

Mutualisation de la partie terminale des réseaux de boucle locale fibre optique

Réponse du CETE de l'Ouest à la consultation publique de l'ARCEP

Octobre 2007



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DURABLES

Dans le prolongement du développement rapide du haut débit dans notre pays au cours des dernières années, l'introduction du très haut débit constitue un enjeu important pour la poursuite du développement de la société de l'information. Le déploiement d'offres de services à très haut débit nécessite la mise en place de boucles locales optiques qui demandent des investissements importants.

En vue de minimiser les coûts, de maximiser l'efficacité des investissements consentis ainsi que d'assurer une diffusion de ces offres au plus loin sur le territoire, il apparaît essentiel de favoriser la mutualisation des fibres optiques installées par les différents opérateurs. L'enjeu est suffisamment important pour qu'une solution visant à imposer cette mutualisation soit recherchée le cas échéant. Il convient donc d'examiner les conditions techniques, mais surtout économiques, juridiques et opérationnelles dans lesquelles une telle mutualisation pourra être mise en oeuvre.

Nous tenons à remercier l'Arcep pour le travail accompli et l'obtention d'offres formalisées de la part des opérateurs, ainsi qu'à souligner la qualité du document de la consultation publique qui résume selon une approche avantages/inconvénients synthétique les différentes options qui s'offrent aujourd'hui. Il sera intéressant que l'Arcep publie l'intégralité des différentes contributions reçues en réponse à cette consultation.

Note : le présent document n'a d'autre ambition que de constituer la contribution du groupe Aménagement Numérique des Territoires du CETE de l'Ouest à la consultation publique engagée par l'Arcep et à ce titre ne saurait engager que lui.

Contact

Nom	Guillaume MELLIER – CETE Ouest / groupe A.N.T.
Mél.	ant.cete-ouest (-at-) equipement.gouv.fr
Tel	02 40 12 85 31

Références Internet

Atelier Aménagement Numérique des Territoires :
<http://extranet.ant.cete-ouest.equipement.gouv.fr>

Question 1 - *Estimez-vous nécessaire que la question de la mutualisation des réseaux cuivre et câble coaxial, existant ou en cours de déploiement soit approfondie ? Si oui dans quel cadre et avec quel objectif ?*

Dans le cadre des déploiements de réseaux de type FTTx en France, les opérateurs se positionnent dans une stratégie de fibre jusqu'à l'abonné, et les nouveaux câbles posés semblent donc devoir l'être en fibre optique. Aucun déploiement majeur dans une technologie autre n'a été annoncé. La question ne semble donc pas se poser pour des réseaux neufs.

A notre connaissance, elle n'est pas non plus soulevée aujourd'hui pour les réseaux existants, coaxiaux ou cuivre. Aucun acteur autre que Numéricâble ne se positionne sur la technologie coaxiale. Quant au réseau cuivre, la question de sa mutualisation peut se poser dans deux cas de figure :

- à la sous boucle locale dans le cas des zones rurales, mais l'offre NRA-ZO de France Télécom a été mise en place à cet effet. Son adéquation au besoin sera à confirmer avec l'expérience.
- dans les immeubles collectifs de grande taille, pour du développement d'accès à bas coût en FTTB. Les contraintes de cohabitation entre des signaux émis au NRA et ceux émis en pied d'immeuble semblent cependant devoir limiter ce type d'approche.

Si elle ne doit pas être définitivement évacuée, la question de la mutualisation des réseaux coaxiaux et cuivre existants ne semble cependant pas se poser avec acuité aujourd'hui.

Question 3 - *Quelles évolutions du cadre en vigueur régissant les conditions d'accès des opérateurs aux immeubles vous sembleraient efficaces et proportionnées dans la perspective du déploiement des réseaux très haut débit en France ?*

Le nécessité d'une décision en assemblée générale des copropriétaires, réunion qui ne se tient qu'une seule fois par an (même s'il existe toujours la possibilité de convoquer une assemblée générale extraordinaire), peut constituer un point dur en termes de temps de déploiement, induisant des délais importants. Des mesures visant à permettre la prise de décision dans un cadre plus souple pourraient être recherchées (une délégation de pouvoir au conseil syndical par exemple, dans la mesure où les installations ne vont dans la plupart des cas pas impliquer de dépenses de la part de la copropriété, le réseau étant financé par l'opérateur).

Il s'agit cependant bien d'assouplir le cadre de prise de décision, et non pas de supprimer la nécessaire obtention d'un accord de la copropriété préalable au déploiement. En effet le principal frein au déploiement à l'heure actuelle provient davantage de l'absence de clarté dans les offres au niveau des services et des conditions de mutualisation avec les opérateurs (et leur mise en oeuvre effective) que de réticences de fond des habitants par rapport à l'installation d'une technologie nouvelle.

Dans ce contexte, le dialogue avec les habitants et leur adhésion sont essentiels. Il ne s'agit pas de les contourner. Le constat des difficultés actuelles doit davantage pousser les opérateurs à clarifier leurs engagements en termes de mutualisation des infrastructures posées.

Question 4 - *La mutualisation de la partie terminale des réseaux fibre en pied d'immeuble vous semble-t-elle être une option pertinente à terme ? Quelles sont les conditions pour qu'une telle modalité de mutualisation soit effective ? Quelle sont les paramètres limites de densité urbaine, de coût d'accès au génie civil existant et de coût d'accès au point de mutualisation en pied d'immeuble qui permettent une telle mutualisation dans des conditions économiques raisonnables pour un opérateur alternatif ?*

La mutualisation en pied d'immeuble constitue une réponse immédiate et a minima à la difficulté posée par le passage dans les parties communes (difficultés d'autorisation, d'accès et d'intervention, lourdeur technique et économique de la multiplication des câbles). Elle ne peut cependant pas constituer à elle seule une réponse suffisante pour favoriser le déploiement des réseaux fibres optiques et le développement de la concurrence :

- dans les zones où existe de l'habitat collectif, des solutions de mutualisation seront nécessaires en amont pour atteindre le pied d'immeuble. Si cette question ne se pose pas à Paris où l'existence d'un réseau d'égouts visitables constitue de facto un génie civil mutualisé, le problème se pose sur le reste du territoire national.
- il s'agit d'une solution qui n'est valable que pour un certain type d'habitat : les immeubles collectifs, plutôt de grande taille. Elle risque de ne pas être viable sur des collectifs de petite taille, et écarte les maisons de ville et l'habitat pavillonnaire. Or la question de la mutualisation du segment terminal s'y pose tout autant que dans les immeubles : en dehors de la problématique de la négociation avec la copropriété qui disparaît, les fondamentaux économiques qui poussent à la mutualisation ne sont pas très différents. Dans ce type d'habitat, une mutualisation des derniers mètres au niveau de la rue ou du pâti de maison devrait être développée. La notion de pied d'immeuble devrait donc être élargie à une notion de noeud de proximité. Si sa localisation sur le domaine public peut compliquer son implantation, elle en facilite l'accès ultérieur.

La mutualisation en pied d'immeuble constitue avant tout une manière de préserver l'avenir et de s'assurer qu'une solution élémentaire reste disponible pour traverser les parties communes des immeubles collectifs. Il s'agit d'une brique importante, mais qui ne peut fonctionner seule. Elle doit s'insérer dans un ensemble permettant de traiter l'amont, ainsi que les autres typologies de zones.

Question 5 - *A quelles conditions un accord de co-investissement entre plusieurs opérateurs très haut débit vous semble à la fois efficace à court terme et compatible avec le maintien d'une concurrence dynamique, excluant les comportements d'oligopole ou d'entente tacite, à moyen et long terme ?*

La mise en place d'accords de co-investissement constitue une solution intéressante dans la mesure où elle permet de supprimer les redondances d'investissement privé sur le segment terminal. Par les économies réalisées sur les coûts de déploiement des réseaux optiques, elle est susceptible de permettre à l'initiative privée d'aller plus loin sur le territoire.

Si sa mise en place paraît difficilement pouvoir résulter de la voie de la régulation, elle peut découler de l'instauration de conditions favorables et des garde-fous nécessaires. A cet effet, les questions suivantes nous paraissent devoir être examinées avec attention.

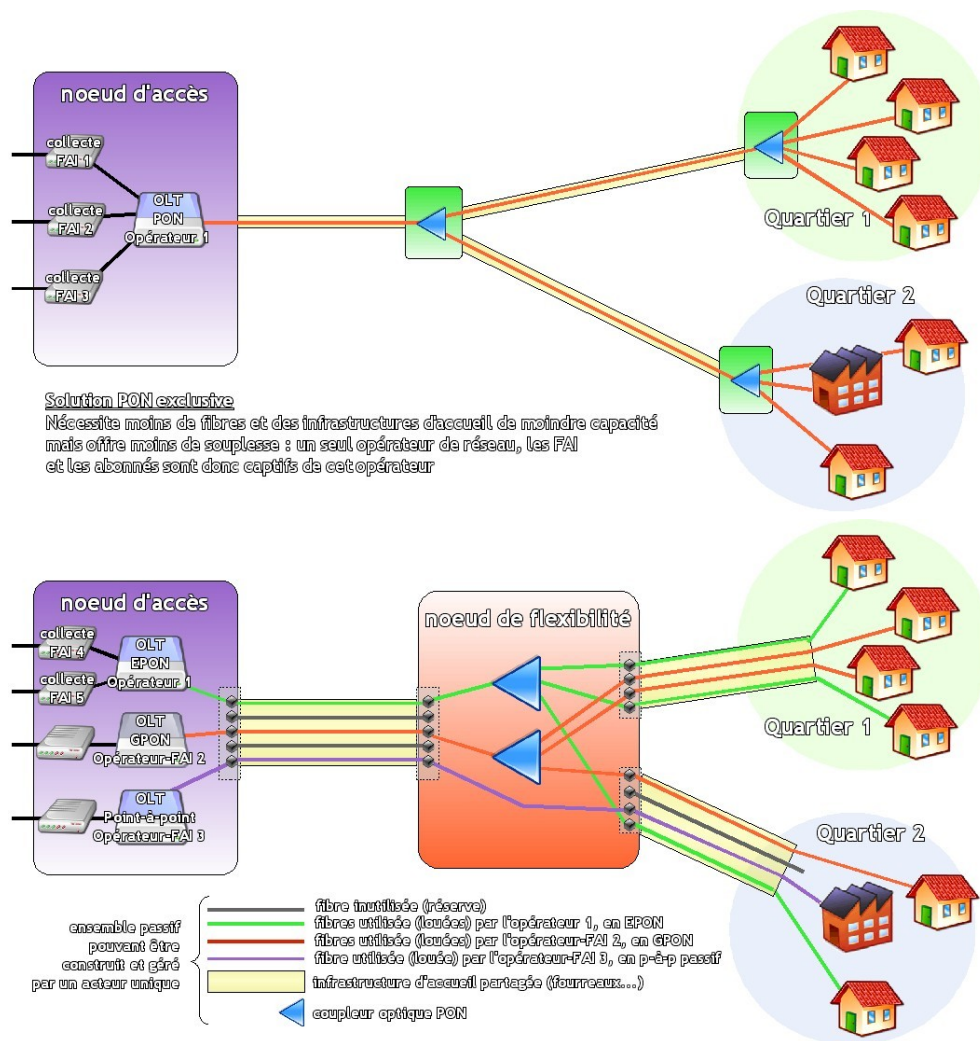
Quel est le périmètre initial et qui sont les co-investisseurs ? Le consortium regroupe-t-il tous les opérateurs qui affichent la volonté d'investir dans une boucle locale optique ? Dans la

négative, l'effet d'économie escompté serait réduit par la pluralité de déploiements, avec un gain moindre en termes de pénétration des réseaux optiques sur le territoire. Par ailleurs, la question de la mutualisation - entre les membres du groupement et les autres opérateurs - des segments intérieurs aux immeubles (a minima) reste alors posée. A notre sens, la mise en place d'un tel accord ne changerait donc pas radicalement la donne par rapport aux mesures à mettre en place.

A l'inverse, si le consortium regroupait l'ensemble des opérateurs affichant la volonté de déployer une boucle locale optique, la question de la régulation de ce qui constituerait une entente et un monopole se poserait de manière plus aiguë. Une approche ouvrant l'accès à la fibre posée dans des conditions raisonnables serait nécessaire. Elle serait néanmoins sans doute simplifiée par le fait que les opérateurs extérieurs au groupement n'ayant a priori pas l'intention d'investir dans la pose de fibres sur le segment terminal, l'ouverture pourrait se faire au niveau des noeuds d'accès, sur des poches regroupant quelques milliers de lignes, sans descendre plus bas dans le réseau. Le risque est cependant que les incitations à investir soient alors plus faibles pour les opérateurs.

Question 6 - Contrairement à l'analyse présentée ici, estimez-vous possible de proposer une offre de dégroupage, c'est-à-dire de location passive accès par accès d'une boucle locale PON ? Une obligation de pose de fibres surnuméraires devrait-elle être imposée aux opérateurs déployant des boucles locales PON, en prévision d'une éventuelle location ultérieure à un opérateur n'ayant pas co-investi dans cette boucle locale ? Le cas échéant pouvez-vous préciser le cadre juridique que vous envisagez pour une telle obligation ?

Au niveau technique, dans un réseau strictement point-multipoint passif (communément appelé PON), 32 ou 64 abonnés d'un immeuble ou d'une rue sont reliés à un seul port au niveau du noeud d'accès (ou NRO) : ils passent tous par le même équipement actif, opéré par un seul opérateur. Le dégroupage « passif » est impossible. Une solution consiste en la mise en place de noeuds de flexibilité à mi chemin entre l'immeuble et le noeud (voir schéma ci-après), accompagnés d'une légère surcapacité en fibres sur le segment amont (plus la taille de la poche en aval du noeud de flexibilité est importante, plus la surcapacité nécessaire est réduite). Cette logique permet également d'accepter des liaisons point à point, pour des entreprises notamment.



Le dégroupage de la boucle cuivre a bien fonctionné en France grâce à la régulation mise en place qui a permis sa réutilisation par les opérateurs alternatifs avec pour conséquence une minimisation des investissements nécessaires à l'arrivée de la concurrence jusque dans les couches basses des réseaux. La concurrence à ce niveau permet à chaque opérateur de ne pas dépendre des choix techniques d'un tiers, et de maîtriser ainsi une part plus importante de la chaîne de valeur jusqu'à l'abonné.

Dans le cas des réseaux optiques sur le segment terminal, tout étant à construire, il est essentiel que les choix techniques et organisationnels retenus pour cette nouvelle boucle locale permettent d'assurer la liberté de choix du client final par rapport à son opérateur, à l'image de l'expérience de ces dernières années sur la boucle locale cuivre, et par opposition à l'expérience des réseaux câblés. Il en va de l'intérêt général, et il existe une attente forte de nos concitoyens sur ce point.

A cet égard, la captivité peut être directe (impossibilité pour le client de choisir entre plusieurs fournisseurs de services) ou indirecte (le client peut choisir parmi plusieurs fournisseurs de service, mais les performances, la qualité et le prix des services proposés sont fortement liés aux choix technico-économiques d'un acteur unique).

Il nous apparaît ainsi essentiel que les réseaux fibre optique déployés en topologie point-multipoint passif soient ouverts au niveau passif, ce qui passe effectivement par la pose de fibres surnuméraires. Elle devrait donc être rendue obligatoire, sous réserve de pouvoir mettre en place des dispositions juridiques adaptées.

A défaut, une telle approche devra être recherchée par voie contractuelle par les collectivités locales lors des déploiements locaux, en contrepartie de facilités d'accès au génie civil sur leur territoire par exemple. Cependant, afin d'éviter une trop grande disparité dans les situations locales, un cadre national unifié s'avèrerait de loin préférable.

A noter que la pose de surcapacité sur le segment amont peut être poussée un cran plus loin, autorisant ainsi la coexistence de solutions point à point et point multipoint sur la même infrastructure et lui conférant une plus grande neutralité technologique. Si ce type de configuration ne peut pas être imposé, il constitue une alternative intéressante pour du co-investissement, voire pour un investissement conjoint public-privé visant à mettre à disposition de l'ensemble des opérateurs une infrastructure mutualisée à même de répondre à leurs besoins.

Question 8 - *A quelles conditions une offre de type bitstream vous semble-t-elle constituer une option de mutualisation satisfaisante des réseaux fibre ? Les technologies actuelles permettent-elle d'envisager une telle offre ?*

Une offre de type bitstream peut induire une dépendance importante de l'utilisateur par rapport aux choix technologiques et commerciaux de l'opérateur qui la met en place. Elle peut ainsi limiter à une fraction de la bande passante autorisée par le support, avec des offres différenciées suivant le débit, voire le volume. L'innovation technologique est alors limitée, et la manière de tarifier les coûts fixes n'est plus un facteur de différenciation entre opérateurs.

L'expérience de l'ADSL montre que les accès basés sur les offres bitstream sont moins compétitifs que les accès en dégroupage (option 1), et qu'ils peuvent amener les opérateurs à limiter les performances (débits effectivement offerts aux abonnés) dans les cas où ils paient l'opérateur en fonction de la bande passante consommée.

Pour ces raisons, il nous semble qu'une offre de mutualisation qui se limiterait à un accès de type bitstream constituerait un frein à la concurrence par les services et les tarifs, ainsi qu'un obstacle à l'innovation.

Le bitstream permet cependant à des opérateurs ne disposant pas de réseaux en certains endroits du territoire, ou bien à de petits opérateurs positionnés uniquement sur la couche service et ne souhaitant pas déployer leurs propres infrastructures, de proposer des offres de services. Le bitstream constitue donc à la fois un complément géographique pour des opérateurs qui ne sont pas présents partout sur le territoire, et un moyen d'éviter que le marché du très haut débit ne soit monopolisé par les seuls opérateurs capables d'investir dans le déploiement de boucles locales en fibres optiques.

Par conséquent, nous pensons que la mutualisation par une offre de type bitstream ne constitue pas à elle seule une option satisfaisante, mais qu'elle est par contre nécessaire en complément des autres types de mutualisation.

A terme, la mise en oeuvre d'équipements permettant d'effectuer à coût raisonnable du multiplexage en longueur d'onde dans la boucle locale (type WDM-PON par exemple) permettra certainement le développement d'une mutualisation basée sur de la commercialisation de longueurs d'ondes dédiées, opérateur par opérateur, offrant ainsi une possibilité de partage relativement neutre, intermédiaire entre partage actif et partage passif. Cependant, à notre connaissance, ces solutions n'en sont pas encore au stade des déploiements de masse.

Question 9 - Quelle(s) offre(s) de mutualisation de la partie terminale de leur réseau vous semble(nt) devoir être proposé par chaque opérateur aux autres opérateurs ?

La boucle locale optique devra, in fine, pouvoir être utilisée non seulement par les grands opérateurs de réseaux qui y auront investi, mais également par des opérateurs plus petits, dont l'entrée sur le marché peut être étalée dans le temps.

Concernant les opérateurs de réseaux, l'option de mutualisation du segment terminal retenue devra concilier une moindre redondance des investissements, afin de faciliter la pénétration du très haut débit au plus loin sur le territoire, avec le maintien d'un cadre concurrentiel durable. Vue l'incompatibilité relative des architectures retenues, vue la préexistence dans un certain nombre de zones urbaines de deux réseaux de fourreaux mobilisables, celui de l'opérateur historique et celui du câble, voire les perspectives d'ouverture d'un accès aux fourreaux de l'opérateur historique, il est aujourd'hui raisonnable de penser que plusieurs réseaux arriveront au contact des immeubles dans un certain nombre d'agglomérations. Une offre de mutualisation en pied d'immeuble est donc nécessaire.

Afin d'assurer une ouverture durable et efficace des réseaux posés, la mutualisation en pied d'immeuble devra être complétée d'une offre de mutualisation au noeud d'accès, par ligne (type dégroupage). Dans les zones de densité intermédiaire, cette offre sera amenée à constituer le mode premier de mutualisation.

Au delà, la mise en place d'une offre de type bitstream est indispensable pour assurer que tout habitant où qu'il soit aura accès à une pluralité d'offres de services à partir du moment où un réseau fibre optique aura atteint son logement. On peut néanmoins s'interroger sur son utilisation effective par les opérateurs, dans la mesure où leur basculement du cuivre vers la fibre est aujourd'hui avant tout motivé par la volonté de s'affranchir des coûts récurrents de location de la paire de cuivre.

Dans les deux derniers cas, dégroupage ou bitstream, l'accès au réseau pourra se faire moyennant une rétribution légitime du risque supporté par l'investisseur mais sans pour autant que celle-ci ne prenne la forme d'une rente de situation au premier entrant ou constitue une barrière rédhibitoire à l'entrée sur le marché.

Question 10 - *Estimez-vous nécessaire qu'il y ait un contrôle des tarifs des offres d'accès à la partie terminale des réseaux ou chaque acteur doit-il être libre de ses tarifs ? Si contrôle il y avait, quels pourraient en être les principes ? Serait-il étendu aux accords de co-investissement et sous quelle forme éventuelle ?*

Pour qu'elles soient efficace, il semble nécessaire que les offres de mutualisation soient assorties d'un contrôle des tarifs, sur la base d'une orientation vers les coûts augmentés d'un bénéfice raisonnable correspondant au risque encouru par l'investisseur. Ce contrôle sera notamment nécessaire pour s'assurer que l'entrée sur le marché est possible pour des opérateurs qui ne déploieraient pas de boucle locale optique en propre.

L'indicateur le plus pertinent du bon fonctionnement du marché de la mutualisation sera cependant le fait que chaque opérateur proposant une offre de services très haut débit soit présent dans quasiment tout immeuble équipé en fibre optique. Si ce n'est pas le cas, cela signifie que les conditions d'accès à la boucle locale ne sont pas pleinement satisfaisantes.

Question 11 - *Dans quelles limites les clauses de réciprocité vous semblent-elles devoir être acceptées pour la fourniture des accès très haut débit ?*

La mise en place des clauses de réciprocité doit avoir pour objectif l'optimisation des investissements réalisés par les opérateurs, le développement de la concurrence sur les portions équipées et peut également constituer un encouragement à déployer des réseaux optiques complémentaires. Toutes clauses ayant un impact négatif sur ces différents points sont à proscrire. Elles ont également vocation à apporter une garantie supplémentaire du bon fonctionnement de la mutualisation du réseau optique. La rédaction et le contenu de ces clauses pourront être différents selon les réseaux optiques (ou portions de réseaux) concernés.

Dans le cas de la mutualisation du segment terminal, il est souhaitable d'avoir une clause de réciprocité refusant l'accès à la partie terminale du réseau fibre à des opérateurs qui, ayant eux-mêmes équipé des immeubles, ne donneraient pas accès à leur réseau. Elle assure l'optimisation des investissements réalisés par les opérateurs et la possibilité de déploiement d'une réelle concurrence.

L'accès au point de raccordement situé en pied d'immeuble constitue le point dur du processus de desserte d'un immeuble. A ce titre, il devrait être accessible à tout opérateur sans discrimination et dans des conditions acceptables, sous réserve du point précédent (réciprocité si patrimoine propre).

Enfin une clause réservant l'accès d'une offre aux opérateurs qui auraient effectivement fibré des immeubles, excluant ainsi les opérateurs n'en ayant pas équipé, constituerait une barrière à l'entrée sur le marché. Elle doit donc être proscrite.

Question 14 - *La solution proposée par France Télécom vous semble-t-elle satisfaisante ? Quelles autres solutions vous paraîtraient efficaces et raisonnables pour le client final, les copropriétés et les différents opérateurs ? Quel système de tarification ou de droit de suite proposez-vous ?*

La solution proposée par France Télécom est intéressante. En effet, les principaux griefs exprimés par les associations de co-propriétaires ainsi que par les associations de syndicats concernent les craintes liées aux interventions d'acteurs multiples dans les parties communes et sur le réseau, compliquant toute recherche d'interlocuteur ou de responsabilité en cas de panne du réseau ou de dégradations dans les parties communes lors d'une intervention par exemple.

Dans son principe, la solution proposée répond en partie à ces pré-occupations dans la mesure où le prestataire proposé serait responsable devant la copropriété pour les travaux et devant France Télécom pour la partie réseau et ce quelque soit l'opérateur du client final.

Question 15 - *Partagez vous l'analyse ci-avant sur la nature des informations préalables devant être fournies aux opérateurs intéressés ou ayant souscrit à une offre de mutualisation ? Un délai d'information, dans un sens ou l'autre, vous semble-t-il justifié ?*

Dans le cas des opérateurs qui seront actifs en matière de déploiement et de mutualisation, il semble nécessaire que les informations préalables soient partagées bien en amont du raccordement. Cela est indispensable pour planifier les modalités de raccordement et la stratégie commerciale de déploiement. Cette action permettra aux opérateurs contactés de pouvoir éventuellement s'associer à l'opération pour déployer leur réseau sur des tronçons qui pourraient être communs lors de l'opération, partageant ainsi notamment les coûts de génie civil. A cet effet, la mise en place d'une plate-forme d'information sur les travaux de génie civil effectués pour la pose de réseaux optiques pourrait être examinée.

En tant que gestionnaires du domaine public et responsables de l'aménagement de leur territoire, il est essentiel que ces informations (travaux, raccordements, zones couvertes) soient également consultables et exploitables par les acteurs publics.

Question 16 - *Les cinq sujets listés ci-avant vous semblent-ils devoir être normalisés ? Existe-t-il d'autres besoins ? La proposition de groupe de travail sous l'égide de l'Autorité vous semble-t-elle pertinente ?*

La question de l'uniformité sur l'ensemble du territoire des éléments cités est fondamentale. Elle assure une interopérabilité maximale des différents systèmes d'informations, une simplification des échanges et une minimisation des discordances éventuelles. La plus grande industrialisation des processus qui en découle se traduira dans la pratique par un gain de temps, des économies et une satisfaction client plus importante (qualité de service plus grande, rapidité d'intervention, erreurs moins fréquentes).

La proposition d'un groupe de travail sous l'égide de l'Autorité nous paraît pertinente. A cet égard, l'Autorité peut compter sur la collaboration du CETE de l'Ouest au titre du MEDAD.

Question 17 - *Estimez-vous que les offres de mutualisation des acteurs doivent être soumises à une régulation des pouvoirs publics ? Si oui, quel schéma incitatif, réglementaire ou législatif vous semblerait le plus adapté ?*

La mutualisation de la boucle locale va constituer un facteur clé du déploiement des réseaux, tant sur le domaine public que dans les immeubles, et donc un paramètre essentiel de la diffusion du très haut débit sur le territoire. Il s'agit donc d'un enjeu de premier ordre.

Si le monde du logement peut avoir une prise sur les conditions de déploiement bâtiment par bâtiment par le biais de contrats d'installation avec les opérateurs, et ainsi pousser à la mutualisation, ce type d'approche à une échelle très fine ne manquera pas de créer des disparités importantes entre immeubles, nuisibles aux économies d'échelle, et ne constituera pas un environnement favorable au développement d'un climat de plus grande confiance entre opérateurs et copropriétaires/syndics/bailleurs. Une approche plus globale est donc nécessaire, fournissant une assurance que le réseau mis en place dans un immeuble sera mutualisé entre les différents opérateurs.

La question de la mutualisation peut donc difficilement être dissociée de celle de la régulation. Pour être efficace, la mutualisation doit concerner l'ensemble des acteurs en limitant les stratégies de contournement. A cet effet, sa mise en place au travers d'une régulation proportionnée paraît nécessaire.

Question 18 - *Quel est votre évaluation de l'offre proposée par la société France Telecom, en termes de principes généraux et de conditions de mise en oeuvre ? En l'état, cette offre vous semble-t-elle satisfaisante ? Le cas échéant, quelles améliorations pourraient y être apportées ?*

L'offre proposée par France Télécom ne concerne que le câblage mis en place dans les immeubles et comportant au moins 6 logements. Elle répond a minima à la problématique de mutualisation de la fibre dans les immeubles. Elle ne concerne pas les réseaux en amont du PRI et en conséquence n'apporte aucune visibilité sur l'ouverture des réseaux et le développement des marchés. Comme cela a été exprimé dans les réponses précédentes, le développement du marché passera par une mutualisation plus complète que celle proposée ici. La proposition devrait donc à nos yeux être complétée.

L'offre qui revient à fournir à l'opérateur une fibre noire est soumise à une condition de réciprocité qui pourrait s'avérer limitante, pour développer l'utilisation de ce câblage par des opérateurs spécialisés entreprise par exemple.

Enfin, la méthode de tarification proposée est incomplète : les règles de calcul des montants à payer pour le droit d'utilisation ne sont pas explicités, non plus que la répartition entre les différents opérateurs présents; le ratio entre l'investissement initial et la redevance n'est pas précisé.

Question 19 - *Quel est votre évaluation de l'offre proposée par la société Free, en termes de principes généraux et de conditions de mise en oeuvre ? En l'état, cette offre vous semble-t-elle satisfaisante ? Le cas échéant, quelles améliorations pourraient y être apportées ?*

L'offre proposée par Free présente des principes généraux d'accès au câblage qui correspondent aux points mis en avant dans les réponses précédentes. Elle a le mérite d'explicitier des coûts. Elle devra être évaluée à la lumière de son acceptation par les autres opérateurs.

Question 20 - *Quel est votre évaluation de l'offre proposée par la société Neuf Cegetel, en termes de principes généraux et de conditions de mise en oeuvre ? En l'état, cette offre vous semble-t-elle satisfaisante ? Le cas échéant, quelles améliorations pourraient y être apportées ?*

L'offre proposée par Neuf Cegetel présente des principes généraux d'accès au câblage qui correspondent aux points mis en avant dans les réponses précédentes. Il est cependant regrettable qu'elle ne présente aucune indication sur les niveaux de tarification envisagés.