du génie civil fonctionne parce qu'Orange est propriétaire de la très grande partie des réseaux de génie civil utilisés par les télécoms, sur tous les territoires.

Cette péréquation serait difficilement tenable si Orange refusait de réparer ou construire le génie civil nécessaire à la complétude des réseaux de boucle locale optique sur les territoires ruraux. Cette péréquation disparaîtrait si Orange décidait, une fois son réseau cuivre en voie de démantèlement, de vendre son réseau de génie civil sur les territoires ruraux où elle n'est pas opérateur de la boucle locale fibre.

Dans les trois cas, qu'il s'agisse de réparation, de création de génie civil nécessaire ou de cession à des tiers, la logique est la même. Le génie civil, rapportant entre deux et trois euros par mois par accès filaire actif, est une activité très rentable en zone dense, et probablement déficitaire en zone rurale. Orange a intérêt, d'un point de vue économique, à minimiser ses dépenses en zones rurales, voire à y céder le génie civil à des tiers non régulés, qui pourront augmenter les prix pour équilibrer leurs coûts, ou être subventionnés.

A court terme, l'existence du réseau cuivre masque les risques. Orange est contrainte de réparer le génie civil et ne peut le vendre tant qu'elle en est captive. Le sujet n'apparaît aujourd'hui qu'à la marge, par un éventuel déficit de maintenance du génie civil en zone rurale, la sous-rémunération des opérateurs tiers lorsqu'ils interviennent comme sous-traitant et par le refus de construire le génie civil nécessaire à la complétude des réseaux FttH. Une fois le cuivre éteint, le problème pourra être encore plus structurel.

Il ne nous paraîtrait pas déraisonnable que l'Etat engage une réflexion sur la séparation structurelle et le cas échéant l'ouverture du capital du réseau de génie civil d'Orange. La présence d'investisseurs institutionnels au capital de la filiale génie civil pourrait réduire durablement les risques de déperéuation.

#### **X.9. Obligation de transparence et de publication d'informations**

Il nous paraît utile qu'Orange mette à disposition des opérateurs une base de données comportant les informations d'existence et dans la mesure du possible d'occupation du génie civil comme au Royaume-Uni ou en Espagne<sup>18</sup>. Il est nécessaire que cette base de données relative à l'existence et la localisation du génie civil soit complète et exploitable dans un format SIG standard.

Les données collectées par l'Autorité sont riches. Il nous semble nécessaire que pour des raisons de prévisibilité et pour réduire l'asymétrie d'information entre Orange et les opérateurs utilisateurs du génie civil, certaines de ces données puissent être publiées de manière agrégée<sup>19</sup> et dans un format ouvert.

#### **X.10. Obligations relatives à la qualité de service**

Nous adhérons à l'analyse de l'Autorité, concluant au caractère peu effectif des mécanismes de SLA et de pénalités. Il nous semble qu'un dispositif à la fois souple et efficace pourrait être fondé sur :

- un principe d'équivalence des intrants : Orange utilise elle-même les outils et circuits de signalisation proposés aux opérateurs tiers ;
- une publication des indicateurs pertinents de taux et délais de résolution, segmentés entre les signalisations déposées par Orange elle-même et les tiers ;
- un principe contractuel de non-discrimination, y compris vis-à-vis d'Orange elle-même, posé en tant que condition essentielle du contrat d'accès au génie civil.

Cette condition essentielle de non-discrimination ouvre la voie à une demande indemnitaire pour les dommages directs et indirects qui résulteraient d'une discrimination éventuelle, identifiée par la publication des indicateurs. Ce mécanisme de responsabilité contractuelle serait nettement plus dissuasif, et donc efficace, qu'un mécanisme de sanction administrative ou qu'un système de pénalités.

#### **Question X.11 Contrôle tarifaire et obligations imposées dans le cadre de ce contrôle**

##### *Tarification du génie civil*

La méthode de comptabilisation des coûts et de tarification de l'accès au génie civil sont définies par la décision n° 2017-1488. Cette décision définit une clef allocation des coûts entre génie civil de collecte et réseau général, pour une tarification spécifique de la boucle locale.

Nous avons démontré ci-avant que le génie civil de boucle locale et de collecte sont en fait le même génie civil. Nous demandons la régulation du marché civil dans son ensemble sur le modèle des décisions adoptées par l'Ofcom et une tarification indépendante de l'usage. Il est nécessaire de réviser la décision n° 2017-1488.

---

<sup>18</sup> BERECA, Report on Access to physical infrastructure in the context of market analyses, 2019

<sup>19</sup> Les informations que nous estimons devoir être publiées figurent l'Annexe 2 de notre réponse à la consultation publique « Conditions économiques de l'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange : révision de la décision n° 2010-1211 »

### *Une sur-rémunération des coûts du capital pour le génie civil*

Les décisions n° 05-0834 et n° 2012-0007 ont établi une méthode de valorisation du génie civil par la méthode des coûts courants économiques et ont amené à définir la durée d'amortissement la valeur nette comptable réglementaire du capital immobilisé dans le génie civil. La décision n° 2017-0830, dans la lignée des précédentes, a conduit à rémunérer ce capital immobilisé à un taux identique à celui des autres activités d'Orange. Si ces décisions ne pas aberrantes prises de manière isolée, leur résultat conjugué l'est aujourd'hui.

Le montant des immobilisations corporelles d'Orange en France est de 15 milliards. Celles-ci couvrent, outre le génie civil, les câbles cuivre pylônes, les boucles locales optiques déployées par Orange, les équipements actifs des réseaux fixes et mobiles. On estime que le génie civil représente au plus un tiers de ces immobilisations corporelles, soit 5 milliards.

La rémunération réglementaire du génie civil est décorrélée de ce que serait une rémunération de marché. la méthode de tarification garantit à Orange le revenu total de location du génie civil, tant qu'il reste suffisamment de lignes fixes. La durée d'amortissement résiduelle du génie civil, inférieure à quinze ans, est plus courte que celle des réseaux fibre. Le taux de rémunération du génie civil devrait tenir compte de l'absence de risque technologique et commercial sur le génie civil sur sa durée de vie économique. Or à l'inverse :

- Orange est mieux rémunérée pour son génie civil (7,6% aujourd'hui, 8,7% précédemment) que d'autres gestionnaires d'infrastructures plus risquées : EDF pour le transport électrique (6,1%), GRDF pour la distribution de gaz (5,0%), SNCF Réseaux (5,0%<sup>20</sup>) ;
- Orange est aussi bien sinon mieux rémunérée à 7,6% pour le génie civil, que ne le demandent aujourd'hui les opérateurs de boucle locales optiques pour leurs investissements, alors que le risque d'exécution et le risque commercial sont nettement plus élevés.

La rémunération du génie civil d'Orange est vraisemblablement comprise entre deux et trois euros par accès, soit plus d'un milliard par an, constitué pour l'essentiel de rémunération du capital. Cette rémunération paraît très élevée, et peut être rapprochée du total de 15 milliards des immobilisations corporelles d'Orange en France. Orange aurait un avantage compétitif, puisque ses concurrents ont, eux, besoin de rémunérer intégralement leur capital immobilisé dans leurs réseaux fixes et mobiles, alors que pour Orange ce capital immobilisé est déjà en partie payé par le génie civil.

### *Le changement, c'est maintenant*

La sur rémunération du génie civil d'Orange décrite précédemment existe depuis quinze ans. Dès lors se pose naturellement la question des raisons justifiant aujourd'hui une évolution. Il y a trois raisons principales :

- l'obsolescence du cuivre et le déploiement de la fibre révèle les spécificités du génie civil en tant qu'infrastructure essentielle, incontournable et pérenne ; mettre en place une régulation spécifique au sein d'un marché dédié fait sens ; cette évolution oblige à réévaluer les conditions d'une régulation économique cohérente et pérenne ;
- avant, les opérateurs alternatifs payaient le génie civil trop cher, mais au moins n'avaient pas d'autres charges de génie civil à supporter ; maintenant, Orange sous rémunérant les opération de maintenance et ne créant pas le nouveau génie civil nécessaire au déploiement fibre ; les opérateurs alternatifs doivent supporter une partie des nouveaux investissements de génie civil ;
- hier, les opérateurs alternatifs achetaient un ensemble assez large de prestations régulées, du génie civil aux offres activées ; ce panier rendait neutralisait financièrement le choix de taux de rémunération unique ou différenciés ; demain, la principale prestation régulée de manière asymétrique sera le génie civil et l'effet de moyenne aura disparu ; la tarification du génie civil doit être équitable.

---

<sup>20</sup> Arafer, Avis n° 2019-012 du 21 février 2019 portant sur la fixation des redevances relatives aux prestations régulées fournies par SNCF Réseau sur les voies de service et certaines installations de service utilisant des voies de service pour l'horaire de service 2020

Les opérateurs alternatifs n'ont pas les moyens de subir une double peine, consistant à payer une rente de situation non productive à Orange pour le génie civil existant d'une part, et supporter le poids des nouveaux investissements de génie civil d'autre part. Les rente de monopole peuvent faire sens dans certaine approches économiques, mais uniquement s'il existe une forme de redistribution pour l'intérêt collectif. Dès lors qu'Orange n'investit plus, ne crée pas le génie civil nécessaire à la complétude des réseaux de nouvelle génération, il n'existe plus aucune justification à sa rente de monopole sur le génie civil, et elle doit être rabotée. L'économie de charges permettra aux opérateurs alternatifs d'investir pour le nouveau génie civil.

**ANNEXE : DEMANDES D'EVOLUTIONS OPERATIONNELLES**

Volume Commande	Type d'occupation	Objectifs	Demande
Déploiement ponctuel	GC Sous- terrains	Facilité de mise en œuvre	Réduire les délais de prévenance de prêt de clé, actuellement ils sont de 15 JO (CS PAGE 50)
Déploiement ponctuel	GC Aériens	Facilité de mise en œuvre	Suppression de l'annexe C4, sachant que les infos des appuis à remplacer ou à modifier sont présents dans l'annexe C7, plus fourniture l'annexe C6 si besoin
Toutes	Toutes	Faisabilité de projet	Nous donner accès à TIGRE afin d'avoir les informations des infrastures FT en temps réel
Toutes	GC PEHD (sup 600M)	Simplification du rendu	Alléger la procédure d'utilisation des tronçons de plus de 600 m
Toutes	Toutes	Facilité de mise en œuvre	La version des annexes C3A_C3B dans le contrat en vigueur et le tableau des annexes en vigueur ne sont pas compatibles
Déploiement ponctuel	Toutes	Réduction des pénalités	Il y a beaucoup trop de pénalités dans l'annexe C5, 10 au total, supprimer les pénalités 3,4,5,6,7,8
Déploiement ponctuel	GC Aériens	Rapidité de déploiement	suppression de l'obligation de calcul de charges pour les câbles n'excédant pas 4FO
Déploiement ponctuel	GC Aériens	Multiples	permettre l'approvisionnement de poteaux chez un fournisseur du choix de l'opérateur dans le cas de remplacement
Déploiement ponctuel	GC Sous- terrains	Faisabilité de projet	Possibilité d'utiliser une alvéole occupée par un câble de plus de 21mm

Déploiement ponctuel	GC PEHD (sup 600M)	Faisabilité de projet	pehd > 600ml
Déploiement ponctuel	Chambres	Rapidité de déploiement	Pouvoir percuter le grand pied droit sans accompagnement FT
Toutes	Chambres	Faisabilité de projet	Possibilité d'utiliser une alvéole de manœuvre
Déploiement de Masse	Chambres	Facilité de mise en œuvre	Réduire le délai d'ORANGE concernant la validation de la RAC
Déploiement ponctuel	GC Sous-terrains	Rapidité de déploiement	Pouvoir utiliser des galeries sans accompagnement FT (validation sur photo)
Déploiement ponctuel	GC Aériens	Facilité de mise en œuvre	Faciliter les déploiement en aérien en allégeant le process de commande
Déploiement ponctuel	GC Sous-terrains	Réduction des pénalités	réduire les pénalité des retards TFX et simplifier les livrables