

Réponse à la consultation de l'ARCEP sur le déploiement et la mutualisation de la partie terminale des réseaux en fibre optique

Question 1. Les acteurs sont invités à apporter leurs commentaires sur les responsabilités qui incombent à l'opérateur d'immeuble, notamment pour les raccordements palier (les modalités de mise en oeuvre sont discutées dans la section suivante).

Question 2. Les acteurs sont invités à apporter leurs commentaires sur le fait que l'opérateur d'immeuble soit propriétaire de l'intégralité de la fibre déployée dans l'immeuble.

Réponses 1 et 2

L'opérateur d'immeuble (OI) doit porter l'entière responsabilité du réseau FTTH, depuis le point de mutualisation (PM) jusqu'au point de terminaison, chez l'utilisateur final, et ce pour l'intégralité des logements de l'immeuble ou zone d'immeubles.

Le fait pour l'OI d'être seul responsable du réseau FTTH déployé dans l'emprise d'un immeuble n'implique pas nécessairement qu'il en soit le propriétaire. En effet, la fonction d'exploitant d'un réseau FTTH n'est pas indissociable de la qualité de propriétaire.

Trois situations peuvent se présenter :

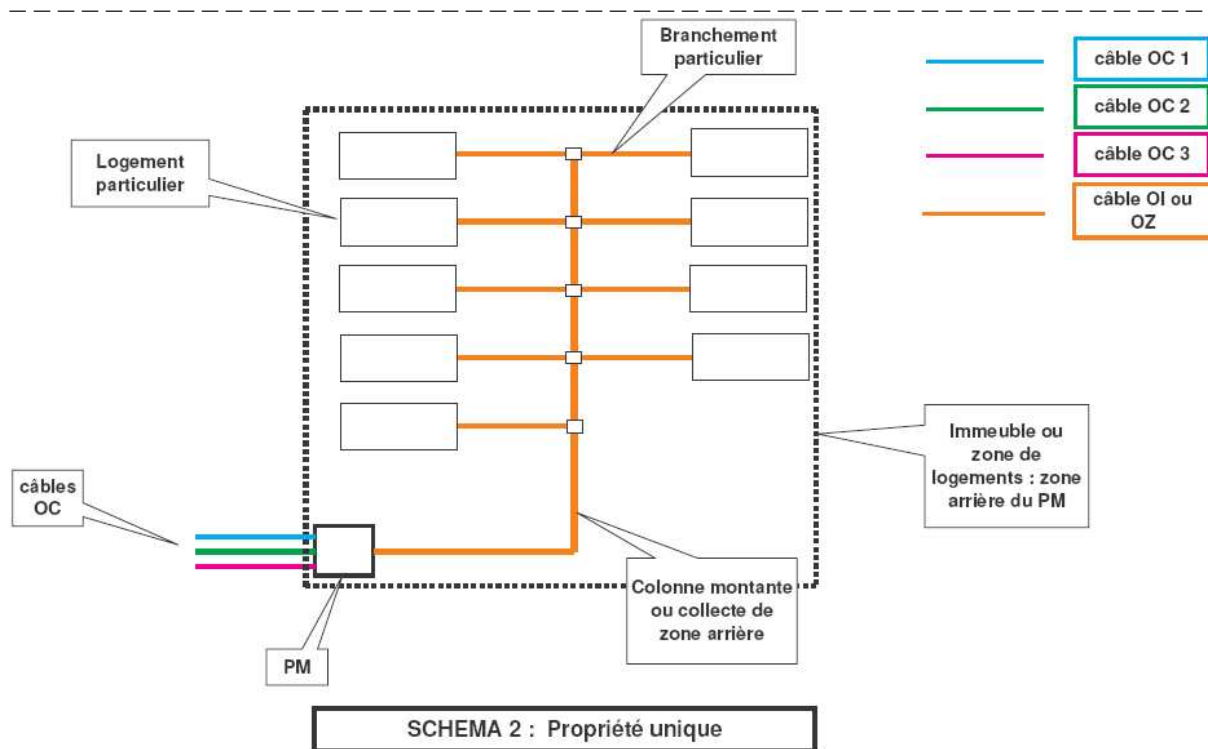
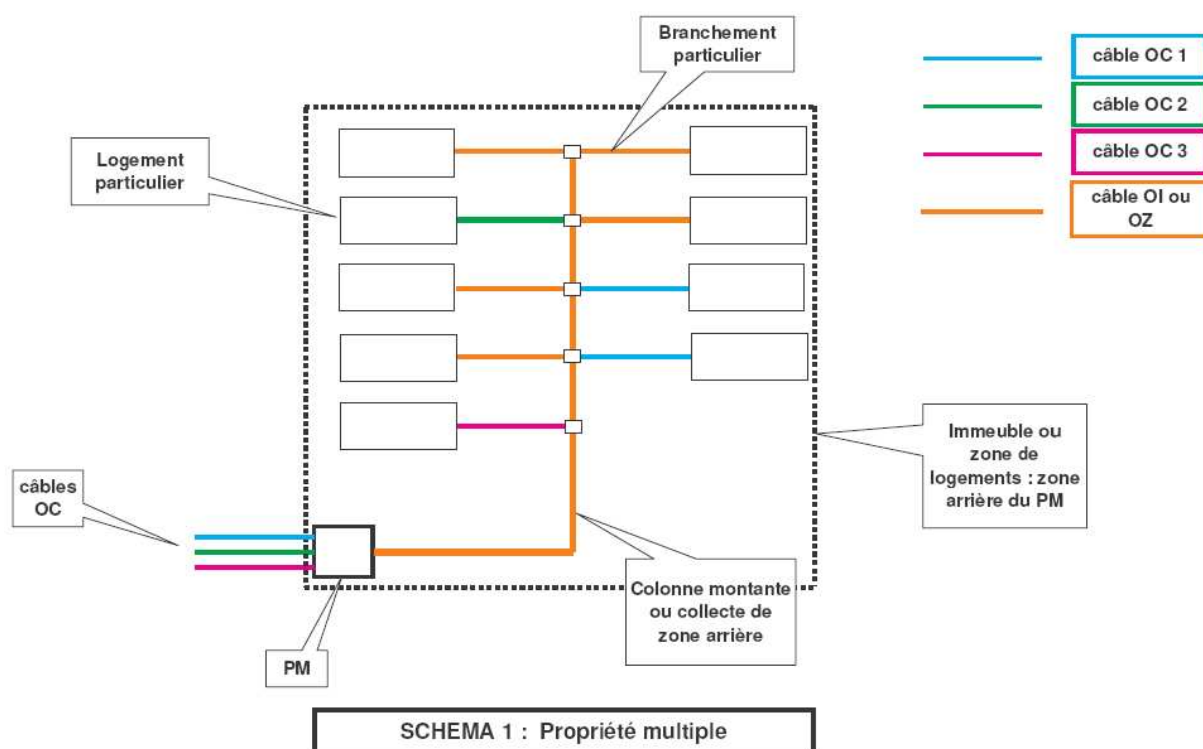
1. L'OI peut avoir la pleine propriété ab initio du réseau FTTH, en cas de déploiement financé en propre par l'OI, ce réseau FTTH reposant sur le droit de passage délivré par le propriétaire de l'immeuble dans l'emprise duquel le dit réseau se situe ;
2. L'OI peut en détenir la propriété, suite à une cession consentie par le propriétaire de l'immeuble ou de la zone d'immeubles, en vue de se décharger totalement de son exploitation administrative, technique et commerciale vers un professionnel du secteur. Cette solution comporte l'avantage de ne pas détenir un réseau FTTH en indivision entre différentes personnes physiques ou morales.
3. L'OI peut se voir **uniquement** confier l'exploitation administrative, technique et commerciale du réseau FTTH :
 - dans le cadre d'une construction neuve telle que prévue dans la loi de modernisation économique,
 - à la suite d'une demande du propriétaire de l'immeuble de déployer un réseau FTTH dont il souhaite conserver la propriété, sans en avoir la gestion directe.

La notion d'opérateur d'immeuble doit donc intégrer également le cas du simple exploitant.

Par ailleurs, il existe aujourd'hui la possibilité que plusieurs réseaux FTTH coexistent dans l'emprise d'un immeuble ou d'un ensemble de bâtis.

Il n'est pas souhaitable que cette situation se développe pour les raisons suivantes :

- la pluralité de réseaux FTTH gérés par un seul exploitant dans l'emprise arrière d'un PM impliquerait la gestion par cet exploitant d'une multitude de contrats d'exploitation de ces différents réseaux ;
- cette contractualisation à répétition des exploitations qui s'y rapporte génèrera une telle complexité administrative, technique et financière que cela défavorisera le maintien et le développement de la concurrence entre les différents fournisseurs de services auprès des utilisateurs finals.



Il est par conséquent souhaité qu'une seule personne morale ou physique soit propriétaire du réseau FTTH, que cette personne soit le propriétaire de l'immeuble dans l'emprise duquel le réseau FTTH est déployé, ou un opérateur.

Question 3. Considérez-vous que le boîtier de brassage doit être posé systématiquement par le premier opérateur, en particulier dans le cas du multifibre ou qu'il peut n'être installé qu'à la demande d'un opérateur tiers (si oui, dans quelles conditions) ?

Question 4. Quelle capacité doit prévoir in fine le boîtier de brassage ? Le dimensionnement du boîtier peut-il être modulaire, ou doit-on prévoir le nombre final d'opérateurs initialement ?

Réponses 3 et 4

Dans le cadre d'un déploiement d'un réseau FTTH, il doit être envisagé une fluctuation du nombre d'opérateurs usagers de ce dit réseau. Dans ce contexte, le fait de dédier dès la conception du réseau FTTH un nombre fixe de fibres, en prévision de l'arrivée ultérieure d'opérateurs, sans poser d'équipement de brassage modulaire n'est pas opportun.

Une telle situation entraînerait les conséquences suivantes :

- un nombre fixe d'opérateurs commerciaux (OC) ;
- une nouvelle négociation avec le ou les propriétaires de l'immeuble concerné, par chaque opérateur tiers entrant.

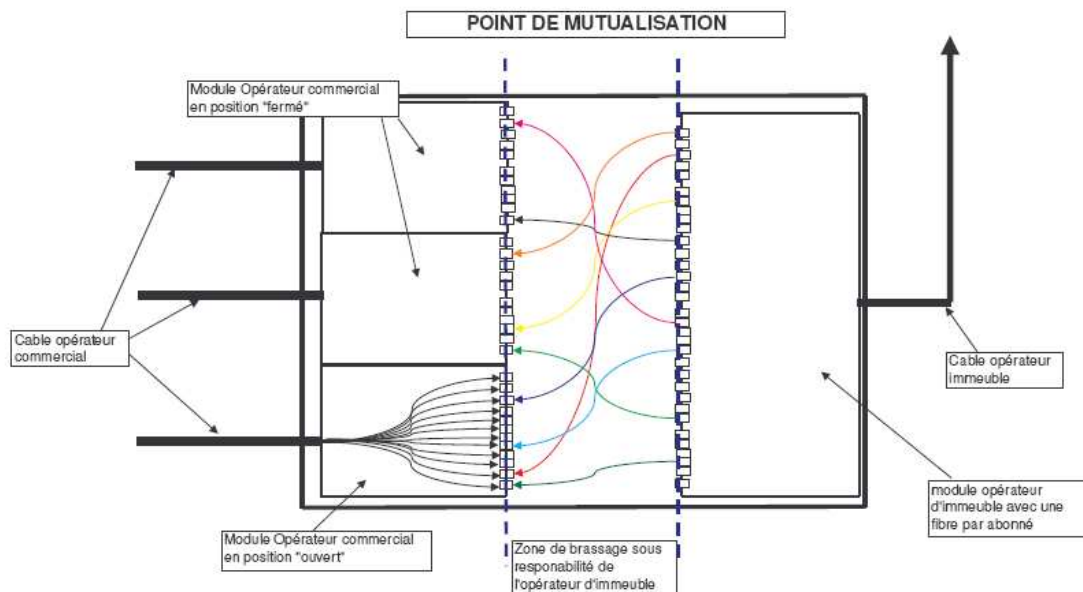
La pose d'un équipement de brassage modulaire par l'OI répond à la nécessité de simplifier l'entrée dans l'immeuble par tout OC, tout en permettant à l'OI de ne pas supporter immédiatement l'intégralité des coûts d'investissement liés à un surdimensionnement de l'infrastructure de brassage. Cela autorise également la proposition de solutions adaptables à chaque OC, au fur et à mesure de leurs demandes.

Question 5. Quels processus sont à prévoir pour l'arrivée initiale des câbles des opérateurs tiers au point de raccordement, lorsqu'il se situe en pied d'immeuble ? Quels sont les schémas de responsabilité à envisager entre opérateurs pour cette opération de raccordement, a priori unique ?

Réponse 5

L'OC entrant raccorde sa tête de câbles au niveau de l'équipement de brassage modulaire, géré uniquement par l'OI, dans un module dédié dont l'OC est le seul à avoir l'accès. Cette opération se fait en présence de l'OI pour l'accès à l'équipement de brassage modulaire. Les fibres sont connectées dans le module de l'OC entrant, à des connecteurs donnant sur une zone de brassage dans laquelle seul l'OI interviendra.

L'OI sera le seul à pouvoir brasser chacune des fibres abonnés demandées par les OC entrants. Le point de mutualisation est ainsi défini tant par l'équipement de brassage modulaire, que par le processus de brassage.



SCHEMA 3

Question 6. Le schéma proposé pour les processus d'intervention dans les immeubles vous semble-t-il convenir ? Que pensez-vous de sa variante ? Les acteurs sont invités à proposer des modifications ou des précisions dans le schéma proposé.

Réponse 6

Le schéma explicite parfaitement le processus de raccordement et de gestion contractuelle entre les acteurs.

Pour permettre que ce schéma soit réalisable, il est nécessaire que les délais de raccordement par l'OI soit connu de l'OC en amont. Cette connaissance préalable permettra à l'OC de s'engager en connaissance de cause, au moment de la souscription par un utilisateur final. C'est pourquoi il est souhaitable que les informations relatives aux délais de raccordement soient communiquées par l'OI à l'OC lors de la signature de la convention de mutualisation, et constituent un engagement contractuel de l'OI.

Dans ce cadre et conformément au principe d'unicité de propriété et de gestion de l'Infrastructure mutualisée, il est incohérent que l'OC commande directement un raccordement palier à un des sous-traitants de l'OI.

En effet, une telle démarche signifie que :

- l'OC est autorisé à accéder à l'immeuble concerné et donc à l'infrastructure mutualisée,
- le raccordement palier peut appartenir à l'OC,
- l'OI devrait avoir autant de contrats d'exploitation que d'OC présents dans l'immeuble.

Dans le cas d'une résiliation par l'utilisateur final d'un contrat de services et d'un changement d'OC subséquent, l'OC n'est pas tenu de remettre le morceau d'infrastructure qu'il détient à l'OC le remplaçant. Il pourra lui céder le raccordement au nouvel OC, ou lui bloquer l'entrée en raison notamment de conditions exorbitantes proposées.

Cette situation entraînera également la souscription d'une énième convention d'exploitation, entre l'OI et l'OC nouvellement entrant.

« *C'est une USINE A GAZ NUCLEAIRE DE FIOUL LOURD* ».

Notre positionnement a pour finalité de favoriser l'ouverture à la concurrence au bénéfice des utilisateurs finals, contrairement à la situation susvisée qui a pour principal effet de les captiver.

Pour autant, le souhait de ne pas voir l'OC contracter avec un des sous-traitants de l'OI n'empêchera pas la prise directe de rendez-vous par le sous-traitant de l'OI, avec les utilisateurs finals, en vue de leur raccordement.

Question 7. *Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur cette analyse concernant la nécessité d'informations préalables à la mutualisation et en particulier sur la nature de l'information préalable permettant de garantir la concurrence dans les immeubles fibrés ? En particulier, le fichier Excel mentionné ci-dessous vous semble-t-il contenir les informations requises ? Sinon quelles informations devraient être ajoutées/supprimées ?*

Question 8. *Quelles pourraient être les modalités de transmission de ces informations préalables, (fréquence, délais, format, etc.) ? Chaque opérateur doit-il tenir ces informations à disposition des opérateurs tiers, ou un organisme chargé de centraliser l'information et de l'exploiter sous la forme d'un serveur d'éligibilité vous paraît-il nécessaire ? Une partie de ces informations pourrait-elle selon vous servir de base à la constitution d'un serveur d'éligibilité pour le très haut débit, à destination des consommateurs ?*

Réponses 7 et 8

Dans le processus de mutualisation de la fibre, il nous semble opportun que l'OI s'engage à communiquer la description sommaire de l'Infrastructure mutualisée, son calendrier et ses modalités de déploiement à l'ARCEP, ou tout autorité administrative indépendante agréée par cette dernière, afin que cette dernière puisse assurer l'information des OC, dans des conditions transparentes et non discriminatoires.

Ce « fichier d'éligibilité à la fibre » doit être établi tant pour les immeubles isolés que pour les zones d'immeubles, et à destination des OC et des collectivités territoriales.

En revanche, ce fichier ne doit pas donner l'état des raccordements effectifs des utilisateurs finals dans une zone géographique donnée. Ce fichier doit permettre d'informer les OC sur les seuls délais de raccordement garantis par l'OI, avec les réserves directement liées à la nécessaire acceptation préalable de l'utilisateur final.

Ce choix relatif au contenu des informations communiquées permettra ainsi d'éviter une réduction des offres des OC, en raison de leur ciblage vers les utilisateurs finals déjà raccordés.

Les modalités de cette communication pourraient être les suivantes :

- Le délai de transmission des informations relatives à une Infrastructure mutualisée doit se faire dans le mois suivant la signature d'une convention entre un propriétaire et l'OI. Cela permettra une mise à jour du fichier d'éligibilité, opéré par l'ARCEP ou l'organisme neutre susvisé,
- les coordonnées de l'OI (téléphonique, mail,...) devront figurer dans le fichier d'éligibilité afin de faciliter la tenue des délais. En effet, un OI dit National aura

certainement différents centres délocalisés d'exploitation. Il convient donc d'indiquer les différents responsables locaux de l'OI.

Ce « fichier d'éligibilité à la fibre » à destination des OC et des collectivités territoriales ne préjuge pas de l'opportunité de créer un serveur d'éligibilité grand public. L'éligibilité intéressant en premier lieu le marché entre professionnels, il ne paraît pas aujourd'hui utile de développer un serveur d'éligibilité destiné au grand public.

Question 9. Les acteurs sont invités à formuler leurs remarques sur le document de convention type annexé à la présente consultation (fichier [convention-type-consult-ftthmai08.pdf]).

Réponse 9

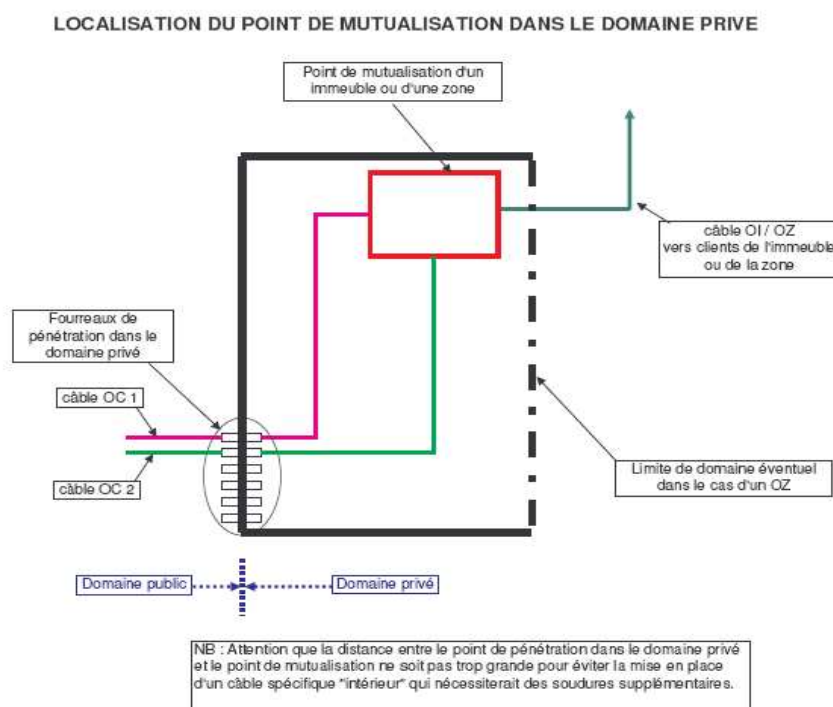
Afin de permettre une illustration de nos réponses à cette consultation, vous trouverez ci-joint une proposition de modèle de convention à passer entre tout type de propriétaire et d'OI.

Question 11. Quelles sont les contraintes liées à l'implantation d'un point de mutualisation en pied d'immeuble, en termes de caractéristiques techniques, d'installation, d'accès ?

Réponse 11

La localisation d'un PM en domaine privé n'a pas de contre-indication. En effet, les OC n'ont à intervenir qu'une seule fois et ce, au moment du raccordement de leur câble et en présence de l'OI.

Quant à l'adduction du câble de l'OC, la seule contrainte particulière qui préside au raccordement est le nombre suffisant de fourreaux établis ou à établir par l'OI, en vue de la pénétration du câble de l'OC.

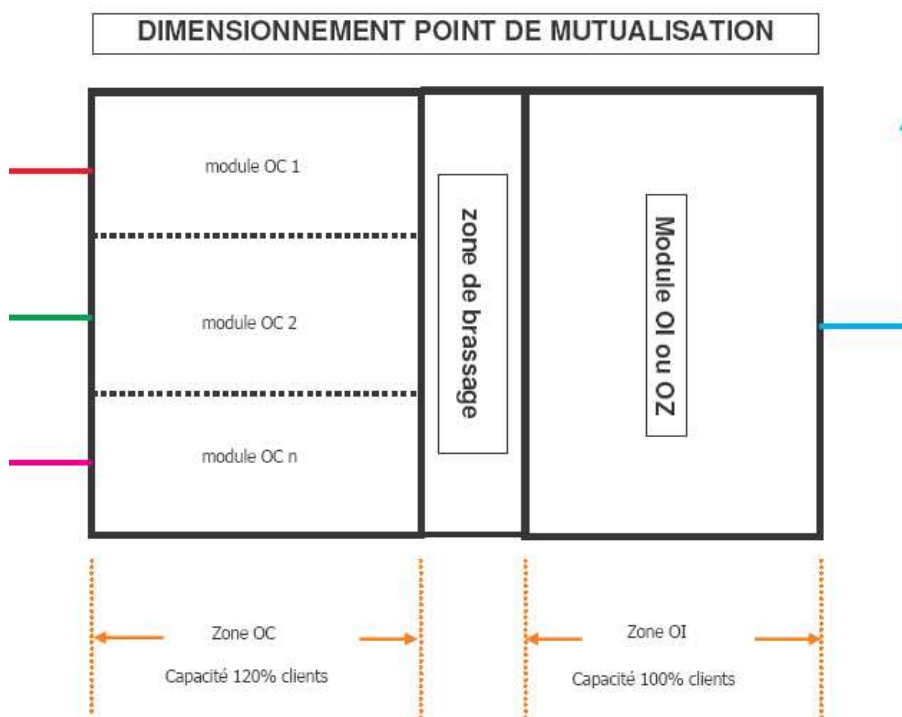


Question 12. Quelles sont les caractéristiques minimales auxquelles doit satisfaire le point de mutualisation, lorsqu'il est situé en dehors de l'immeuble ? Quelles sont les contraintes inhérentes à la localisation de ce point (domaine privé/public, intérieur/extérieur, granularité dans le réseau) en termes de caractéristiques techniques, d'installation, d'accès ? Est-il possible de généraliser l'hébergement des points de brassage en chambre souterraine ?

Réponse 12

La localisation d'un PM ne peut répondre à une logique systématique, mais doit être adaptée à la typologie du terrain (Densité d'habitat, fourreaux existants et réutilisables,...).

Les contraintes liées à la localisation du PM comprennent notamment la mise en place éventuelle d'équipements actifs. De même, les équipements de climatisation et liés à l'énergie doivent pouvoir être installés. A l'heure actuelle, un équipement extérieur semble se dimensionner pour un nombre de 500 lignes ou utilisateurs finals.



SCHEMA 5

Question 13. Quelles sont les contraintes opérationnelles liées à la mutualisation en pied d'immeuble, par rapport à une mutualisation plus en amont ? La mutualisation en pied d'immeuble génère-t-elle ou non de l'inefficacité dans la gestion du réseau ?

Réponse 13

L'inconvénient de la mutualisation en pied d'immeuble est la multiplication des PM, donc du coût de déploiement pour chaque OC. L'obligation de mutualisation en pied d'immeuble ne pourra que freiner les investissements. Il est donc difficile d'envisager un déploiement de masse. En outre, cela entraînera la multiplication à outrance des points de maintenance. Le risque de « taches de léopard » est bien réel.

Question 14. Les acteurs sont invités à proposer les conditions d'accessibilité et les schémas d'intervention et de responsabilité des opérateurs pour les interventions au point de mutualisation, lorsqu'il est situé à un niveau intermédiaire, en dehors de l'immeuble.

Réponse 14

L'intervention dans un PM de chaque OC sous sa seule responsabilité dilue les différents périmètres de responsabilité, et complexifie l'identification des différents responsables en cas de dommages. La gestion de ces responsabilités sera donc pléthorique.

Le seul schéma raisonnable, du fait de sa simplicité, est l'application du même schéma que la situation soit un « PM en pied d'immeuble » ou un « PM en zone d'immeubles ». L'OI ou l'opérateur de zone (OZ) aurait donc la même obligation de couvrir 100% d'une zone géographique logique.

Ainsi, il s'agit d'appliquer notre schéma 2 auparavant décrit, à l'opérateur de zone.

Question 15. Les acteurs sont invités à commenter les différents schémas, en s'intéressant particulièrement aux questions suivantes :

- est-il nécessaire de définir a priori des zones de logements adressables attachés à un point de mutualisation ?
- le cas échéant, sur quels critères pourrait se faire la détermination d'une telle zone (nombre de logements desservis, structure de l'habitat, topologie des réseaux de fourreaux etc.) ? qui pourrait être responsable de la détermination a priori de ces zones (l'opérateur qui a installé le point de mutualisation, l'ensemble des opérateurs, la collectivité, un organisme externe, etc.) ?
- quelles sont les obligations qui doivent porter sur les opérateurs suivant les scénarios ?
- quel est l'impact de chacun de ces schémas sur l'utilisation du génie civil ?
- quel schéma vous paraît le plus adapté pour garantir la concurrence ?

Réponse 15

Le premier Schéma défavorisera la couverture complète d'une zone arrière. Seules les logements ou prises les moins chères seront réalisées par le 1^{er} opérateur entrant. Dans cette hypothèse, aucun autre opérateur ne viendra raccorder les autres prises. Le schéma favorise donc la formation de trous de couverture durables.

Le troisième schéma complexifie les responsabilités des intervenants. Il favorisera aussi les trous de couvertures durables. Seules les prises les moins chères seront raccordées, comme



dans le Schéma 1. Il est fort probable qu'aucun autre opérateur ne viendra raccorder d'autres utilisateurs finals.

Dans ces deux hypothèses, il existera bien un ciblage des utilisateurs finals, en fonction de leur caractère raccordé ou raccordable au réseau FTTH.

Seul le deuxième Schéma permettra une vraie concurrence et un accès à tous au Très Haut Débit.

Les zones doivent être définies à « priori ». Cela doit être organisé sous l'autorité d'un organisme public, tel que défini plus haut par exemple.

En effet, il peut y avoir plusieurs niveaux de définition des zones géographiques logiques. Ainsi, une commune peut vouloir définir les zones, mais également une communauté de communes, une communauté d'agglomération à laquelle compétence est déléguée, ou bien un département.

Dans ce cadre, les zones devront être définies par leur taille et par moyenne de prix de déploiement en priorité, afin d'éviter la constitution ou le maintien de zones non éligibles.

Ce dernier schéma permettra d'optimiser l'utilisation du Génie-civil existant et à créer.