

Décision n° 2018-0170
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
en date du 22 février 2018
relative à la collecte d'informations concernant le déploiement et la commercialisation des
réseaux fixes à haut et très haut débit

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ci-après « l'Arcep » ou « l'Autorité ») ;

Vu la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « cadre ») modifiée ;

Vu la directive n° 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive « accès »), modifiée par la directive « mieux réguler » ;

Vu la directive n° 2014/61/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 relative à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux de communications électroniques à haut débit ;

Vu la recommandation n° 2014/710/UE de la Commission européenne du 9 octobre 2014 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante* conformément à la directive « cadre » (recommandation « marchés pertinents ») ;

Vu le code des postes et des communications électroniques, notamment ses articles L. 32-1, L. 33-1, L. 34-8-3, L. 37-1, L. 135, D. 98-3, D. 98-11 et D. 295 ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 1425-1 ;

Vu la décision n° 2009-1106 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 22 décembre 2009 précisant, en application des articles L. 34-8 et L. 34-8-3 du code des postes et des communications électroniques, les modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique et les cas dans lesquels le point de mutualisation peut se situer dans les limites de la propriété privée ;

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

Vu la décision n° 2013-1475 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 10 décembre 2013 modifiant la liste des communes des zones très denses établie par la décision n° 2009-1106 du 22 décembre 2009 ;

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

Vu la décision n°2017-1347 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 14 décembre 2017 portant sur la définition d'un marché pertinent de fourniture en gros d'accès local en position déterminée, sur la désignation d'un opérateur exerçant une influence significative sur ce marché et sur les obligations imposées à cet opérateur sur ce marché (« décision d'analyse du marché 3a ») ;

Vu la décision n°2017-1348 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 14 décembre 2017 portant sur la définition d'un marché pertinent de fourniture en gros d'accès central en position déterminée à destination du marché de masse, sur la désignation d'un opérateur exerçant une influence significative sur ce marché et sur les obligations imposées à cet opérateur sur ce marché (« décision d'analyse du marché 3b ») ;

Vu la décision n°2017-1349 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 14 décembre 2017 portant sur la définition d'un marché pertinent de fourniture en gros d'accès de haute qualité, sur la désignation d'un opérateur exerçant une influence significative sur ce marché et sur les obligations imposées à cet opérateur sur ce marché (« décision d'analyse du marché 4 ») ;

Vu la décision n°2017-1488 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 14 décembre 2017 définissant les conditions économiques de l'accès aux infrastructures de génie civil de boucle locale d'Orange (« décision relative à la tarification du génie civil ») ;

Vu la décision n°2018-0169 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 22 février 2018 relative aux modalités de publication de cartes de couvertures des réseaux et des services fixes et aux modalités de transmission des informations sous-jacentes ;

Vu la consultation publique de l'Autorité portant sur le projet de décision relative à la collecte d'informations concernant le déploiement et la commercialisation des réseaux fixes à haut et très haut débit, menée du 30 novembre 2017 au 4 janvier 2018, et les réponses à cette consultation publique ;

Après en avoir délibéré le 22 février 2018,

1 Objet de la présente décision

Pour assurer le suivi des déploiements et de la commercialisation (marchés de gros et de détail) des réseaux fixes à haut débit et à très haut débit, l'Autorité a mis en place un processus de collecte d'informations auprès des opérateurs¹.

La précédente décision n° 2012-1503 du 27 novembre 2012 relative à la collecte d'informations concernant les marchés du haut débit fixe et du très haut débit n'est plus adaptée aux évolutions des marchés du haut et du très haut débit et du cadre législatif et réglementaire s'y rapportant.

Afin d'être en mesure de mener une analyse concurrentielle sur les marchés du haut et du très haut débit fixe, l'Autorité a besoin de s'intéresser à la fois aux marchés de gros et aux marchés de détail. En effet, l'analyse des marchés pertinents implique pour l'Autorité d'avoir une vision fine de l'ensemble de la chaîne de valeur, c'est-à-dire non seulement des différents marchés de gros sur chaque technologie, mais aussi des marchés de détail correspondants, dont la connaissance est

¹ Décisions n° 2010-0891 du 22 juillet 2010, n° 2011-1354 du 24 novembre 2011 et décision n° 2012-1503 du 27 novembre 2012.

indispensable à l'analyse des marchés situés plus en amont². Il convient donc que l'Autorité puisse disposer d'informations précises pour analyser l'état et l'évolution prévisible de la concurrence. Les données collectées dans le cadre de la présente décision pourront donc être utilisées dans cet objectif.

De plus, l'Autorité doit être en mesure de disposer de l'ensemble des informations lui permettant de mener des analyses locales dans le cadre de ces analyses de marché, ce qui lui impose de disposer d'informations fiables et régulièrement mises à jour de la présence locale des opérateurs sur les différents marchés. Ce besoin d'analyse locale est renforcé par le déploiement de nouveaux réseaux fixes à très haut débit.

Par ailleurs, afin d'apprécier la mise en œuvre du cadre législatif et réglementaire sur le très haut débit fixe en fibre optique jusqu'à l'abonné, tel que précisé par les décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 susvisées, il apparaît indispensable à l'Autorité de suivre de manière fine le déploiement des réseaux en fibre optique sur l'ensemble du territoire, auprès de l'ensemble des acteurs concernés par le cadre réglementaire. Ces décisions comprennent des obligations sur le déploiement des réseaux, notamment en matière de cohérence et d'homogénéité, ainsi que des obligations sur la mutualisation des réseaux, les conditions et modalités d'accès.

L'Autorité souligne à cet égard que les processus inter-opérateurs ont significativement évolué depuis l'adoption de la décision n° 2012-1503, notamment avec l'entrée en vigueur de la décision n° 2015-0776 de l'Autorité sur les processus techniques et opérationnels de la mutualisation des réseaux de communications électroniques à très haut débit en fibre optique en date du 2 juillet 2015, prise en application des articles L. 36-6, L. 34-8 et L. 34-8-3 du CPCE.

La présente décision vise ainsi à faire évoluer les informations demandées aux opérateurs.

Elle abroge la décision n° 2012-1503 de l'Autorité en date du 27 novembre 2012 relative à la collecte d'informations concernant les marchés du haut débit fixe et du très haut débit fixe.

2 Le cadre juridique applicable

L'article L. 33-1 du CPCE dispose notamment que :

« L'établissement et l'exploitation des réseaux ouverts au public et la fourniture au public de services de communications électroniques sont soumis au respect de règles portant sur :

(...)

l) Les obligations qui s'imposent à l'exploitant pour permettre son contrôle par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes et celles qui sont nécessaires pour l'application de l'article L. 37-1 ».

Les articles L. 37-1 et suivants donnent compétence à l'Autorité pour définir les marchés pertinents du secteur des communications électroniques et pour établir la liste des opérateurs réputés exercer une influence significative sur chacun de ces marchés.

En effet, l'article L. 37-1 du CPCE dispose que :

² À cet égard, la recommandation de la Commission européenne en date du 9 octobre 2014 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante*, précise que « le point de départ du recensement des marchés de gros susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante* est l'analyse des marchés de détail correspondants. Cette analyse tient compte de la substituabilité du côté de la demande et, si besoin est, du côté de l'offre dans une perspective d'avenir et un délai déterminé » ; Recommandation 2014/710/UE de la Commission du 9 octobre 2014.

« L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes détermine, au regard notamment des obstacles au développement d'une concurrence effective, et après avis de l'Autorité de la concurrence, les marchés du secteur des communications électroniques pertinents, en vue de l'application des articles L. 38, L. 38-1 et L. 38-2.

Après avoir analysé l'état et l'évolution prévisible de la concurrence sur ces marchés, l'autorité établit, après avis de l'Autorité de la concurrence, la liste des opérateurs réputés exercer une influence significative sur chacun de ces marchés, au sens des dispositions de l'alinéa suivant.

[...] »

L'article D. 98-11 du CPCE pris en application de l'article L. 33-1 du même code précise les règles portant sur les obligations de fourniture d'informations qui s'imposent à l'opérateur pour permettre son contrôle par l'Autorité et celles nécessaires pour l'application de l'article L. 37-1 du CPCE. Aux termes de cet article :

« L'opérateur doit fournir à l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes des éléments chiffrés relatifs à l'exploitation de son réseau et à la fourniture des services, dans les domaines financiers, commerciaux et techniques, dans les conditions précisées ci-après.

1. Selon une périodicité définie par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ou à sa demande, l'opérateur lui communique les informations nécessaires :

[...]

d) À la conduite des analyses des marchés prévues à l'article L. 37-1, qui comprennent, outre celles faisant l'objet d'une demande motivée :

- la description de l'ensemble des services offerts ;*
- les tarifs et conditions générales de l'offre ;*
- les données statistiques de trafic ;*
- les données de chiffre d'affaires ;*
- les données de parcs de clients ;*
- les prévisions de croissance de son activité ;*
- les informations relatives au déploiement de son réseau ;*
- les informations comptables et financières pertinentes.*

2. A la demande de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes [...], le cas échéant, selon une périodicité qu'elle définit, l'opérateur communique à l'Autorité les informations nécessaires :

a) Pour vérifier le respect des règles prévues à l'article L. 33-1, notamment :

[...]

- toute information nécessaire pour vérifier le respect de l'égalité des conditions de concurrence, et notamment les conventions, contrats ou accords conclus entre les filiales de l'opérateur, les sociétés appartenant au même groupe ou des branches d'activité de l'opérateur distinctes de celles couvertes par la déclaration ;*
- toute information concernant l'évolution des réseaux ou des services susceptibles d'avoir une incidence sur les services fournis par l'opérateur aux autres opérateurs ;*

[...]

3. L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes indique les motifs de sa demande, qui doit être proportionnée, et précise le niveau de détail des informations à fournir ainsi que les délais de leur fourniture ».

Conformément à l'article D. 98-3 du CPCE, les dispositions susvisées de l'article D. 98-11 s'appliquent « aux exploitants de réseaux ouverts au public et aux fournisseurs de services de communications électroniques au public ».

Par ailleurs, aux termes de l'article L. 135 du CPCE, l'Autorité peut « recueillir les données et mener toutes actions d'information sur le secteur des communications électroniques et sur celui des postes. A cette fin, [...] les opérateurs ayant effectué la déclaration prévue à l'article L. 33-1 sont tenus de lui fournir les informations statistiques concernant l'utilisation, la zone de couverture et les modalités d'accès à leur service. »

Aux termes de l'article D. 295 I, « (...) l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes transmet à la Commission européenne et aux autorités compétentes des autres Etats membres de l'union européenne, sur leur demande motivée, les informations qui sont nécessaires à ces autorités pour exercer les responsabilités qui leur incombent (...) ». De plus, le II de l'article précité dispose que « Dans le respect du secret des affaires et des autres secrets protégés par la loi, l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes publie les informations susceptibles de contribuer à l'instauration d'un marché ouvert et concurrentiel ».

L'article L. 32-1 du CPCE dispose enfin que :

« II. Dans le cadre de leurs attributions respectives, le ministre chargé des communications électroniques et l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes prennent, dans des conditions objectives et transparentes, des mesures raisonnables et proportionnées en vue d'atteindre les objectifs suivants :

[...]

3° Le développement de l'investissement, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques ;

4° L'aménagement et l'intérêt des territoires et la diversité de la concurrence dans les territoires ;

[...]

« III. Dans le cadre de ses attributions et, le cas échéant, conjointement avec le ministre chargé des communications électroniques, l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes prend, dans des conditions objectives et transparentes, des mesures raisonnables et proportionnées en vue d'atteindre les objectifs suivants :

1° L'exercice au bénéfice des utilisateurs d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques, en particulier lorsqu'ils bénéficient de subventions publiques conformément aux articles 106 et 107 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ;

[...]

6° La capacité des utilisateurs finals à accéder à l'information et à la diffuser ainsi qu'à accéder aux applications et aux services de leur choix ».

Ainsi, sur le fondement de l'ensemble de ces dispositions, l'Autorité peut, d'une part, recueillir les informations techniques, commerciales et financières nécessaires à la conduite des analyses des marchés et, d'autre part, recueillir les informations nécessaires pour s'assurer du respect des obligations imposées notamment par l'article L. 34-8-3 du CPCE et par les décisions adoptées en application de cet article. L'ensemble des dispositions précitées permettent d'exiger des opérateurs la communication de données ou d'informations, sans qu'ils puissent y déroger en invoquant le secret des affaires.

3 Les informations collectées

3.1 Nature des informations collectées

Ainsi, afin de répondre aux objectifs de régulation rappelés supra, et notamment afin d'effectuer les analyses des marchés fixes, de s'assurer du respect par les opérateurs déployant des réseaux à très haut débit en fibre optique des obligations qui s'imposent à eux, et de publier des données notamment cartographiques destinées au suivi des évolutions des marchés fixes, l'Autorité collecte les informations suivantes :

- des données nationales sur le marché de gros et sur le marché de détail avec des distinctions selon l'origine et la destination des accès (annexes 2 et 3) ;
- des données spécifiques au DSL sur boucle locale cuivre, relatives aux accès activés à la maille du NRA et aux changements de lignes non sollicités (annexes 4 et 5) au niveau national ;
- des données spécifiques aux réseaux de boucle locale optique mutualisée, permettant le suivi à des mailles fines :
 - o de la commercialisation des réseaux (annexe 6 pour les opérateurs activant des lignes, annexe 7 pour les opérateurs d'infrastructure) ;
 - o du déploiement des réseaux (annexes 8 et 8bis) ;
- des données spécifiques aux réseaux de boucle locale optique dédiée - marchés de gros et de détail - collectées à la maille communale (annexe 9) ;
- des données spécifiques aux réseaux à terminaison en câble coaxial - marchés de gros et de détail - collectées à la maille communale (annexe 10) ;
- des données spécifiques aux nœuds et liens des réseaux de collecte des boucles locales utilisés par les opérateurs sur le marché du haut et du très haut débit fixe (annexe 11).

3.2 Précisions sur les informations demandées

Concernant les données nationales sur le marché de gros et le marché de détail ainsi que les données spécifiques au DSL sur boucle locale cuivre, aux réseaux de boucle locale optique dédiée et aux réseaux à terminaison en câble coaxial, il apparaît pertinent et proportionné à l'Autorité de maintenir par la présente décision les informations demandées précédemment au titre de la décision n° 2012-1503. Ces informations sont précisées aux annexes 2, 3, 4, 5, 9 et 10 de la présente décision.

Par ailleurs, au vu des objectifs mentionnés en section 1 de la présente décision, il apparaît pertinent et proportionné de demander des informations nouvelles ou plus détaillées quant aux réseaux de boucle locale optique mutualisée et aux réseaux de collecte des boucles locales. Ces évolutions sont détaillées ci-après.

3.2.1 Concernant les réseaux de boucle locale optique mutualisée

L'Autorité souhaite prendre en compte les évolutions intervenues dans les processus d'échange d'informations entre les opérateurs concernant le déploiement de lignes de communications électroniques à très haut débit, notamment à la suite de l'entrée en vigueur de la décision n° 2015-0776 en date du 2 juillet 2015. Elle adapte en conséquence le niveau des informations recueillies par l'Autorité dans le cadre de la présente décision :

- il est demandé aux opérateurs activant des lignes en fibre optique de fournir à la maille du point de mutualisation (PM) certaines informations nouvelles ou auparavant fournies à la maille du NRO ;

- il est demandé aux opérateurs d'infrastructures de fournir de nouvelles informations à caractère commercial à la maille du PM et de lui communiquer les informations relatives au déploiement de leurs réseaux dans un format conformes à l'état de l'art des échanges entre opérateurs

a) Pour les opérateurs commerciaux

L'ensemble des informations demandées aux opérateurs commerciaux présents sur le marché de détail, à la maille du PM et à celle du NRO, sont décrites en annexe 6. Au regard des objectifs rappelés en section 1, et notamment afin d'assurer le bon suivi du marché, l'Autorité estime pertinent et proportionné de leur demander de nouvelles informations à la maille du PM, à savoir la date de raccordement du PM, la part totale de « tranches de cofinancement » acquises par l'opérateur, le nombre d'accès commercialisables et le nombre d'accès effectivement commercialisés sur ce PM. Par ailleurs, il s'agit d'informations déjà détenues par les opérateurs commerciaux et qui devraient être disponibles à cette maille dans leurs systèmes d'information.

b) Pour les opérateurs d'infrastructure

En application de la décision n° 2015-0776, les opérateurs d'infrastructure produisent un certain nombre de fichiers³ décrivant leurs réseaux aux mailles de l'immeuble et du PM, pour permettre aux opérateurs commerciaux d'accéder physiquement à leurs réseaux et de faire fonctionner les processus opérationnels d'éligibilité et de commande d'accès.

Dans le double but de disposer des meilleures informations disponibles sur les déploiements des réseaux de boucle locale optique mutualisée et de réduire l'effort fourni par les opérateurs pour se conformer aux obligations qu'elle leur impose dans le cadre de la présente décision, l'Autorité demande aux opérateurs d'infrastructure de lui transmettre ces fichiers, conformes à l'état de l'art des échanges d'informations entre opérateurs d'infrastructure et opérateurs commerciaux, et contenant au moins les informations listées au A de l'annexe 8.

Toutefois, pendant une durée de 12 mois à compter de la date de publication de la présente décision et afin d'assurer la continuité du suivi des réseaux et des marchés par les services de l'Autorité pendant la transition vers les nouveaux formats de fichiers propres au suivi des déploiements de réseaux de boucle locale optique mutualisée, l'Autorité demande aux opérateurs d'infrastructure concernés de lui transmettre également les informations listées à l'annexe 8 bis, au format prévu par celle-ci. Ces données étaient déjà demandées à cette maille dans la précédente décision (cf. le tableau « PM_OI » de l'annexe 6 de la décision n° 2012-1503).

Par ailleurs, l'Autorité demande également aux opérateurs d'infrastructure de lui transmettre l'ensemble des zones arrière de point de mutualisation ayant fait l'objet d'une consultation préalable, y compris les zones arrière potentielles de point de mutualisation, ainsi que la liste de leurs appels à cofinancement commune par commune. L'Autorité souligne que ces données sont préexistantes et déjà échangées entre les opérateurs, mais dans des formats non spécifiés. À cet égard, l'Autorité spécifie au B de l'annexe 8 les formats dans lesquels elle demande aux opérateurs de lui fournir ces données.

Enfin, des informations nouvelles sont demandées à la maille du PM aux opérateurs d'infrastructure : celles-ci sont relatives aux accès activés et à l'utilisation en aval du PM de l'offre GC BLO d'Orange. Ces informations sont nécessaires et proportionnées au suivi du marché de gros haut et très haut débit, dans sa composante d'accès aux infrastructures physiques de la boucle locale et dans sa

³ Ces fichiers sont à la date de publication de la présente décision les fichiers d'informations préalables enrichies (IPE) et les fichiers de correspondance Point de mutualisation – nœud de raccordement optique (CPN) conformes aux protocoles définis par le groupe Interop'Fibre dans leurs versions actualisées les plus récentes.

composante d'accès local aux boucles locales optiques mutualisées, ainsi qu'au suivi des déploiements des réseaux de boucle locale optique mutualisée.

3.2.2 Concernant les réseaux de collecte des boucles locales

Des informations relatives à la collecte des boucles locales cuivre étaient déjà demandées dans le cadre de la décision n° 2012-1503, s'agissant notamment des données spécifiques au DSL sur boucle locale cuivre à la maille du NRA. Compte tenu des évolutions mentionnées en section 1 de la présente décision et afin d'améliorer sa connaissance des réseaux, il apparaît nécessaire à l'Autorité d'étendre les informations détaillées sur la collecte à l'ensemble boucles locales filaires.

Dès lors, les opérateurs exploitant des boucles locales filaires doivent fournir à l'Autorité :

- d'une part la liste des points d'activation ou de présence (nœuds de raccordement d'abonnés (NRA), nœuds de raccordements optiques (NRO), têtes de réseau câblé et points de présence opérateurs (POP)) qui forment les nœuds de leur réseau de collecte, en précisant pour chaque point ses références, son type, ses coordonnées géographiques, son code INSEE, ainsi que le nom de la commune dans laquelle il est situé ;
- la liste de leurs liens de collecte entre ces points en précisant pour chaque lien la référence du point de départ, la référence du point d'arrivée, le type de lien de collecte, la disponibilité du lien à la location à un autre opérateur.

4 Les personnes physiques ou morales concernées

Sont concernées par la présente décision les personnes physiques ou morales qui établissent et exploitent un réseau de communications électroniques à haut débit fixe ou à très haut débit fixe ouvert au public, ou qui fournissent au public des services de communications électroniques sur ces réseaux.

Sont en particulier concernées par la présente décision celles qui ont le statut d'opérateur d'immeuble (ou « opérateur d'infrastructure ») ou d'opérateur commercial au sens des décisions de l'Autorité n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776.

Toutes les personnes suscitées ne sont pas concernées par l'ensemble des informations demandées au titre de la présente décision. Ainsi :

- les personnes physiques ou morales qui disposent de plus de 50 000 clients actifs sur le marché de détail du haut débit et du très haut débit fixe confondus fournissent les informations prévues à l'annexe 5 ;
- les personnes physiques ou morales qui disposent de plus de 1 000 clients actifs sur le marché de détail du haut débit et du très haut débit fixe confondus fournissent les informations prévues aux annexes 2, 4, 6, 10 et 11 ;
- les personnes physiques ou morales présentes sur le marché de gros qui exploitent un réseau de communications électroniques à haut débit fixe ou à très haut débit fixe permettant de desservir au moins 1 000 clients finals potentiels fournissent les informations prévues aux annexes 3, 4, 7, 8, 8 bis, 10 et 11 ;
- les personnes physiques ou morales dont le chiffre d'affaires annuel sur le marché de détail et sur le marché de gros entreprises du haut débit et du très haut débit fixe confondus est supérieur ou égal à un million d'euros hors taxes fournissent les informations prévues aux annexes 2, 3, 4, 6, 9, 10 et 11.

Afin d'assurer un meilleur suivi des projets des réseaux d'initiative publique notamment, il est demandé aux groupes qui détiennent le contrôle de plusieurs sociétés de répondre de manière

séparée, d'une part, pour le groupe principal et, d'autre part, pour chacune des filiales qu'ils contrôlent.

5 Modalités de collecte des informations

5.1 La périodicité de la collecte d'informations

Les informations devront parvenir à l'Autorité de manière trimestrielle, au plus tard trente jours après la fin de chaque trimestre.

Dans le cas particulier de l'annexe 5 relative au suivi des changements de ligne non sollicités, les données renseignées à la fin d'un trimestre donné se référeront non pas au trimestre en question, mais au trimestre précédent.

5.2 Modalités pratiques de transmission des données

Pour les informations décrites aux annexes 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8bis, 9, 10, 11, les opérateurs complètent le fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm » envoyé par l'Autorité.

Pour les informations décrites à l'annexe 8, la taille et la quantité des informations transmises vont nécessiter que l'Autorité mette en place une plateforme d'échange dédiée avec les opérateurs soumis à la présente décision. Cette plateforme prendra la forme d'un portail compatible avec la politique de sécurité informatique de l'Autorité. Les opérateurs pourront s'identifier et y déposer un ou plusieurs fichiers. Un identifiant sera attribué par opérateur permettant de déterminer quels fichiers doivent être déposés, tous les opérateurs ne proposant pas toutes les technologies d'accès. En attendant l'entrée en service opérationnelle de la plate-forme, l'Autorité contactera les opérateurs pour convenir avec eux du mode de transmission des données le plus adapté.

L'Autorité modifiera en tant que de besoin les modalités de transmission des informations et en avertira les opérateurs.

5.3 Entrée en vigueur

L'Autorité estime proportionné que les opérateurs lui transmettent les informations décrites aux annexes 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8bis, 9, 10, 11 et au B.a) et au C de l'annexe 8 à partir du premier trimestre 2018, soit avant le 30 avril 2018.

Pour les informations décrites au A. et au B.b) de l'annexe 8, ces données sont déjà détenues par les opérateurs d'infrastructure. L'Autorité estime donc proportionné que les opérateurs concernés lui transmettent les données demandées, à jour au 31 décembre 2017, dans les deux semaines suivant la publication de la présente décision.

6 Utilisation des informations collectées

Les informations recueillies par le biais des questionnaires annexés à la présente décision seront utilisées au regard des objectifs décrits à la section 1.

Elles serviront en particulier aux services de l'Autorité dans les procédures relatives aux analyses de marché et pour analyser l'état et l'évolution prévisible de la concurrence. Elles pourront être utilisées dans les documents soumis à consultation publique, sous réserve du respect du secret des affaires. En outre, les données pourront être utilisées, dans le respect du secret des affaires, pour

l'élaboration d'indicateurs dans le cadre des publications de l'Autorité, ainsi que pour l'élaboration et la publication de cartographies portant sur la couverture du territoire par les réseaux fixes à haut et très haut débit.

Décide :

- Article 1.** Les personnes physiques ou morales qui disposent de plus de 50 000 clients actifs sur le marché de détail du haut débit et du très haut débit fixe confondus transmettent à l'Autorité les informations spécifiées en annexe 5 de la présente décision, selon les formats prescrits par celle-ci et conformément aux définitions à l'annexe 1 de la présente décision.
- Article 2.** Les personnes physiques ou morales qui disposent de plus de 1 000 clients actifs sur le marché de détail du haut débit et du très haut débit fixe confondus transmettent à l'Autorité les informations spécifiées en annexes 2, 4, 6, 10 et 11 de la présente décision, selon les formats prescrits par celles-ci et conformément aux définitions à l'annexe 1 de la présente décision.
- Article 3.** Les personnes physiques ou morales qui exploitent un réseau de communications électroniques à haut débit fixe ou à très haut débit fixe permettant de desservir au moins 1 000 clients finals potentiels transmettent à l'Autorité les informations spécifiées en annexes 3, 4, 7, 8, 10 et 11 de la présente décision, selon les formats prescrits par celles-ci et conformément aux définitions à l'annexe 1 de la présente décision.
- Article 4.** Les personnes physiques ou morales qui exploitent un réseau de communications électroniques à haut débit fixe ou à très haut débit fixe permettant de desservir au moins 1 000 clients finals potentiels transmettent à l'Autorité les informations spécifiées en annexes 8 bis de la présente décision, selon les formats prescrits par celle-ci et conformément aux définitions à l'annexe 1 de la présente décision, pendant un an à compter de la publication de la présente décision.
- Article 5.** Les personnes physiques ou morales dont le chiffre d'affaires annuel sur le marché de détail et sur le marché de gros entreprises du haut débit et du très haut débit fixe confondus est supérieur ou égal à un million d'euros hors taxes transmettent à l'Autorité les informations spécifiées en annexes 2, 3, 4, 6, 9, 10 et 11 de la présente décision, selon les formats prescrits par celles-ci et conformément aux définitions à l'annexe 1 de la présente décision.
- Article 6.** Les informations décrites au A et au B.b) de l'annexe 8 doivent parvenir à l'Autorité au plus tard quinze jours après la publication de la présente décision.
- Article 7.** Les informations décrites aux annexes 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8bis, 9, 10 et 11 doivent parvenir à l'Autorité au plus tard trente jours après la fin de chaque trimestre, à compter du premier trimestre 2018.
- Article 8.** Les groupes qui détiennent le contrôle de plusieurs sociétés transmettent de manière séparée, d'une part, pour le groupe principal et, d'autre part, pour chacune des filiales qu'ils contrôlent, les informations mentionnées aux articles 1 à 7.
- Article 9.** La décision n° 2012-1503 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 27 novembre 2012 relative à la collecte d'informations concernant les marchés du haut débit fixe et du très haut débit fixe est abrogée.

Article 10. La directrice générale de l’Autorité est chargée de l’exécution de la présente décision, qui sera publiée au Journal officiel de la République française et sur le site internet de l’Autorité.

Fait à Paris, le 22 février 2018,

Le Président

Sébastien SORIANO

Annexes

Table des matières

Annexe 1 Définitions	13
Annexe 2 Données au niveau national – marché de détail.....	16
Annexe 3 Données au niveau national – marché de gros	17
Annexe 4 DSL sur boucle locale cuivre – accès activés par NRA	18
Annexe 5 DSL sur boucle locale cuivre – suivi des changements de ligne non sollicités	19
Annexe 6 Boucle locale optique mutualisée – informations demandées aux opérateurs commerciaux	20
Annexe 7 Boucle locale optique mutualisée – informations demandées aux opérateurs d’infrastructure	22
Annexe 8 Boucle locale optique mutualisée – suivi du déploiement des réseaux	23
A. Données échangées entre les opérateurs de manière normalisée	23
B. Données échangées par les opérateurs de manière non normalisée.....	29
C. Données encore non-échangées entre opérateurs	32
Annexe 8 bis Boucle locale optique mutualisée – suivi du déploiement des réseaux.....	33
Annexe 9 Boucle locale optique dédiée – marchés de gros et de détail	35
Annexe 10 Réseaux à terminaison en câble coaxial – marchés de gros et de détail	36
Annexe 11 Nœuds et liens des réseaux de collecte des boucles locales fixes.....	38

Annexe 1

Définitions

Abonnement RTC : souscription à un abonnement au service téléphonique fourni sur le réseau téléphonique commuté d'Orange.

Bitstream : offre de gros fournie par un opérateur en amont de ses équipements actifs, et consistant en la fourniture d'un accès haut débit activé sous forme de flux de données en un point de présence opérateur (PoP). *Synonyme* : offre activée

Boucle locale optique dédiée (BLOD) : boucle locale en fibre optique installée dans le cadre d'un déploiement dédié au raccordement ponctuel de clients d'affaires.

Boucle locale optique mutualisée (BLOM) : boucle locale en fibre optique installée dans le cadre d'un déploiement massif, à laquelle s'applique le « cadre symétrique » défini par l'article L.34-8-3, les décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 de l'Autorité, et les recommandations subséquentes.

Client actif d'un opérateur : client qui peut accéder au service proposé par cet opérateur ; en particulier, un client ayant seulement commandé le service ou signé le contrat de service mais pour lequel le service n'est pas activé n'est pas un client actif de l'opérateur.

DSLAM (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) : contient les modems DSL (et les organes de concentration des trames ATM) opérateurs situés en vis à vis de l'ensemble des modems DSL des utilisateurs qui lui sont reliés. Il est situé à la frontière entre la boucle locale cuivre et le réseau de l'opérateur proprement dit.

Marché entreprises : ensemble des produits à destination des professionnels, des entreprises et des entités publiques présentant une ou plusieurs caractéristiques adaptées (e.g. : GTI, GTR, cellule de SAV spécifique, équipement spécifique fourni par l'opérateur).

NB : ne seront pas comptabilisées les offres aux entreprises exerçant une activité dans le secteur des communications électroniques qui entrent dans la catégorie des opérateurs ou de l'interconnexion.

Marché résidentiel : tous les produits ne faisant pas partie du marché entreprises.

Collecte : la collecte est le segment d'un réseau de communications électroniques, établi au niveau départemental ou régional, permettant l'acheminement des trafics jusqu'aux points de concentration de boucle locale (NRA, NRO...). Les réseaux de collecte sont aujourd'hui essentiellement déployés en fibre optique, mais également en faisceau hertzien ou en liaison numérique sur paire de cuivre.

Débit pic théorique maximal : débit maximal qu'il est possible d'atteindre avec une technologie donnée dans des conditions optimales.

Équipement actif : élément électronique ou opto-électronique du réseau, générant et traitant des signaux.

Fibre optique jusqu'à l'abonné : ligne de communications électroniques à très haut débit en fibre optique déployée jusqu'à un logement ou local à usage professionnel et permettant de desservir un utilisateur final.

GTR : garantie de temps de rétablissement.

Liaison louée (LL) : capacité de transmission fournie par un opérateur de réseau ouvert au public entre points de terminaison du réseau, qui possède des caractéristiques bien définies et qui n'inclut pas de fonction de commutation contrôlée par l'utilisateur (commutation à la demande).

Liaisons partielles terminales (LPT) : produit de gros sous-jacent aux liaisons louées.

Logement ou local à usage professionnel raccordable : dans le cadre d'un déploiement de fibre optique jusqu'à l'abonné, logement ou local à usage professionnel pour lequel il existe une continuité optique entre le point de mutualisation et le point de branchement optique (PBO), ou entre le point de mutualisation et prise terminale optique (PTO) si le point de branchement optique est absent.

Nœud de raccordement d'abonnés (NRA) : point de concentration du réseau de boucle locale cuivre d'Orange, où sont installés les équipements actifs à partir desquels l'opérateur active les accès DSL de ses abonnés.

Nœud de raccordement optique (NRO) : point de concentration d'un réseau en fibre optique où sont installés les équipements actifs à partir desquels l'opérateur active les accès de ses abonnés.

Offre passive : offre de gros de mise à disposition d'infrastructures passives constitutives de l'accès.

Offre bas débit fixe : offre fixe permettant d'atteindre un débit crête descendant minimal inférieur à 512 kbit/s.

Offre haut débit fixe : offre fixe permettant d'atteindre un débit crête descendant minimal supérieur à celui des technologies bas débit et inférieur au débit crête descendant minimal des offres très haut débit. La plupart des offres DSL sur réseau cuivre entrent dans cette catégorie, en particulier les offres basées sur les technologies ADSL, Re-ADSL, ADSL2+, SDSL, et VDSL2 lorsque l'abonné est situé trop loin de l'équipement actif de l'opérateur pour bénéficier d'un débit égal ou supérieur à 30 Mbit/s.

Offre très haut débit fixe : offre fixe présentant un débit crête descendant minimal de 30 Mbits/s. Entrent notamment dans cette catégorie les offres sur des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné, sur des réseaux « hybrides fibre câble coaxial » (HFC), sur des réseaux en fibre optique avec terminaison en câble coaxial (FttLA), et les offres sur réseau cuivre basées sur la technologie VDSL2, lorsque l'abonné est situé suffisamment près de l'équipement actif de l'opérateur pour bénéficier d'un débit égal ou supérieur à 30 Mbits/s.

Point de branchement optique (PBO) : terme utilisé dans le cadre d'un déploiement de fibre optique jusqu'à l'abonné. Dans les immeubles de plusieurs logements ou locaux à usage professionnel comprenant une colonne montante, équipement généralement situé dans les boîtiers d'étage de la colonne montante qui permet de raccorder le câblage vertical et les câbles destinés au raccordement final. Le point de branchement optique peut également se trouver à l'extérieur de l'habitat à proximité immédiate du logement ou local à usage professionnel ; dans ce cas, il permet de raccorder le câblage installé en amont dans le réseau et les câbles destinés au raccordement final.

Point de présence opérateur (POP) : nœud du réseau d'un opérateur donné où celui-ci fait remonter son trafic ou héberge des équipements.

Raccordement final : câble comprenant une ou plusieurs fibres optiques entre le point de branchement optique (PBO) et la prise terminale optique (PTO).

Revente : offre de gros qui permet à un opérateur de revendre sous son nom un service de communications électroniques entièrement assuré sur le plan technique par un autre opérateur.
Synonyme : *marque blanche*

Technologies DSL (Digital Subscriber Line) : type de technologies permettant d'exploiter un accès à haut débit, voire très haut débit, sur paire de cuivre. On distingue les technologies DSL asymétriques dans le cas où le débit descendant est supérieur au débit montant (ADSL, Re-ADSL, ADSL2+, VDSL2 notamment) et les technologies DSL symétriques dans le cas de flux symétriques (SDSL).

Technologies sur câble coaxial : type de technologies permettant d'exploiter un accès à haut débit et à très haut débit sur un réseau dont la partie terminale est en câble coaxial. Il s'agit principalement

de réseaux déployés initialement pour la fourniture de services télévisuels, qui ont été progressivement adaptés pour fournir des services de haut débit et de très haut débit, notamment par le déploiement de fibre optique sur une partie du réseau. On désigne ces réseaux par la terminologie « réseaux en câble coaxial ».

Tête de réseau câblé : point d'agrégation de la boucle locale d'un réseau à terminaison en câble coaxial au niveau duquel est injecté le signal.

Utilisation de GC BLO : pour les opérateurs autres qu'Orange, l'utilisation de toute offre d'accès au génie civil mobilisable pour le déploiement des boucles locales optiques proposée par Orange en application de la décision d'analyse du marché 3a n° 2017-1347 ou toute décision d'analyse du marché qui lui succéderait, notamment, l'« offre d'accès aux installations de génie civil et d'appuis aériens d'Orange pour la boucle locale optique » ; pour Orange, les usages équivalents des mêmes infrastructures.

Annexe 2

Données au niveau national – marché de détail

Les opérateurs présents sur le marché de détail du haut et du très haut débit fixe fournissent à l'Autorité le nombre d'accès vendus sur le marché de détail au niveau national en complétant les feuilles « *Détail résidentiel* » et « *Détail entreprise* », suivant que les accès sont vendus sur le marché de détail entreprises ou résidentiel, du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm » et avec des distinctions selon les critères suivants :

- type de technologie utilisée ;
- origine de l'accès ;
- offre haut débit ou très haut débit ;

En termes de type de technologie utilisée, on distingue entre :

- technologies DSL asymétriques ; dans ce cas, une distinction est faite entre les lignes sans abonnement téléphonique RTC et les lignes avec abonnement téléphonique RTC ;
- technologies symétriques sur cuivre (SDSL ou LL) ;
- technologies sur câble coaxial ;
- fibre optique jusqu'à l'abonné ; dans ce cas, une distinction supplémentaire est faite entre les lignes dont la partie terminale est mutualisée et les raccordements directs de clients d'affaires au moyen d'une boucle locale en fibre optique dédiée et adaptée.

En termes d'origine de l'accès, on distingue entre :

- accès exploité sur réseau propre ;
- accès établi à partir d'une offre de gros, et plus précisément ;
 - accès via une offre de gros passive ;
 - dans le cas du DSL et sur le marché résidentiel, une distinction est faite entre dégroupage total et dégroupage partiel ;
 - dans le cas de la fibre optique jusqu'à l'abonné et sur le marché résidentiel, une distinction est faite entre accès via des droits d'usage pérennes et accès via une offre de location à la ligne ;
 - accès acheté en *bitstream* ; dans ce cas, et pour les technologies DSL sur paire de suivre, une distinction est faite selon que l'accès est acheté ou pas à Orange ;
 - accès acheté sur le marché de la revente. (dans les cas du DSL et de la fibre optique jusqu'à l'abonné, cette distinction n'est faite que sur le marché résidentiel).

Dans le cas du marché de détail entreprises, une distinction est faite entre :

- accès avec ou sans garantie de temps de rétablissement (GTR) d'une durée au maximum égale à 10 heures ouvrées.

Les données fournies permettront de croiser l'ensemble de ces critères les uns avec les autres.

Annexe 3

Données au niveau national – marché de gros

Les opérateurs présents sur le marché de gros du haut et du très haut débit fixe fournissent à l'Autorité le nombre d'accès vendus sur le marché de gros au niveau national en complétant les feuilles « *Gros avec GTR* » et « *Gros sans GTR* », suivant que les accès sont vendus avec ou sans garantie de temps de rétablissement (GTR), du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm » et avec des distinctions selon les critères suivants :

- type de technologie utilisée ;
- catégorie de débit ;
- origine de l'accès ;
- destination de l'accès.

En termes de type de technologie utilisée et d'origine de l'accès, la distinction est la même que celle faite sur le marché de détail dans l'annexe 3.

En termes de destination de l'accès, la distinction est la même que pour l'origine de l'accès, à l'exception près que les accès exploités sur réseau propre n'y figurent pas.

Les données fournies permettront de croiser l'ensemble de ces critères les uns avec les autres.

Annexe 4

DSL sur boucle locale cuivre – accès activés par NRA

Cette annexe concerne les opérateurs qui activent des accès à haut débit en DSL sur des lignes de cuivre, c'est-à-dire Orange en propre et les opérateurs alternatifs sur la base de l'offre de gros d'accès à la boucle locale cuivre d'Orange.

Le tableau de cette annexe est constitué de la feuille nommée « *DSL_NRA* » du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm », avec les en-têtes des champs sur la première ligne de la feuille.

Tout opérateur doit fournir les données suivantes, pour chaque nœud de raccordement d'abonnés (NRA) du réseau de boucle locale cuivre d'Orange au niveau duquel il active des accès en DSL.

En-tête du champ	Donnée	Format
referenceNRA	Identifiant du nœud de raccordement d'abonnés (NRA) du réseau de boucle locale cuivre d'Orange (de la forme : code INSEE + trigramme).	Char(8)
dateDSL NRA	Date d'installation des équipements DSL dans le NRA.	Date sous la forme JJMMAAAA
nombreAccesNRATotal	Nombre total d'accès activés par l'opérateur au niveau du NRA ⁴ sur des lignes sans abonnement téléphonique commuté.	Entier
nombreAccesNRAPartiel	Nombre total d'accès activés par l'opérateur au niveau du NRA ⁴ sur des lignes avec abonnement téléphonique commuté.	Entier
nombreAccesEntreprisesNRA	Nombre d'accès activés par l'opérateur au niveau du NRA, vendus sur le marché de détail entreprises.	Entier
nombreAccesResidentielNRA	Nombre d'accès activés par l'opérateur au niveau du NRA, vendus sur le marché de détail résidentiel.	Entier
nombreAccesGrosNRA	Nombre d'accès activés par l'opérateur au niveau du NRA, vendus sur le marché de gros (en bitstream ou en revente).	Entier
dateVDSL	Date d'installation du premier DSLAM compatible VDSL2 dans le NRA.	Date sous la forme JJMMAAAA

Remarque : les champs relatifs à la collecte ont été supprimés. Désormais, les informations relatives à la collecte des boucles locales filaires sont collectées dans un onglet séparé (cf. annexe 11).

⁴ Inclut les accès vendus le marché de gros et les accès vendus sur le marché de détail entreprises et résidentiel.

Annexe 5

DSL sur boucle locale cuivre – suivi des changements de ligne non sollicités

Les personnes physiques ou morales qui disposent de plus de 50 000 clients actifs sur le marché de détail du haut débit et du très haut débit fixe confondus transmettent à l’Autorité les informations suivantes concernant les passages de commande sur le réseau cuivre d’Orange de manière trimestrielle⁵ en complétant la feuille « CLNS » du fichier « *Questionnaire_HD_THD.xlsm* » :

- nombre de demandes d’information formulées sur le trimestre par des opérateurs tiers écrasés pour lesquelles OWF⁶ informe l’opérateur répondant qu’il est l’opérateur écraseur ;
- nombre de demandes d’information formulées sur le trimestre par l’opérateur écrasé auprès d’OWF et pour lesquelles OWF a transmis l’identité de l’opérateur écraseur ;
- nombre de changements de ligne non sollicités sur le trimestre, causés à un opérateur tiers et certifiés par l’opérateur répondant ;
- nombre de changements de ligne non sollicités sur le trimestre, subis par l’opérateur répondant et certifiés par un opérateur tiers ;
- délai médian de rétablissement d’un changement de ligne non sollicité en jours ouvrés (moyenne sur le trimestre) ;
- délai moyen de rétablissement d’un changement de ligne non sollicité en jours ouvrés (moyenne sur le trimestre) ;
- taux de rétablissement des changements de ligne non sollicités en moins de 7 jours ouvrés (moyenne sur le trimestre).

⁵ Comme précisé dans le dispositif de la présente décision, pour cette annexe, les données renseignées à la fin d’un trimestre donné se référeront non pas au trimestre en question, mais au trimestre précédent.

⁶ Orange Wholesale France

Annexe 6

Boucle locale optique mutualisée – informations demandées aux opérateurs commerciaux

Cette annexe concerne les opérateurs qui activent eux-mêmes des accès sur des lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique déployées jusqu'à un logement ou local à usage professionnel et pour lesquelles la partie terminale est mutualisée au sens des décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 de l'Autorité.

Le tableau de ci-dessous est constitué de la feuille nommée « *PM_OC* » du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm », avec les en-têtes des champs sur la première ligne de la feuille.

Les opérateurs qui activent eux-mêmes des accès devront remplir le tableau suivant, pour chaque point de mutualisation où ils sont présents⁷ :

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferencePM	Identifiant unique et pérenne du point de mutualisation. C'est le même identifiant qui figure dans les échanges d'informations prévus au titre de l'annexe 4 de la décision n° 2015-0776 du 2 juillet 2015 de l'Autorité.	Char(20)
modeAccèsPM	Moyen par lequel l'opérateur est présent au point de mutualisation en question. Au choix parmi : <ol style="list-style-type: none"> 1. en tant qu'opérateur d'immeuble ; 2. <i>via</i> des droits d'usage pérennes (pour au moins un accès) ; 3. uniquement <i>via</i> une offre de location à la ligne (y compris de bout en bout). 	Entier
partageFibre	Moyen de partage de la fibre. Au choix parmi : <ol style="list-style-type: none"> 1. fibre physiquement dédiée évitant le brassage au niveau du PM en cas de migration du client vers un autre opérateur ; 2. fibre mutualisée entre plusieurs opérateurs : brassage au PM en cas de migration de client vers un autre opérateur ; 3. fibre mutualisée entre plusieurs opérateurs <i>via</i> multiplexage en longueur d'onde (WDM). 	Entier
ReferenceNRO	Identifiant du nœud de raccordement optique de rattachement du point de mutualisation.	Char

⁷ La présence au point de mutualisation doit être entendue de manière large comme une présence au point de mutualisation ou au point de raccordement distant mutualisé correspondant le cas échéant.

DateAdduction	Date d'adduction du PM par l'opérateur commercial.	Numérique au format AAAAMMJJ – 8 caractères
tranchesPMOC ⁸	Pourcentage total de tranches souscrites par l'OC sous forme de droits d'usage pérennes au niveau d'une zone incluant le point de mutualisation.	Flottant
nombreLogementsEligibles	Nombre de locaux raccordables du PM et éligibles aux offres de l'OC.	Entier
nombreAccesEntreprisesPM	Nombre d'accès activés par l'opérateur au niveau du PM, vendus sur le marché de détail entreprises. ⁹	Entier
nombreAccesResidentielPM	Nombre d'accès activés par l'opérateur au niveau du PM, vendus sur le marché de détail résidentiel. ⁹	Entier
nombreAccesGrosPM	Nombre d'accès activés par l'opérateur au niveau du PM, vendus sur le marché de gros. ⁹	Entier
typeLienNROP	Type de lien NRO-PM utilisé. Au choix parmi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Raccordement du PM en fibre optique en propre ; 2. Utilisation de l'offre de raccordement distant mutualisé fournie par l'OI (y compris en autofourniture pour les opérateurs intégrés) ; 3. Utilisation d'une offre de raccordement distant fournie par un opérateur tiers¹⁰. 	Entier

⁸ Facultatif pour les points de mutualisation des communes où les paramètres de co-investissement dépendent du nombre d'opérateurs cofinanceurs : le champ peut être laissé vide dans ce cas.

⁹ Hors raccordements dédiés en fibre optique.

¹⁰ Opérateur n'étant ni l'opérateur d'infrastructure du PM ni l'opérateur répondant au questionnaire

Annexe 7

Boucle locale optique mutualisée – informations demandées aux opérateurs d'infrastructure

Cette annexe concerne les opérateurs d'infrastructure (permettant de desservir au moins 1 000 clients potentiels) au sens des décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 de l'Autorité. Elle correspond à la feuille nommée « *PM_OI* » du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm », avec les en-têtes des champs sur la première ligne du fichier.

Les opérateurs d'infrastructure dont le réseau permet de desservir au moins 1000 clients potentiels transmettent à l'Autorité les informations suivantes, pour chaque point de mutualisation qu'ils exploitent et qui a été installé et mis à disposition des opérateurs tiers :

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferencePM	Identifiant unique et pérenne du point de mutualisation. C'est le même identifiant qui figure dans les échanges d'informations prévus au titre de l'annexe 4 de la décision n° 2015-0776 du 2 juillet 2015 de l'Autorité.	Char(20)
nombreOperateursPM	Nombre d'opérateurs qui ont raccordé le point de mutualisation ¹¹ , y compris l'opérateur d'immeuble si celui-ci active des lignes.	Entier
nombreOperateursPMCo-financement	Nombre d'opérateurs tiers bénéficiant de droits d'usage pérennes au niveau d'une zone incluant le point de mutualisation.	Entier
nombreOperateursPMLocation	Nombre d'opérateurs tiers bénéficiant d'offres de location passive à la ligne au niveau d'une zone incluant le point de mutualisation.	Entier
modeCofinancement	Mode du cofinancement. Au choix parmi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Cofinancement par tranches 2. Cofinancement en 1/n 3. Autre mode de cofinancement 	Entier
tranchesPM ¹²	Pourcentage total de tranches souscrites (y compris par la branche de détail de l'opérateur d'immeuble) sous forme de droits d'usage pérennes au niveau d'une zone incluant le point de mutualisation.	Flottant entre 0 et 1
accesActifs	Nombre d'accès commercialisés (marché de gros et autofourniture le cas échéant).	Entier

¹¹ Le raccordement du point de mutualisation doit être entendu de manière large comme un raccordement du point de mutualisation ou du point de raccordement distant mutualisé correspondant le cas échéant.

¹² Facultatif pour les points de mutualisation des communes où les paramètres de co-investissement dépendent du nombre d'opérateurs cofinanceurs : le champ peut être laissé vide dans ce cas.

Annexe 8

Boucle locale optique mutualisée – suivi du déploiement des réseaux

A. Données échangées entre les opérateurs de manière normalisée

Les opérateurs d'infrastructure au sens des décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 dont le réseau permet de desservir au moins 1 000 clients potentiels transmettent à l'Autorité l'ensemble des fichiers échangés avec les opérateurs commerciaux en application de la décision n° 2015-0776, dans le format conforme à l'état de l'art de l'échange d'informations entre opérateurs d'infrastructure et opérateurs commerciaux. À date de publication de la présente décision, cet état de l'art consiste en les fichiers dit « IPE V3.0 » et « CPN V3.0 » que définis par le groupe Interop'Fibre. Les fichiers transmis contiendront *a minima* les informations suivantes, listées dans les trois tableaux ci-dessous en fonction de la maille pertinente (adresse, PM, PRDM) :

a) Informations relatives aux immeubles :

En-tête du champ	Donnée	Format
IdentifiantImmeuble	Identifiant unique et pérenne de l'immeuble	Alphanumérique - 30 caractères max
CodeVoieRivoliImmeuble	Code associé à la voie de l'adresse publiée tel que décrit dans les référentiels « FANTOIR ».	Alphanumérique - 4 caractères
CodeInseeImmeuble	Code Insee de la commune de rattachement	Alphanumérique - 5 caractères
CodePostalImmeuble	Code postal de l'adresse	Numérique - 5 caractères
CommuneImmeuble	commune de rattachement	Alphanumérique
CodeAdresseImmeuble	Code du Service National de l'Adresse	Alphanumérique - 10 caractères
TypeVoieImmeuble	Type de voie	Alphanumérique
NomVoieImmeuble	Nom de la voie	Alphanumérique
NumeroVoieImmeuble	Numéro de l'adresse dans la voie	Numérique - 10 caractères maximum
ComplementNumeroVoieImmeuble	Complément le cas échéant	Valeurs possibles : [A – Z]
BatimentImmeuble	Le cas échéant	Alphanumérique
NombreLogementsAdresseIPE	Nombre de locaux	Entier
EtatImmeuble	État de l'immeuble dans le processus de raccordement en fibre	Valeurs possibles = { CIBLE/RACCORDABLE DEMANDE /SIGNE/ EN COURS DE DEPLOIEMENT/DEPLOIEMENT/ABANDONNE }
DateSignatureConvention	immeubles ayant fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	Date :AAAAMMJJ
GestionnaireImmeuble	immeubles faisant l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	

CodePostalGestionnaire	immeubles faisant l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
CommuneGestionnaire	immeubles faisant l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
TypeVoieGestionnaire	immeubles faisant l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
NomVoieGestionnaire	immeubles ayant fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
NumeroVoieGestionnaire	immeubles ayant fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
ComplementNumeroVoieGestionnaire	immeubles ayant fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
CodeAdresseGestionnaire	immeubles ayant fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
SiretGestionnaire	immeubles ayant fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	
DateCablageAdresse	Date à laquelle l'adresse est raccordable au sens de la réglementation	Date : AAAAMMJJ
DateDerniereModification	Date de la dernière modification ayant affecté les informations de l'immeuble	
ReferencePM	Identifiant unique et pérenne	Alphanumérique - 20 caractères max
TypeImmeuble		PAVILLON/IMMEUBLE
CoordonneeImmeubleX	Coordonnée (abscisse) de l'adresse dans le même système de projection que celui utilisé pour le PM de rattachement	Réel
CoordonneeImmeubleY	Coordonnée (ordonnée) de l'adresse dans le même système de projection que celui utilisé pour le PM de rattachement	Réel
AccordGestionnaireImmeubleNecessaire	immeubles ayant fait l'objet d'une convention prévue par l'article L. 33-6 du CPCE	Booléen
TypeZone	Zone réglementaire de l'adresse	Numérique : 1 – PHD 2 – PBD 3 – ZMD
DateMiseEnServiceCommercialeImmeuble	Date à laquelle les lignes de l'immeuble sont ouvertes à la commercialisation, ou seront ouvertes à la commercialisation, le cas échéant	Date : AAAAMMJJ
ImmeubleNeuf		Booléen
DatePrevLivraisonImmeubleNeuf		Date : AAAAMMJJ
CodeHexacleVoie		Alphanumérique

CodeBAN	Code de l'adresse tel que défini par la base nationale adresse	Alphanumerique
DateDebutAcceptationCmdAcces		Date : AAAAMMJJ
DateDebutFournitureCRCmdAcces		Date : AAAAMMJJ
LongueurLigneImmeuble	Longueur de l'une des lignes de l'immeuble	Réel
ReferencePBO	Identifiant(s) unique(s) et pérenne(s) du PBO ou des PBO	Alphanumérique (SI plusieurs valeurs, les séparer par des)
DateMADPBO	Date de mise à disposition	Date : AAAAMMJJ (SI plusieurs valeurs, les séparer par des)
NombrelogementsPBO	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel desservis par le(s) PBO	Entier (SI plusieurs valeurs, les séparer par des)
SusceptibleRaccordableDemande	L'adresse est susceptible d'être raccordable à la demande.	Booléen
TypePBO	Type d'emplacement du PBO	Alphanumérique
TypeRaccoPBPTO	Type du raccordement final.	Alphanumérique
ConditionsSyndic	Consition du raccordement final	Alphanumérique

b) Informations relatives aux PM :

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferencePM	Identifiant unique et pérenne	Alphanumérique - 20 caractères max
EtatPM	État du PM	Valeurs possibles ={PLANIFIE/EN COURS DE DEPLOIEMENT/DEPLOYE }
DateInstallationPM	Date d'installation du PM	Numérique au format AAAAMMJJ
TypeEmplacementPM	Type de PM	Alphanumérique
CommentairePM		Alphanumérique
CapaciteMaxPM	Capacité technique maximale du PM en nombre de lignes	Entier
CodeVoieRivoliPM	Code associé à la voie de l'adresse publiée tel que décrit dans les référentiels « FANTOIR ».	Alphanumérique - 4 caractères
CodeInseePM	Code Insee de la commune de rattachement	Alphanumérique - 5 caractères
CodePostalPM	Code postal de la commune de rattachement	Numérique - 5 caractères
CommunePM	Commune de rattachement	Alphanumérique
CodeAdressePM	adresse	
TypeVoiePM	adresse	
NomVoiePM	adresse	
NumeroVoiePM	adresse	
ComplementNumeroVoiePM	adresse	
BatimentPM	adresse	
TypeIngenierie	Nombre de fibre par ligne en aval du PM	Alphanumérique
FibreDedieeLibre	Possibilité pour un OC d'utiliser une fibre dédiée	Booléen
NombreLogementsPM	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel desservis. Ce champ correspond au nombre total de locaux dans la zone arrière du PM quel que soit leur statut.	Entier
DateMiseEnServiceCommercialePM		Date : AAAAMMJJ
ReferenceConsultationNationale	Référence de la consultation préalable en ZTD	Alphanumérique
NombrePMTechniques		Entier

TypeProjectionGeographique	Système de projection géographique pertinent, pour le territoire concerné, prévu par les systèmes de référence de coordonnées usités en France conformément aux décrets n° 2000-1276 et n° 2006-272	Valeurs possibles : <ul style="list-style-type: none"> - RGF93 : (Lambert 93) métropole - WGS84 : (UTM 20N) Antilles françaises - RGFG95 : (UTM 22N) Guyane - RGR92 : (UTM 40S) La Réunion - RGM04 : (UTM 38S) Mayotte - RGSPM06 : (UTM 21N) Saint-Pierre-et-Miquelon
CoordonneePMX	Coordonnée (abscisse) du PM	Réel
CoordonneePMY	Coordonnée (ordonnée) du PM	Réel
EmplacementActifDisponible	Possibilité pour un OC d'installer des équipements actifs	Booléen
QualiteAdressePM		
DatePremiereMADPM	Date de première mises à disposition du PM auprès des OC	Numérique au format AAAAMMJJ
BrassagePMOI		Booléen
ReferenceConsultation	Identifiant de la consultation préalable correspondante	Alphanumérique - 50 caractères
CodeOI	Bigramme opérateur d'immeuble.	Alphanumérique - 2 caractères
ReferencePRDM	Identifiant unique et pérenne du PRDM	Alphanumérique - 20 caractères
ReferenceLienPMPRDM	Identifiant unique et pérenne du lien	Alphanumérique - 50 caractères
NombreLogementsMadPM	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel raccordables	Entier
Champreserve4	Référence PM/SRO au futur format Mission THD	Alphanumérique
DateMADLienPMPRDM	Date de mise à disposition du lien PM-PRDM	Date : AAAAMMJJ
EtatLienPMPRDM	État du lien	Valeurs possibles = { PLANIFIE, EN COURS DE DEPLOIEMENT, DEPLOYE, ABANDONNE }
NombreFibresOuvertesLien	Nombre total de fibres optiques ouvertes à la commercialisation sur le lien	Entier
LongueurLienPMPRDM	Longueur du lien	Réel
DateDerniereModification	Date de la dernière modification ayant affecté les informations du PM	Date : AAAAMMJJ

c) Informations relatives aux PRDM :

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferencePRDM	Identifiant unique et pérenne	Alphanumérique - 20 caractères
DateMADPRDM	Date de mise à disposition du PRDM	Date
EtatPRDM	État du PRDM	Valeurs possibles = {PLANIFIE, EN COURS DE DEPLOIEMENT, DEPLOYE, ABANDONNE}
TypeSitePRDM	Type d'emplacement du PRDM	Alphanumérique
CodeINSEEPRDM	adresse	Alphanumérique - 5 caractères
CodePostalPRDM	adresse	Numérique - 5 caractères
CommunePRDM	adresse	
TypeVoiePRDM	adresse	
NomVoiePRDM	adresse	
NumeroVoiePRDM	adresse	
ComplementVoiePRDM	adresse	
TypeProjectionGeographiquePRDM	Système de projection géographique utilisé	Valeurs possibles = {RGF93/ WGS84 / RGFG95 / RGR92 / RGM 04 / RGSPM 06}
CoordonneePRDMX	Coordonnée (abscisse) du PRDM	Réel
CoordonneePRDMY	Coordonnée (ordonnée) du PRDM	Réel
NombreLogementsMiniPMZAPRDM	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel situés dans la zone arrière du plus petit point de mutualisation dont dépend le PRDM	Entier
InformationsRaccordementPRDM	Informations utiles au raccordement au PRDM par un opérateur commercial	Alphanumérique
Champreserve	Référence PRDM/NRO au futur format Mission THD	Alphanumérique
DateDerniereModification	Date de la dernière modification ayant affecté les informations du PRDM	Date : AAAAMMJJ
Commentaire		

B. Données échangées par les opérateurs de manière non normalisée

Les opérateurs d'infrastructure au sens des décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 dont le réseau permet de desservir au moins 1 000 clients potentiels transmettent à l'Autorité les informations relatives aux appels à cofinancements et aux zones arrière de points de mutualisation détaillées ci-dessous.

a) Informations relatives au cofinancement

Les opérateurs d'infrastructure transmettent à l'Autorité la liste de l'ensemble de leurs appels à cofinancement à date¹³, par appel et par commune, en spécifiant les informations décrites ci-dessous. En pratique, ils remplissent un et/ou deux fichiers .csv en respectant le format suivant :

CodeInteropOI_ZTD_Cofi_AAAAMMJJ.csv

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferenceConsultationCofinancement	Référence de la zone de cofinancement / référence de la zone d'intention de déploiements	Alphanumérique – 50 caractères
CodeOI	Code OI tel que défini dans la liste ARCEP.	Alphanumérique - 2 caractères
CodeInsee	Code Insee de la commune	Alphanumérique - 5 caractères
DatePublication	Date de la publication de l'intention de déploiement	Date : AAAAMMJJ
PlafondEngagement	Plafond d'engagement par commune en k€ HT (milliers d'euros hors taxe)	Flottant
IntentionValide	Si l'appel à cofinancement à fait l'objet d'une mise à jour et que la commune considérée en a été exclue, ce champ vaut FAUX. Par défaut, ce champ vaut VRAI.	Booléen

CodeInteropOI_ZMD_Cofi_AAAAMMJJ.csv

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferenceZoneCofinancement	Référence de la zone de cofinancement / référence de la zone d'intention de déploiements	Alphanumérique – 50 caractères
CodeOI	Code OI tel que défini dans la liste ARCEP.	Alphanumérique - 2 caractères
CodeInsee	Code Insee de la commune	Alphanumérique - 5 caractères
DatePublication	Date de la publication de l'intention de déploiement	Date : AAAAMMJJ
NombreLogementsCommune	Nombre de locaux sur la commune	Entier
IntensiteCible	Nombre de locaux ciblés par l'appel à cofinancement sur la commune	Entier

¹³ Chaque ligne du fichier envoyé correspondra à un appel à cofinancement pour une commune ; il peut y avoir au cours du temps plusieurs appels à cofinancement pour une commune donnée, ce qui donnera lieu à autant de lignes dans le fichier.

IntentionValide	Si l'appel à cofinancement à fait l'objet d'une mise à jour et que la commune considérée en a été exclue, ce champ vaut FAUX. Par défaut, ce champ vaut VRAI.	Booléen
-----------------	---	---------

b) Informations relatives aux zones arrière de points de mutualisation:

Les opérateurs d'infrastructure transmettent trimestriellement aux services de l'Autorité, au moyen de fichiers au format ESRI Shapefile utilisant les système de coordonnées de référence pertinents pour les territoires concernés (conformément au décret n° 2000-1276 modifié), l'ensemble des mailles de mise en cohérence des déploiements, telles que définies au 3 de la section III de la décision n° 2010-1312, au sein des zones moins denses et des poches de basse densité des zones très denses, ainsi que leur partition en :

- zones arrière de point de mutualisation extérieur (ZAPM) ayant fait l'objet d'une consultation préalable;
- zones arrière potentielles de point de mutualisation.

La table attributaire des fichiers transmis respectera le format précisé ci-dessous :

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferenceZAPM	Référence de la ZAPM - correspond à la referencePM s'il est présent dans l'IFE. Dans le cas d'une ZAPM potentielle, elle est identifiée par une référence temporaire.	Alphanumérique - 20 caractères max
CodeOI	Code OI tel que défini dans la liste ARCEP.	Alphanumérique - 2 caractères
ZAPMpotentielle	Ce champ vaut "O" (oui/vrai) si la ZAPM ne fait pas l'objet d'intention de déploiements de la part de l'OI. Ce champ vaut "N" (non/faux) si la ZAPM fait l'objet d'intentions de déploiements de la part de l'OI.	Booléen : O/N
DateConsultation	Date de publication de la consultation préalable relative à la ZAPM	Date : AAAAMMJJ
ReferenceMailleCoherence	Référence permettant d'identifier conjointement toutes les ZAPM (cibles et potentielles) formant la maille de cohérence supérieure identifiée par l'OI conformément à la décision n° 2010-1312	Alphanumérique - 20 caractères max
ReferenceZoneCofinancement	Référence de l'appel à cofinancement permettant d'identifier conjointement toutes les ZAPM (cibles et potentielles) faisant partie de la même zone de cofinancement	Alphanumérique - 20 caractères max

C. Données de suivi du déploiement non-échangées entre opérateurs

Les opérateurs d'infrastructure (permettant de desservir au moins 1 000 clients potentiels) au sens des décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 transmettent à l'Autorité les informations relatives à l'utilisation de l'offre GC BLO d'Orange décrites ci-dessous, pour chaque point de mutualisation qu'ils exploitent et qui a été installé. En pratique, ils fournissent un fichier .csv respectant le format suivant :

CodeInteropOI_GCBLO_AAAAMMJJ.csv

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferencePM	Identifiant unique et pérenne du point de mutualisation. C'est le même identifiant qui figure dans les échanges d'informations prévus au titre de l'annexe 4 de la décision n° 2015-0776 du 2 juillet 2015 de l'Autorité.	Char(20)
utilisationNormaleGCBLO	« O » si il y a utilisation de GC BLO (au sens de l'annexe 1) en aval du PM pour des déploiements mutualisés (massifs), hors cas d'accès très ponctuels au sens du 3.1c) de la décision n° 2017-1488, « N » sinon.	Booléen
utilisationTresPonctuelleGCBLO	« O » si il y a utilisation de GC BLO (au sens de l'annexe 1) en aval du PM pour des déploiements mutualisés (massifs), dans les cas d'accès très ponctuels au sens du 3.1c) de la décision n° 2017-1488, « N » sinon.	Booléen

Annexe 8 bis

Boucle locale optique mutualisée – suivi du déploiement des réseaux

Pendant la période transitoire définie à l'article Article 4 de la présente décision, les opérateurs d'infrastructure au sens des décisions n° 2009-1106, n° 2010-1312 et n° 2015-0776 de l'Autorité fournissent, en remplissant la feuille « *PM_OI_ancien* » du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm », les informations supplémentaires listées ci-dessous, pour chaque point de mutualisation qu'ils exploitent et qui a été installé et mis à disposition des opérateurs tiers :

En-tête du champ	Donnée	Format
referencePM	Identifiant unique et pérenne du point de mutualisation. C'est le même identifiant qui figure dans les échanges d'informations prévus au titre de l'annexe 2 de la décision n° 2009-1106 du 22 décembre 2009 de l'Autorité.	Char(20)
dateInstallationPM	Date de mise à disposition du point de mutualisation.	Date sous la forme JJMMAAAA
typeProjectionGeographique	Système de coordonnées choisi.	Texte
coordonneePMx	Abscisse du point de mutualisation en coordonnées géographiques cartésiennes, avec une précision métrique.	Flottant
coordonneePMY	Ordonnée du point de mutualisation en coordonnées géographiques cartésiennes, avec une précision métrique.	Flottant
typePM	Type de point de mutualisation suivant sa localisation. Au choix parmi : <ol style="list-style-type: none"> 1. en pied d'immeuble (dans l'immeuble) ; 2. en chambre à l'extérieur de l'immeuble ; 3. en borne ; 4. en façade ; 5. dans une armoire de rue. ; 6. dans un shelter ; 7. dans un bâtiment. 	Entier
eqActifs	Possibilité d'héberger des équipements actifs.	Booléen
nombreLogementsZAPM	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel situés dans la zone arrière du point de mutualisation.	Entier
nombreLogementsPM	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel raccordables en aval du point de mutualisation	Entier
codeInsee	Code INSEE de la commune où est situé le point de mutualisation.	Char(5)

nomCommune	Nom de la commune où est situé le point de mutualisation.	Texte
nbFibres	Nombre de fibres déployées pour chaque logement ou local à usage professionnel de la zone arrière du point de mutualisation.	Entier

Annexe 9

Boucle locale optique dédiée – marchés de gros et de détail

Cette annexe concerne les « *opérateur[s] procédant, dans le cadre d'un déploiement dédié, exclusivement au raccordement ponctuel de clients d'affaires au moyen d'une boucle locale en fibre optique dédiée et adaptée, en vue de fournir à ces clients des services de capacités* », selon les termes de la décision n° 2010-1312 du 14 décembre 2010 de l'Autorité.

Le tableau de cette annexe correspond à la feuille nommée « *Raccordement_dedie* » du fichier « *Questionnaire_HD_THD.xlsm* », avec les en-têtes des champs sur la première ligne du fichier.

Les données récupérées concernant ce type de raccordement sont les suivantes :

En-tête du champ	Donnée	Format
codeInsee	Code INSEE de la commune.	Char(5)
nomCommune	Nom de la commune.	Char
nombreAccesEntrepriseHorsPM	Nombre d'accès vendus sur le marché de détail entreprises.	Entier
nombreAccesGrosHorsPM	Nombre d'accès vendus sur le marché de gros.	Entier

Annexe 10

Réseaux à terminaison en câble coaxial – marchés de gros et de détail

Cette annexe concerne deux catégories d'acteurs :

- les opérateurs qui ont installé ou qui exploitent un réseau en câble coaxial ;
- les opérateurs qui activent des accès sur ce réseau ;

Chacune de ces catégories d'opérateurs transmet, pour la partie qui le concerne, les données du tableau suivant, à la maille de la commune.

Par ailleurs, le débit auquel il est fait référence dans le tableau suivant est le débit pic théorique maximal sur protocole IP.

Le tableau de cette annexe correspond à la feuille nommée « *Cable* » du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm », avec les en-têtes des champs sur la première ligne du fichier.

En-tête du champ	Donnée	Format
codeInsee	Code INSEE de la commune.	Char(5)
nomCommune	Nom de la commune.	Char
nombreLogements Eligibles_30_100	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel éligibles à des offres commerciales de très haut débit fixe <i>via</i> le câble coaxial, pour lesquels l'opérateur a installé lui-même la partie terminale du réseau, et pour lesquelles le débit est supérieur ou égal à 30 Mbits/s et strictement inférieur à 100 Mbits/s.	Entier
nombreLogements Eligibles_Plus100	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel éligibles à des offres commerciales de très haut débit fixe <i>via</i> le câble coaxial, pour lesquels l'opérateur a installé lui-même la partie terminale du réseau, et pour lesquelles le débit est supérieur ou égal à 100 Mbits/s.	Entier
nombreLogements Eligibles_moins30	Nombre de logements ou locaux à usage professionnel éligibles à des offres commerciales de haut débit fixe <i>via</i> le câble coaxial, pour lesquels l'opérateur a installé lui-même la partie terminale du réseau, et pour lesquelles le débit est strictement inférieur à 30 Mbits/s.	Entier
nombreAccesMoin s30_100Gros	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est supérieur ou égal à 30 Mbits/s et strictement inférieur à 100 Mbits/s, vendus sur le marché de gros.	Entier
nombreAcces_30_ 100_Residentiel	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est supérieur ou égal à 30 Mbits/s et strictement inférieur à 100 Mbits/s, vendus sur le marché de détail résidentiel.	Entier
nombreAcces_30_ 100_Entreprises	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est supérieur ou égal à 30 Mbits/s et strictement inférieur à 100 Mbits/s, vendus sur le marché de détail entreprises.	Entier
nombreAcces_plus 100_Gros	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est supérieur à ou égal 100 Mbits/s, vendus sur le marché de gros.	Entier

nombreAcces_plus100_Residentiel	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est supérieur ou égal à 100 Mbits/s, vendus sur le marché de détail résidentiel.	Entier
nombreAcces_plus100_Entreprises	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est supérieur ou égal à 100 Mbits/s, vendus sur le marché de détail entreprises.	Entier
nombreAcces_moins30_Gros	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est strictement inférieur à 30 Mbits/s, vendus sur le marché de gros.	Entier
nombreAcces_moins30_Residentiel	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est strictement inférieur à 30 Mbits/s, vendus sur le marché de détail résidentiel.	Entier
nombreAccesMoins30Entreprises	Nombre d'accès activés par l'opérateur pour lesquels le débit est strictement inférieur à 30 Mbits/s, vendus sur le marché de détail entreprises.	Entier

Par ailleurs, chaque opérateur ayant installé ou exploitant un réseau en câble coaxial transmettra sous la forme de fichiers ESRI Shapefile utilisant les systèmes de coordonnées de référence pertinents pour les territoires concernés conformément au décret n° 2000-1276 les informations suivantes :

- l'empreinte nationale de ses réseaux câblés à haut débit (débit disponible pour les utilisateurs strictement inférieur à 30 Mbits/s) ;
- l'empreinte nationale de ses réseaux câblés à très haut débit où le débit disponible pour les utilisateurs est strictement inférieur à 100 Mbits/s ;
- l'empreinte nationale de ses réseaux câblés à très haut débit où le débit disponible pour les utilisateurs est supérieur ou égal à 100 Mbits/s.

L'empreinte des réseaux câblés à haut débit d'un opérateur étant définie comme l'ensemble des zones géographiques regroupant des logements éligibles à des offres commerciales de haut débit fixe via le câble coaxial. On définit de même l'empreinte des réseaux câblés à très haut débit d'un opérateur.

Annexe 11

Nœuds et liens des réseaux de collecte des boucles locales fixes

Cette annexe concerne tous les opérateurs qui activent des accès sur des boucles locales filaires ; elle vise à appréhender le réseau de collecte entre les points d'activation du réseau (NRA pour la boucle locale cuivre, NRO pour les boucles locales optiques, têtes de réseau pour le câble) et les cœurs des opérateurs.

Le premier tableau de cette annexe liste les informations nécessaires à identifier les nœuds du réseau : points d'activation ou points de présence (POP) marquant l'entrée dans le réseau cœur. Il correspond à l'onglet « Nœuds » du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm ».

Le deuxième tableau de cette annexe est constitué de la feuille nommée « Collecte » du fichier « Questionnaire_HD_THD.xlsm », avec les en-têtes des champs sur la première ligne de la feuille.

Tout opérateur doit fournir les données suivantes, pour l'ensemble des liens de collecte et de bouclage permettant le raccordement de boucles locales filaires.

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferencePoint	Identifiant du nœud de raccordement abonnés (NRA), du nœud de raccordement optique (NRO), de la tête de réseau câblé ou du point de présence (POP) utilisé dans le tableau des liens de collecte	Char(30)
ReferenceProprietaire	Indiquer la référence du nœud tel qu'utilisée par le propriétaire en cas d'hébergement chez un tiers ¹⁴	Char(30)
NRA	« O » si le point est un NRA, « N » sinon	Booléen
NRO	« O » si le point est un NRO, « N » sinon	Booléen
TeteReseauCable	« O » si le point est une tête de réseau câblé, « N » sinon	Booléen
POP	« O » si le point est un POP, « N » sinon	Booléen
typeProjectionGeographique	Système de coordonnées choisi : 1. Lambert 93 2. Lambert II étendu 3. WGS-84 (latitude - longitude) 4. UTM Nord fuseau 20 5. UTM Nord fuseau 22 6. UTM Sud fuseau 40 7. Autre	Entier
coordonneeREFx	Abscisse de la référence A en coordonnées géographiques cartésiennes, avec une précision métrique.	Flottant
coordonneeREFy	Ordonnée de la référence A en coordonnées géographiques cartésiennes, avec une précision métrique.	Flottant
codeInsee	Code INSEE de la commune où est situé le point.	Char(5)
nomCommune	Nom de la commune où est situé le point.	Texte

¹⁴ Par exemple, le code à 8 caractères commençant par le code INSEE pour les NRA de la société Orange.

En-tête du champ	Donnée	Format
ReferenceA	Identifiant du nœud de raccordement abonnés (NRA), du nœud de raccordement optique (NRO), de la tête de réseau câblé ou du point de présence (POP) origine ¹⁵ du lien de collecte permettant le raccordement d'une boucle locale filaire, en cohérence avec les identifiants utilisés par ailleurs dans les informations transmises à l'Autorité.	Char(50)
ReferenceB	Identifiant du nœud de raccordement abonnés (NRA), du nœud de raccordement optique (NRO), de la tête de réseau câblé ou du point de présence (POP) destination ¹⁶ du lien de collecte permettant le raccordement d'une boucle locale filaire, en cohérence avec les identifiants utilisés par ailleurs dans les informations transmises à l'Autorité.	Char(50)
typeCollecte	Type de lien de collecte par l'opérateur au choix parmi : 1. collecte en fibre optique déployée en propre 2. collecte via offre LFO d'Orange 3. collecte via offre de liaison fibre optique d'un opérateur privé autre 4. collecte via offre de liaison fibre optique dans le cadre d'un réseau d'initiative publique 5. collecte en faisceau hertzien avec contention ¹⁷ 6. collecte en faisceau hertzien sans contention ¹⁸ 7. collecte en liaison numérique sur paire de cuivre.	Entier
disponibiliteLocation	« O » si, pour les liens en fibre optique dont l'opérateur est propriétaire, au moins une fibre est disponible à la location passive (offre de fibre noire), « N » sinon	Booléen

¹⁵ C'est-à-dire celui des deux points qui commande logiquement l'autre, le « NRA/O-maître » ou encore le plus en « amont » dans le réseau de collecte. Il peut également s'agir du nœud le plus connecté.

¹⁶ C'est-à-dire celui des deux points qui est logiquement dépendant de l'autre, le « NRA/O-esclave » ou encore le plus en « aval » dans le réseau de collecte. Il peut également s'agir du nœud le moins connecté.

¹⁷ Faisceau hertzien ne permettant pas aux accès aval de profiter de leur débit pic théorique sans saturation du lien de collecte

¹⁸ Faisceau hertzien permettant aux accès aval de profiter de leur débit pic théorique sans saturation du lien de collecte