

**REPONSE DU GROUPE ILIAD A LA CONSULTATION PUBLIQUE DE L'ARCEP « MISE A JOUR DE LA
MODELISATION ASCENDANTE D'UN RESEAU DE BOUCLE LOCALE OPTIQUE MUTUALISEE POUR LA
TARIFICATION DU DEGROUPE »**

SYNTHESE

Iliad se félicite que l'Autorité ait lancé une consultation sur la mise à jour de la modélisation ascendante d'un réseau de boucle locale optique mutualisée pour la tarification du dégroupage (« modèle BLOM »).

Il s'agit de la cinquième version du modèle qui a fait l'objet de plusieurs consultations par le passé et été publié au travers de quatre versions : en 2017, lors d'une consultation sur la modélisation elle-même (avril 2017), puis sur le projet de décision relatif à l'encadrement tarifaire 2018-2020 du dégroupage (octobre 2017), en 2020, une consultation sur la modélisation (avril 2020), puis sur le projet de décision relatif à l'encadrement tarifaire 2021-2023 du dégroupage (septembre 2020).

Sur les principes de modélisation et le fonctionnement du modèle

Nous comprenons que les principes de la modélisation et le fonctionnement du modèle sont restés stables (en dehors de quelques améliorations de la vitesse d'exécution du code). Nous soutenons l'Autorité dans sa volonté de stabiliser le modèle. Le modèle ayant fait l'objet de nombreuses consultations, il est selon nous devenu suffisamment mature pour constituer une référence pour l'évaluation des coûts de déploiement d'un réseau FttH. Par ailleurs, la stabilité est une condition nécessaire à ce que les opérateurs puissent s'approprier, tester et faire fonctionner le modèle.

Sur l'empreinte géographique et le remplissage du réseau

Nous ne pensons pas raisonnable de considérer que l'opérateur efficace théorique déploierait en FttH 100% des locaux (43 millions dans le modèle). Par exemple, il n'est pas raisonnable de considérer que l'opérateur efficace théorique raccorde en FttH les habitats temporaires (résidences secondaires, de vacances), les locaux où il n'y a aujourd'hui aucune ligne cuivre active, où les solutions alternatives (mobiles 3G/4G, voire 5G) peuvent répondre aux besoins. La couverture de 100% des locaux du territoire ne nous apparaît réaliste qu'à la condition d'un soutien financier extérieur (service universel et/ou aide publique).

Nous pensons qu'il n'est pas réaliste de considérer que le remplissage des réseaux de fibre optique va plafonner à 85%. L'expérimentation de fermeture du réseau de cuivre qui a eu lieu dans plusieurs communes en avril 2023 a fourni les premières données « réelles » de remplissage des réseaux de fibre optique en l'absence de boucle locale de cuivre. A Voisins-Le-Bretonneux (ZMD AMII Orange) la pénétration du réseau FttH atteignait 93% au cours du mois de fermeture du réseau de cuivre. La commune de Provin (ZMD RIP Axione), également concernée par l'expérimentation, affichait une pénétration proche de 90% au T2 2023. Dans les départements les plus avancés (Seine-Saint-Denis) le taux de pénétration est déjà proche de 80%.

Sur les paramètres de coûts du modèle

Plusieurs paramètres de coûts devraient selon nous être ajustés, en particulier :

- durée de vie des actifs : la durée de vie des câbles fibre (plus longue que celle des câbles cuivre) devrait être modifiée à 30 ans, celle du génie civil aérien à au moins 40 ans (comme au Royaume-Uni, en Allemagne, au Portugal et en Espagne), celle des NRO à 50 ans (les NRA d'Orange ont au moins 40 ans) ;
- le taux de rémunération du capital utilisé pour le génie civil, infrastructure essentielle non duplicable, ne devrait pas excéder 4% en nominal (nous renvoyons à notre contribution sur la consultation de juin) ;
- le coût des réparations des défauts sur ligne nous semble surestimé : le taux de faute par ligne fibre qui est estimé à partir du taux de faute par ligne cuivre doit être réduit à 1% pour refléter les coûts réels de maintenance sur le segment PM-PBO périmètre objet du modèle ; à défaut l'Autorité devrait préciser que le taux retenu dans le cadre de la tarification du dégroupage recouvre aussi la maintenance du raccordement final.

Question 1. [Coûts unitaires des équipements] Avez-vous des observations sur les évolutions des coûts unitaires retenues dans l'onglet « Coûts unitaires » du module Excel ?

Indexation des coûts unitaires

Par rapport à 2020, les coûts unitaires d'investissement ont été actualisés à l'aide de l'index TP12d « *Réseaux de communication en fibre optique – Base 2010* ». Entre 2020 et 2023, l'indice a augmenté de 9%. Cet indice nous semble adapté pour refléter l'évolution des coûts d'investissements de la filière fibre sur cette période.

Durée de vie des actifs

Nous pensons que les durées de vie prises en compte dans le modèle sont sous-estimées.

Câbles : la durée de vie des câbles optiques ne doit pas être inférieure à celle des câbles cuivre qui est de 25 ans. Au Royaume-Uni, l'Ofcom a retenu une durée de vie pour les câbles optiques 6 ans plus longue que pour les câbles cuivre¹.

Génie civil : la durée de vie de l'aérien ne doit pas être inférieure à 40 ans, au Royaume-Uni, en Allemagne, au Portugal et en Espagne, de durées au moins égales à 40 ans ont été retenues.

NRO : les durées de vie seront au moins égales à celles des NRA qui ont plus de 40 ans.

Taux de rémunération du capital

Dans le projet de décision fixant le taux de rémunération du capital pour les activités fixes à compter de 2024, l'Autorité a envisagé de faire évoluer sa méthode de calcul. En particulier sur l'estimation du taux sans risque, l'Autorité a souhaité surpondérer « la situation actuelle du marché » en tenant compte de 50% de la moyenne des rendements des obligations d'Etat françaises de maturité résiduelle à 10 ans constatés sur 5 ans (1er avril 2018 au 31 mars 2023) et de 50% de la moyenne des rendements de ces obligations constatés sur les 5 derniers mois avant la notification à la Commission européenne.

Nous pensons que cette méthode surestime le taux de rémunération du capital du génie civil qui est, en tant qu'infrastructure essentielle non répliquable, présente un profil de risque à la fois faible et indépendant des fluctuations à très court terme.

Nous pensons que le taux de rémunération du capital pour les infrastructures cuivre et de génie civil doit être déterminé dans une perspective de long terme, et que les observations les plus récentes n'ont pas à être surpondérées.

Selon nos estimations (voir pour plus de détails notre réponse à la consultation), le TRC nominal devrait être au plus de 4.04% ; le TRC réel devrait être au maximum de 1.90 %.

Question 2. [Coûts d'exploitation] Avez-vous des observations sur les évolutions des coûts unitaires retenues ?

Evolution des coûts unitaires

L'évolution du coût horaire du travail des techniciens et de commercialisation entre 2020 et 2023 est fondée sur l'index SMB « Télécommunications - Base 100 au T2 2017 ». Cet indice nous semble adapté.

Taux de fautes par ligne fibre

Le coût des réparations des défauts sur ligne est le produit du taux de défauts par ligne par le temps d'intervention par faute et par le coût horaire d'un technicien.

¹ https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/file/0025/112489/wla-cost-models.zip

Dans le modèle en consultation, l'Autorité retient un taux de faute par ligne fibre compris entre 6 et 11%, établi en référence au taux de faute par ligne observé sur le cuivre sur lequel est appliqué un coefficient d'efficience fibre sur cuivre.

Nous comprenons que ce taux de faute par ligne, qui est établi en référence au cuivre, inclut non seulement la maintenance du segment PM-PBO mais aussi celle des raccordements finals².

S'agissant du segment spécifique PM-PBO qui est le réseau modélisé par le modèle, nous pensons que ce taux est bien plus faible. Il est selon nous d'environ 1 % par an.

D'après les données de l'observatoire de la qualité des réseaux en fibre optique, sur les réseaux d'Axione, Altitude, Orange OI et TDF, entre janvier 2022 et avril 2023 le taux de pannes (les pannes comptabilisées correspondent au nombre de tickets signalés par l'opérateur commercial à l'opérateur d'infrastructure) était ainsi d'environ 1% par an.

Sur le taux de faute par ligne, il nous semble nécessaire que :

- l'Autorité abaisse son estimation à environ 1 % pour refléter les coûts réels de maintenance sur le segment PM-PBO ;
- ou à défaut précise que le taux retenu dans le cadre de la tarification du dégroupage comprend la maintenance du raccordement final.

Coûts IT

Les coûts IT d'un OI sont indépendants du nombre de lignes ou du nombre de clients. Il ne nous semble pas crédible que les plus petits OI supportent des coûts compris entre 25 et 50 millions d'euros par an pour ce poste.

Nous disposons de références de coûts pour un opérateur de gros gérant les flux d'échanges entre opérateurs OI et OC. Nous estimons que pour cette activité, les coûts s'élèvent à [SDA] comprenant les frais de personnel et l'amortissement des serveurs. Cette activité ne recouvre qu'une partie de l'ensemble des prestations réalisées par un OI mais donne un ordre de grandeur de ces coûts. Il faudrait ajouter le SI de facturation et le SI réseau pour le déploiement et l'exploitation.

Nous comprenons par ailleurs que les comptes sociaux des RIP permettent de borner les coûts d'IT. Par exemple, Ariège Très Haut Débit (Orange) supportait, en 2021, 9 millions d'euros de charges d'exploitation au titre des « Autres achats et charges externes », Anjou fibre (TDF) supportait moins de 3 millions d'euros en 2020.

Coûts de commercialisation

Dans le modèle en consultation, l'Autorité a retenu un coût unitaire de 0,14€ par ligne par mois. Sur 12 mois et pour 40 millions de lignes, cela représente un coût annuel de l'ordre de 60 millions d'euros par an.

Cela nous paraît considérable si l'on considère que :

La division wholesale d'Orange compte 1300 personnes³. Cette division est active sur un périmètre plus large que les seules offres de gros d'accès FttH. Elle commercialise des offres wholesale sur les réseaux cuivre, fibre, mobile : accès au génie civil, collecte, dégroupage, interconnexion, MVNO, cloud, VPN etc.

La quote-part dédiée à l'activité de gros d'accès FttH est de l'ordre de 15% de l'ensemble des revenus de gros d'Orange :

- sur la présentation des résultats du deuxième trimestre 2021 d'Orange, pour 2023 les revenus de gros fixe représentent de l'ordre de 80% de l'ensemble des revenus ;
- en 2021, les comptes séparés d'Orange (sur le périmètre fixe) affichaient un produit de 23.5 milliards d'euros pour les activités de gros ; les revenus de gros d'un opérateur hypothétique FttH seraient de

² Sur la pertinence de la prise en compte des coûts de raccordement final, nous renvoyons à notre réponse ci-dessous.

³ <https://wholesalefrance.orange.fr/fr/a-propos/mieux-nous-connaître/>

l'ordre de 4 milliards d'euros par an (10€/mois sur 12 mois pour 85% de 40 millions de lignes), soit moins de 20% de l'ensemble des revenus fixes.

Dans ces conditions, nous estimons que les coûts commerciaux sont surestimés d'un facteur au moins égal à 4.

Coûts communs

Dans le modèle en consultation, l'Autorité a retenu une fourchette de 5-6% des coûts totaux (coûts de patrimoine et coûts d'exploitation) en référence à la comptabilité réglementaire d'Orange.

Ce taux nous paraît élevé pour un opérateur efficace.

Dans la comptabilité réglementaire de Free Mobile, les coûts communs représentent moins de [SDA] de l'ensemble des coûts.

En référence aux coûts d'Orange, les coûts communs étaient évalués à 5,78% dans la décision 05-0834. Or depuis 2010, les effectifs d'Orange ont diminué de l'ordre de 20% en France. Et des économies supplémentaires sont prévues : le programme d'efficacité opérationnelle Scale Up d'Orange qui vise à économiser 1 milliard d'euros sur une base de 13.8 milliards par « baisse structurelle des effectifs et de la transformation des modes de travail »⁴.

Dans les comptes séparés 2021 d'Orange, les coûts communs représentent 1,4% du capital immobilisé ; ce taux est près de deux fois plus élevé que celui utilisé dans le modèle de coûts de roaming réalisé par Axon pour la Commission Européenne dans lequel le poste « G&A » représente 0,85% de la valeur brute⁵.

Question 3. Avez-vous des observations sur les grandeurs présentées ci-dessus ? Le cas échéant, identifiez-vous des valeurs qui pourraient paraître incohérentes ?

Les grandeurs physiques issues du modèle de l'Arcep sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau 2 – grandeurs physiques nationales par zone (France entière)

Grandeurs par zone <i>Chiffres du price-cap 2021-2023</i>	Total France entière	ZTD	ZMD-privée	ZMD-publique
Nombre de lignes	43,4 M 39,9 M	7,8 M 7,2 M	16,5 M 15,9 M	19,1 M 16,8 M
NRO	8 469 8 187	291 289	2 185 2 030	5 993 5 868
Nombre de lignes par NRO	5 125 4 878	26 804 24 841	7 551 7 854	3 187 2 866
Longueur de GC en transport	67 647 km 63 011 km	10 575 km 10 195 km	14 273 km 13 369 km	42 799 km 39 447 km
Longueur de GC en distribution	742 354 km 750 182 km	24 184 km 24 295 km	197 451 km 193 546 km	520 720 km 532 342 km

Zones infranationales

Dans le tableau ci-dessus, nous comprenons que les AMEL où un opérateur privé s'est engagé au titre de l'article L. 33-13 du CPCE à réaliser la couverture de tout ou partie de la zone d'initiative publique ont été comptabilisées dans la colonne « ZMD-publique ». Nous pensons qu'il est pertinent de comptabiliser les AMEL dans cette colonne dans la mesure où les territoires concernés par les AMEL étaient initialement des territoires de la zone moins dense d'initiative publique et où des projets de RIP avaient été initiés. Les engagements L 33-13 pris par

⁴ https://www.orange.com/sites/orange.com/files/2022-02/CP_Orange_resultats_2021_FR_170222_0.pdf

⁵ Axon-MobileCostModel-PUBLIC-Examplebasedonhighcostcountriesxslm.xlsm 10E OUT IMPACT CHART

les opérateurs privés concernés ne modifient pas les caractéristiques topologiques intrinsèques de ces zones devenues zones AMEL.

Pour plus de clarté, il nous semble que l'Autorité devrait préciser sous le tableau :

- * ZMD-privée : inclut la zone AMII et exclut les territoires ayant fait l'objet d'un AMEL
- ** ZMD-publique : inclut les RIP et inclut les territoires ayant fait l'objet d'un AMEL

Empreinte géographique

Dans la consultation, l'Autorité estime que :

« Une référence de coût pertinente donnant un signal stable de long terme pour la tarification du dégroupage total serait celle d'un actif moderne équivalent sur la quasi-totalité du territoire national. L'Autorité a fait le choix, au vu du contexte national de déploiement des nouveaux réseaux, de modéliser un réseau de boucle locale optique mutualisée, considéré comme le réseau de référence des prochaines années en lieu et place du réseau cuivre. »

Il semble toutefois raisonnable de penser qu'un opérateur privé efficace mette en place, en-dessous d'un certain seuil de densité, une ou des technologie(s) alternative(s) au(x) coût(s) par ligne inférieur(s) à celui de la boucle locale optique mutualisée, permettant ainsi de limiter la hausse des coûts unitaires dans les zones les moins denses observée sur les réseaux FttH. Quelles que soient les valeurs exactes de ce seuil et des coûts de technologie(s) alternative(s), la moyenne nationale des coûts de la fibre jusqu'à l'abonné donne une estimation haute du coût moyen de l'actif moderne équivalent (le choix de technologie(s) alternative(s) ayant précisément pour but de diminuer les coûts). »

L'Autorité en tire pourtant une conclusion contradictoire :

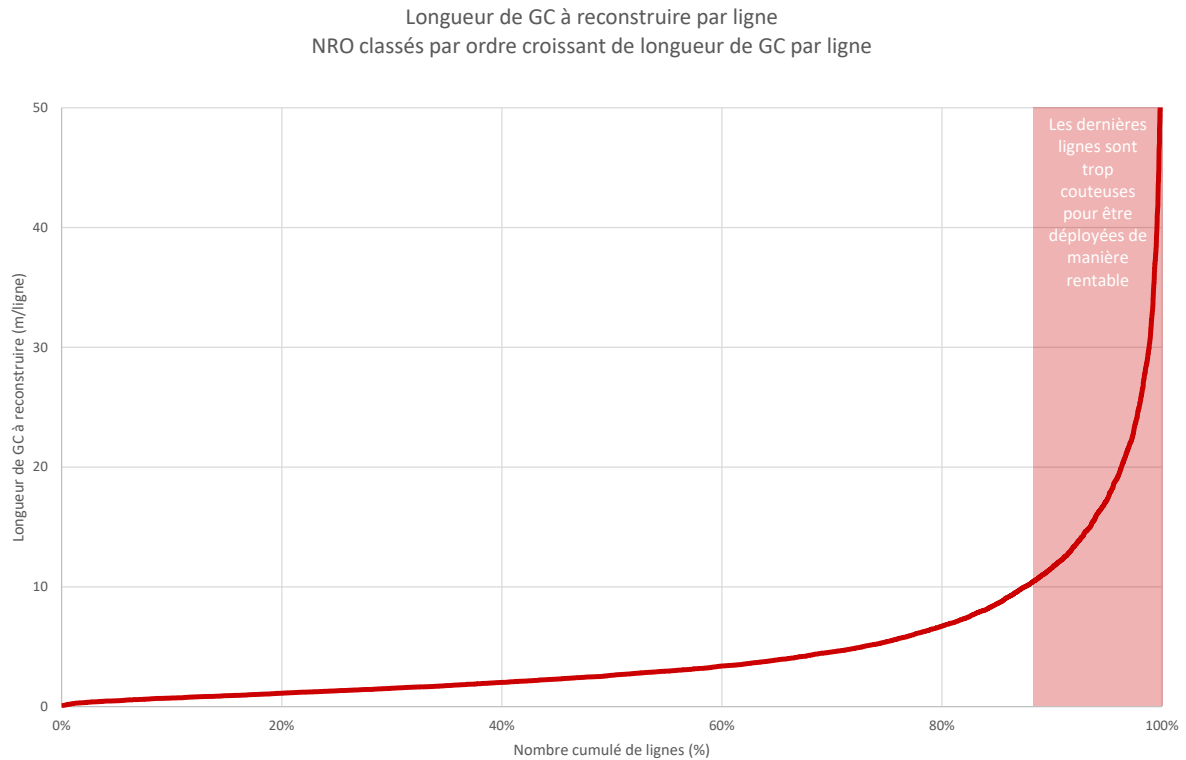
Au regard de la couverture actuelle du territoire par le réseau en cuivre d'Orange ainsi que de l'empreinte croissante des déploiements FttH l'Autorité estime néanmoins pertinent de retenir ce coût moyen. »

Nous pensons que le nombre total de lignes qu'un opérateur efficace déploierait est surestimé dans le modèle.

Il n'est pas raisonnable de considérer que l'opérateur efficace théorique raccorde les habitats temporaires (résidences secondaires, de vacances) en FttH. Il n'est pas non plus raisonnable de considérer que l'opérateur efficace théorique raccorde en FttH des locaux où il n'y a aujourd'hui aucune ligne cuivre active, où les solutions mobiles (3G/4G) semblent répondre aux besoins des occupants, alors même que l'arrivée de la 5G va encore renforcer la substituabilité entre fixe et mobile. Nous ne pensons pas raisonnable de considérer que l'opérateur efficace théorique construise tous les NRO pour couvrir l'entièreté des locaux de toutes les communes sans bénéficier d'un soutien financier extérieur (service universel et/ou aide publique).

Le cahier des charges du plan « France Très Haut Débit » considère que les lignes commercialisables sont : 100% des résidences principales, 20% des résidences secondaires et 100% des locaux professionnels. Les logements vacants (plus de 3,1 millions en 2019) ne sont donc pas commercialisables, et il n'y a donc pas lieu d'y déployer la fibre.

Le graphique suivant présente la longueur de GC à reconstruire par ligne en fonction du nombre cumulé de lignes à déployer (d'après le modèle BLOM). La longueur croît ainsi de manière exponentielle aux alentours de 85-90% ce qui revient à dire que les coûts par prise sont relativement uniformes en deçà de ce seuil mais s'envolent ensuite.



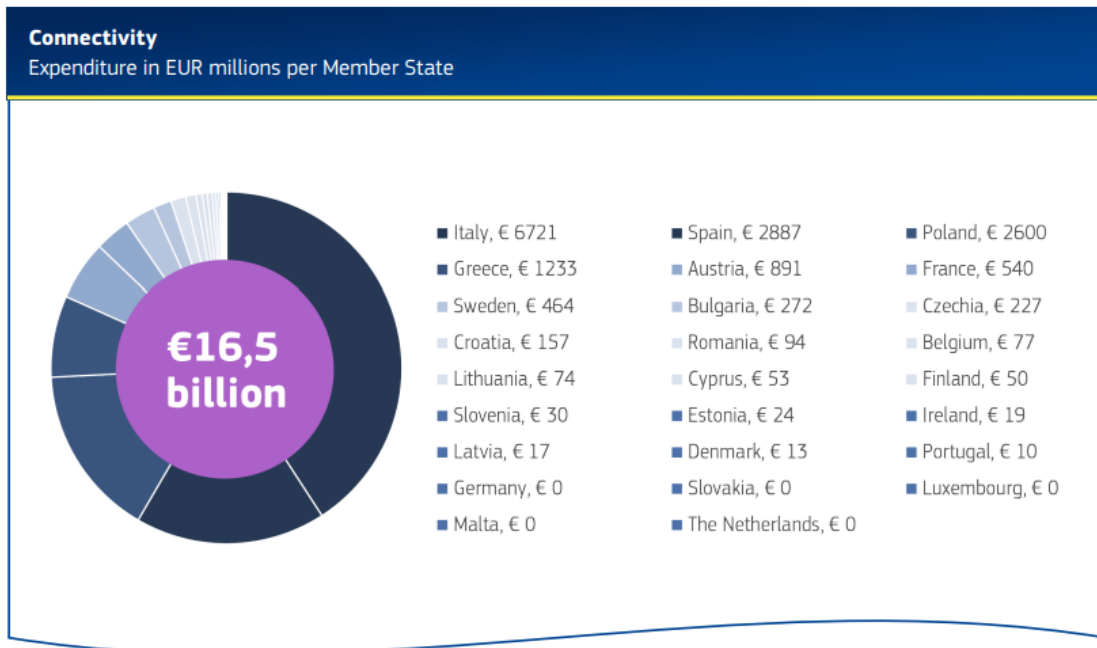
Dans la zone AMII, Orange s'est engagée dans son courrier en date du 20 février 2018 adressé au Premier Ministre à assurer la complétude à horizon 5 ans de toute la zone tout en conservant la possibilité d'avoir au maximum 8% de prises raccordables sur demande.

Dans la zone publique, des subventions ont été octroyées aux collectivités locales. Sans ces subventions, les déploiements n'auraient pas été possibles, faute de rentabilité. Nous ne pensons donc pas raisonnable de considérer que l'opérateur efficace théorique devrait déployer en FttH 100% des logements, sans bénéficier d'un soutien financier extérieur.

Au niveau européen et national, il existe par ailleurs une volonté publique d'atteindre les objectifs de connectivité à des réseaux de connexion offrant le gigabit. La contrepartie étant le financement de ces infrastructures notamment par le budget de l'Union Européenne. Le tableau de bord de la reprise et de la résilience (Recovery and Resilience Scoreboard) de la Commission⁶ qui a vocation à donner un aperçu de la progression de la mise en œuvre de la Facilité pour la reprise et la résilience et des plans nationaux pour la reprise et la résilience est éclairant sur les subventions attribuées par pays au titre de la composante connectivité.

⁶

https://ec.europa.eu/economy_finance/recovery-and-resilience-scoreboard/assets/thematic_analysis/scoreboard_thematic_analysis_connectivity.pdf



EU*: For the 26 Member States, whose recovery and resilience plans have been approved so far. Note: This chart shows estimated expenditure based on the pillar tagging methodology for the Recovery and Resilience Scoreboard and corresponds to the measures allocated to the policy area "Connectivity" as primary or secondary policy area.

Sur une période plus ancienne, l'étude du WIK pour la Commission "The role of State Aid for the broadband networks rapid deployment of in the EU"⁷ fournit aussi des données intéressantes sur le niveau de ces aides.

Table 2-4: Total State Aid available and spent in the relevant reporting period (2011-2019)

Country	Total State Aid available in the relevant reporting period (EUR)	Total State Aid expenditure (i.e. funds spent) in the relevant reporting period (EUR)	% of aid spent on total amount available
Slovakia	€ 10.000.000	€ 0	0,00%
Latvia	€ 119.000.000	€ 23.019.837	19,34%
Sweden	€ 530.555.423	€ 145.102.122	27,35%
Germany	€ 5.558.229.520,53	€ 1.546.070.878,00	27,82%
Austria	€ 1.057.500.000	€ 492.000.000	46,52%
France	€13.000.000.000	N/A	N/A
Greece	€ 211.077.032	€ 161.538.764	76,53%
Spain	€ 404.226.753	€ 349.878.407	86,55%
Ireland	€2.902.000.000	N/A	N/A
Poland	€ 1.077.801.415	€ 963.149.629	89,36%
Portugal	€ 106.200.000	€ 96.550.000	90,91%
Finland	€ 140.000.000	€ 127.500.000	91,07%
Bulgaria	€ 19.329.497	€ 18.909.282	97,83%
Italy	€ 3.011.274.392	€ 1.784.121.615	59,25%
Estonia	€ 20.000.000	€ 20.000.000	100,00%
Denmark	€ 51.700.000	€ 51.700.000	100,00%

⁷ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d6b8368d-f3dd-11ea-991b-01aa75ed71a1/language-en>

Enfin en 2005 l'Autorité avait retenu un raisonnement similaire pour le calcul du coût du cuivre (Décision 2005-0834) en excluant les lignes longues financées par le SU, ce qui revient à considérer que ces lignes sont subventionnées pour calculer le coût moyen.

« En toute hypothèse, l'Autorité relève que l'existence d'un fonds de compensation du service universel est de nature à perturber le calcul du coût moyen de l'ensemble des lignes. En effet, en toute rigueur, ce coût moyen ne devrait pas tenir compte du surcoût engendré par les lignes les plus longues, celui-ci ayant vocation à être compensé dans les zones non rentables par le mécanisme de service universel, une fois tenu compte des avantages immatériels notamment. Ces difficultés sont aujourd'hui relatives aux 5% des lignes situées dans les zones les moins denses. Cela amène l'Autorité à écarter les coûts de ces lignes du calcul du tarif du dégroupage. »

Il nous semble finalement raisonnable de considérer que le coût supporté par un OI efficace national serait

- ou bien le coût de déploiement du FttH sur la zone d'investissement privée ;
- ou bien le coût de déploiement du FttH net des subventions perçues par les opérateurs ;
- ou bien le coût de déploiement du FttH sur la zone d'investissement privée auquel s'ajoute le nombre de prises en zone publique, hors habitat isolé ou sans ligne active x le coût moyen de la prise en zone privée (le surcoût en zone rurale étant écarté aujourd'hui par des subventions, et ayant été historiquement écarté sur le cuivre par la contribution des abonnés finaux et le SU).

Remplissage du réseau

L'Autorité modélise un opérateur déployant 43 millions de locaux mais n'en commercialisant à terme que 85%. Ce taux de 85% est appliqué *« notamment au montant total des coûts de patrimoine ainsi qu'à la majorité des coûts d'exploitation, à l'exception des coûts de SAV et des coûts de commercialisation pour lesquels il est considéré qu'une ligne sans client ne génère pas de coûts. »*

Ce scénario ne nous semble ni raisonnable ni réaliste.

D'autre part, il n'est pas réaliste de considérer que le remplissage des réseaux de fibre optique va plafonner à 85% de pénétration, *a fortiori* dans un contexte de fermeture du réseau de cuivre.

Si l'on se réfère au cahier des charges du plan « France Très Haut Débit » en excluant les logements vacants, le taux de commercialisation global serait plutôt de l'ordre de 92%. L'exclusion de certains locaux des financements du PFTHD est d'ailleurs parfaitement cohérente avec l'objectif du plan gouvernemental qui n'est pas de raccorder la totalité des locaux mais de « généraliser »⁸ la fibre optique sur l'ensemble du territoire d'ici 2025 : la nuance est importante.

L'expérimentation de fermeture du réseau de cuivre qui a eu lieu dans plusieurs communes en avril 2023 a fourni les premières données « réelles » de remplissage des réseaux de fibre optique en l'absence de boucle locale de cuivre. A titre d'illustration, on remarquera que pour la commune de Voisins-Le-Bretonneux (ZMD AMII Orange) la pénétration du réseau FttH atteignait 93%⁹ au cours du mois de fermeture du réseau de cuivre. La commune de Provin (ZMD RIP Axione), également concernée par l'expérimentation, affichait une pénétration proche de 90% au T2 2023.

Actuellement, les départements où la couverture FttH est la plus avancée présentent un taux de pénétration du FttH élevé¹⁰. C'est le cas par exemple du département de Seine-Saint-Denis dont le taux de pénétration du réseau

⁸ « Le plan France Très Haut Débit (PFTHD) sera poursuivi et amplifié pour accélérer le déploiement de la fibre optique partout sur le territoire et parvenir à sa généralisation, au plus tard fin 2025. » - <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/mesures/plan-france-tres-haut-debit-fibre-optique>

⁹ Chiffres présentés par Orange sur un support de présentation lors de la multilatérale Arcep qui s'est tenue le 18 avril 2023. La pénétration dépassait déjà 85% un an avant au moment de l'annonce de fermeture technique prochaine.

¹⁰ On observe un taux de pénétration de 79,4% pour l'ensemble du département de Seine-Saint-Denis, 74% de pénétration pour l'ensemble du département du Val-d'Oise et plus de 71% sur l'ensemble du département de Haute-Garonne.

FttH est proche de 80%. Dans ce département, sur la base du rythme de commercialisation actuel, la pénétration du réseau FttH de ce département pourrait dépasser 85% dès 2025 et atteindre, voire dépasser les 90% à l'horizon 2028.

Question 4. [Prise en compte des coûts de raccordement final] Les acteurs sont appelés à apporter leurs commentaires sur le maintien de cette méthodologie.

Le réseau modélisé est situé entre le NRO et le PBO. Le cœur de réseau, la collecte et le raccordement final sont exclus du périmètre du modèle. Cela est cohérent avec le périmètre des coûts retenu depuis 2005 pour la valorisation des actifs de la boucle locale cuivre (Décision n° 2005-0834). C'est également cohérent avec l'organisation actuelle du marché où le raccordement final est construit par l'opérateur commercial et non par l'OI.

Nous pensons que les coûts de raccordement final ne doivent pas être intégrés dans la formation du tarif du dégroupage.

En premier lieu sur le cuivre, ces coûts n'ont pas été supportés par Orange ou sont totalement amortis :

- les raccordements réalisés avant les années 70, soit environ 16 millions de logements, sont totalement amortis (selon la Décision 05-0834, la durée de vie des câbles déployés dans ces années était de 25 ans) ;
- depuis les années 1970,
 - o dans les immeubles neufs, le raccordement final a été pris en charge par les propriétaires, promoteurs ou lotisseurs ; en 2016, sur 34 millions de logements, 8 millions d'appartements et 10 millions de maisons ont été construits après 1971¹¹ ;
 - o dans les maisons
 - depuis que le législateur a institué en 1996 une obligation des opérateurs de participer au financement du coût net du service universel le raccordement final des maisons est financé par l'ensemble des opérateurs ; cela représente de l'ordre de 3 millions de maisons.
 - avant 1996 les raccordements sont totalement amortis.

Cette analyse est confirmée par différentes décisions de l'Arcep. Ces coûts ont été financés par les abonnés : dans la décision 01-135 :

« L'Autorité considère que les coûts de branchement doivent être rémunérés mais, s'agissant de coûts d'exploitation, ils le sont au moment où ils sont encourus. Or la prestation figurant à l'offre de référence correspond à un simple transfert de ligne qui ne comporte pas, en particulier, la construction du branchement : il n'est pas légitime, dans le cas où la construction du branchement n'est pas spécifiquement réalisée pour satisfaire la demande d'un opérateur, d'imputer ce coût, même annualisé, à l'opérateur utilisant le dégroupage. Au surplus, ce coût, historiquement consenti par France Télécom, a été recouvré depuis par cette dernière auprès de ses abonnés. Le prendre en compte à nouveau serait préjudiciable aux consommateurs. ».

Ces coûts ne sont pas immobilisés dans la comptabilité réglementaire : selon la Décision 05-0834, « Ne sont pas prises en compte les dépenses correspondant à l'activité de branchement ; ces dépenses ne sont en effet pas immobilisées et donnent lieu à des coûts d'exploitation. ».

En second lieu, sur la fibre, nous comprenons que le choix de l'Autorité est de considérer que l'opérateur efficace hypothétique est en monopole de fait sur l'horizontal PRDM-PBO, mais pas forcément sur l'ensemble de la couche passive. En effet, en situation de monopole et sans encadrement réglementaire, l'opérateur ne

¹¹ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4177185?sommaire=4177606&geo=METRO-1>

déploierait pas de PM 300 mais une solution PON pure, sans point de flexibilité intermédiaire, comme Verizon aux Etats Unis, Fastweb ou TIM en Italie. L'opérateur hérite donc des contraintes de mutualisation.

En déroulant l'ensemble du raisonnement, on comprend que l'opérateur efficace hypothétique n'hérite pas uniquement des contraintes découlant du cadre et de la situation du marché français, mais retire également un bénéfice de cette situation, dont, principalement, le fait que :

- dans l'ancien, les raccordements finaux sont financés en France par les opérateurs commerciaux et non par l'opérateur d'infrastructure. Aucun opérateur d'infrastructure en France (Orange SFR, Axione, Covage, Altitude) ne finance les raccordements finaux qui intègrent pourtant leurs patrimoines ;
- dans les bâtiments à construire (immeubles collectifs résidentiels ou mixtes, entreprises, locaux individuels, lotissements) ou à rénover, la réglementation¹² impose au maître d'ouvrage (promoteur ou propriétaire) d'installer le réseau de communications électroniques THD en fibre optique. Ce pré-équipement compris entre le point de raccordement (PR) et le dispositif terminal intérieur optique (DTIo) inclut le raccordement final qui est donc à la charge du maître d'ouvrage et est mis à la disposition de l'opérateur d'immeuble.

¹² Décret n° 2009-52 du 15/01/2009 relatif à l'installation de lignes de communications électroniques à Très Haut Débit en fibre optique dans les bâtiments neufs, pris en application de la loi n° 2008-776 du 4/08/2008 de modernisation de l'économie (LME). Loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, dite "loi Macron", du 6/08/2015 qui étend les obligations de fibrage aux constructions individuelles et aux lotissements ainsi qu'à certaines rénovations dans la limite des 5% du coût des travaux que le permis de construire ou la DT englobe.