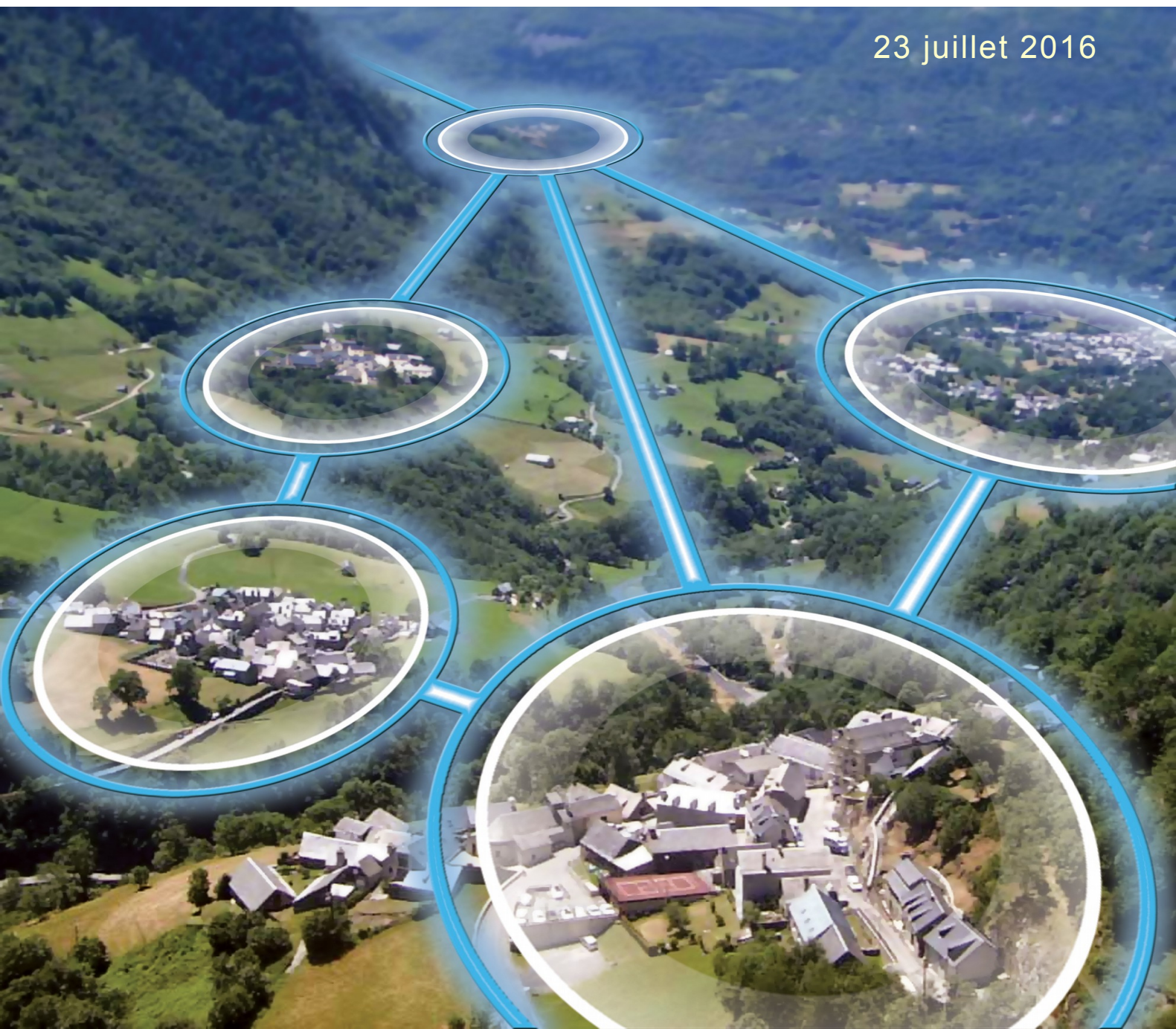


## Consultation publique ARCEP

**Recommandation accès aux réseaux fibre optique à très haut débit avec qualité de service améliorée ou portant sur l'utilisation de fibres surnuméraires**

Contribution du groupe Aménagement Numérique des Territoires

23 juillet 2016



## **Avertissement**

Ce document constitue la contribution du groupe Aménagement numérique des territoires de la Direction Territoriale Ouest du Cerema à la consultation publique proposée par l'ARCEP. A ce titre, le groupe ANT est seul responsable de son contenu.

C'est en tant qu'expert et observateur du domaine que le groupe ANT participe à cette consultation.

Ses observations n'engagent ni le Cerema, ni les directions de ses deux ministères de tutelle en charge des politiques publiques d'aménagement du territoire.

Ce document reprend les titres de la consultation pour en faciliter la lecture en regard du texte du document de l'Arcep.

**Envoi à [thd@arcep.fr](mailto:thd@arcep.fr) au plus tard le 26 juillet 2016 à 17h00**

## A- Propos liminaire

L'Autorité a soumis à consultation publique le document « Projet de recommandation sur l'accès aux réseaux en fibre optique à très haut débit avec une qualité de service améliorée ou portant sur l'utilisation de fibres surnuméraires ».

Cette consultation publique se déroule en même temps que celle relative au « Projet de document d'orientations sur les marchés des services de communications électroniques fixes à destination de la clientèle entreprise ». Cette simultanéité de consultations pose la question de la lisibilité et de l'éventuelle non prise en compte de contributions formulées sur le document d'orientations, dans cette recommandation.

La bonne compréhension des orientations envisagées par l'Autorité est perturbée par le fait que le présent document aborde à la fois des obligations de résultat (qualité de service améliorée) et de moyens (réutilisation de fibres surnuméraires) alors que la nécessité des moyens envisagés pour satisfaire l'atteinte du résultat ne semble pas systématiquement démontrée.

Par ailleurs, si l'expression « réutilisation de fibres surnuméraires » est bien définie, bien qu'en page 9 et non au début du document, le tronçon auquel cette expression se réfère ne l'est pas.

Enfin, la lisibilité du document serait améliorée si la nature des recommandations envisagées était précisée en distinguant ce qui est possible, encouragé, nécessaire et inversement, et ce qui est à éviter ou à proscrire.

## B- Contribution sur le projet de recommandation

### 1.1 Démarche générale

#### **Questions relatives à la partie n° 1.1 :**

**Les acteurs sont invités à faire part de leurs observations sur la démarche générale de l'Autorité.**

**En particulier, ils sont invités à indiquer si le recours à une recommandation leur paraît pertinent.**

La nécessité de systématiser les offres de gros passives pour fluidifier l'accès au marché entreprise pour les opérateurs est partagée. Une fois généralisée aux zones d'initiative privées et publiques, cette mesure devrait en effet permettre de lever des barrières concernant l'accès à des entreprises multi-sites et de dynamiser la concurrence sur le marché de l'accès THD pour les entreprises.

Cette étape est importante pour permettre la croissance d'opérateurs alternatifs au duopole Orange-SFR. Elle ne semble toutefois pas de nature à garantir dans un délai raisonnable l'émergence d'un 3<sup>e</sup> acteur national de capacité à concurrencer ce duopole.

Ainsi, malgré l'intérêt qu'elle présente et au vu l'importance du sujet, cette recommandation peut apparaître globalement insuffisante. A ce titre, elle pourrait constituer un point de passage vers une décision après une analyse de marché

concernant la généralisation d'offres activées, complémentaires des offres de gros passives et un levier efficace pour la dynamisation du marché, préalablement à la constitution, dans un second temps, d'un ou plusieurs acteurs de portée nationale.

En ce qui concerne les objectifs retenus pour cette recommandation, il peut être judicieux, avant d'envisager l'accès aux fibres surnuméraires, d'exprimer des recommandations sur la constitution de ce patrimoine de fibres dites surnuméraires. Si l'autorité les partage, ce qui semble être le cas, les recommandations du comité d'experts fibre peuvent ainsi être explicitement visées, voire rappelées en annexe.

En particulier, il serait nécessaire de rappeler que les pratiques suivent la recommandation du comité experts fibre en dehors des zones très denses et visent à réserver des capacités liées à la modularité des câbles de fibre et que, suivant les capacités d'investissement des opérateurs d'infrastructure, une marge de manœuvre de 10 % à 50 %, (en moyenne de 15 % ) peut être prise dans certains cas pour intégrer les développements futurs de l'habitat en aval du PM et le raccordement des entreprises.

La version finale de la recommandation pourrait donc poser quelques principes de sur-dimensionnement de l'ingénierie à déployer en complément de ce qu'est un déploiement normal pour la boucle locale mutualisée grand public.

En matière d'architecture, les choix de dimensionnement de la BLOM grand public ont été effectués en considérant l'occupation et les capacités du génie civil à supporter ces sur-dimensionnements. Aussi, un complément d'analyse est nécessaire pour appréhender l'incidence sur le génie civil (fourreaux et appuis aériens) qui pourrait être limitante dans le sur-dimensionnement.

S'agissant des objectifs de la recommandation, le document aborde à plusieurs reprises la notion de résilience. A cette occasion, il doit être souligné que l'enjeu en matière de qualité de service vise d'abord à assurer une continuité la plus grande possible et de se prémunir de la survenue d'interruptions de services non volontaires, subies. Des interruptions de services aux fins de maintenance préventive (enfouissement de réseau par exemple) peuvent également être programmées et de nature à améliorer structurellement la robustesse et la continuité de la desserte des entreprises au regard des menaces possibles (vandalisme, dommage de travaux publics, événement naturel de type crue ou tempête, etc...). Le présent projet de recommandation peut donc être complété en formulant auprès des opérateurs d'infrastructure des recommandations de process visant ces étapes de « maintenance préventive » ou « durcissement structurel ».

## **2 Offres d'accès permettant l'innovation et la migration des usages**

### **Questions relatives à la partie n° 2.1 :**

**Les acteurs ont-ils des remarques à formuler sur les orientations développées dans cette partie ?**

**Deux types de solutions pour la fourniture d'offres avec qualité de service améliorée ont pour le moment été présentés au sein du comité d'experts fibre de l'Arcep. La première (solution a) repose sur une fibre différente de celle utilisée si le local professionnel demande un accès FttH généraliste. La deuxième (solution b) repose sur la fibre qui serait mobilisée si le local demandait un accès FttH généraliste. Dans les deux solutions, des accès point à point à partir du PRDM semblent envisagés.**

**Les acteurs ont-ils des remarques à formuler concernant ces deux solutions ? En particulier, ont-ils des réserves envers l'une ou l'autre de ces deux solutions ? En tant qu'opérateur d'infrastructure ?**

**En tant qu'opérateur commercial ?**

**Selon vous, les différences d'architecture entre la zone très dense et la zone moins dense devraient-elles emporter des différences dans la nature et le contenu des offres selon les zones ?**

S'agissant des orientations développées, ainsi qu'évoqué supra, l'enjeu pour les entreprises est certes de corriger rapidement les pannes (suivant la terminologie « résilience » utilisée) mais aussi, voire surtout, d'améliorer la disponibilité en évitant ces pannes suivant la logique des « 3P » Prévention/Prévision/Protection. Il peut aussi y avoir un intérêt à ce que l'opérateur d'infrastructure soit incité à prévoir une structure de feedback/analyse des interruptions subies et prévoit en conséquence une définition d'éventuelles mesures structurelles à visée corrective (via une réunion annuelle).

Par ailleurs, la réelle garantie de service aux entreprises n'étant apportée qu'au moyen de la GTR, il serait utile de favoriser son accessibilité, par exemple au moyen de groupement d'entreprises géographiquement voisines et d'offres plus modulables.

Le principe de fourniture des informations en matière de qualité de service améliorée est utile mais ces indicateurs mériteraient d'être standardisés au niveau national et agrémentés de synthèses annuelles publiques. La mise à disposition et l'accès à ces informations pourraient également trouver un avantage à être standardisés : par exemple publication avant le 1<sup>er</sup> mars d'un rapport annuel et calcul semestriel des indicateurs.

Les deux scénarios discutés dans le cadre du comité d'experts fibre et sur lesquels l'Autorité formule sa question sont apparus comme étant peu explicites ; un schéma de principe illustrerait grandement les différences entre ceux-ci et les enjeux auxquels la recommandation ambitionne d'apporter des réponses.

**Questions relatives à la partie n° 2.2 :**

**Les acteurs ont-ils des remarques à formuler sur les orientations développées dans cette partie ?**

La définition des fibres surnuméraires pourrait être complétée par une mention des tronçons concernés (DTIo-PBO, PBO-PM, PM-NRO) et globalement, la recommandation pourrait utilement aborder l'ensemble des particularités de la Zone Très Dense.

En outre, aux cas évoqués par l'autorité, les cas suivants pourraient s'ajouter :

- en Zone très dense et en dehors des poches de basse densité, il peut être déployé jusqu'à 4 fibres par abonné qui pourraient être qualifiées de surnuméraires dès lors qu'elles ne sont pas des fibres dédiées (par exemple, une fibre pour l'abonnement du particulier, une pour son travail en profession libérale ou autre activité professionnelle à isoler de l'abonnement familial)
- dans le cadre de déploiement de fibre dédiée BLOD en zone peu dense, la modularité du câble offre également la possibilité d'usage de fibres « surnuméraires » : par exemple sur un 12 FO déployé, si 2 FO mobilisées, il reste donc des fibres « disponibles » qu'il serait utile de mobiliser.

S'agissant des cas de mobilisation de fibres surnuméraires, le double accès en vue de « Haut » niveau de sécurisation nécessite des parcours de desserte distincts. A ce titre, sur un déploiement de boucle locale optique mutualisée, l'atteinte de ce haut niveau peut donc rester un vœu pieux.

**Questions relatives à la partie n° 3 :**

**Les acteurs ont-ils des remarques à formuler sur l'analyse développée dans cette partie ?**

**Les acteurs sont invités à partager leurs retours d'expérience concernant les caractéristiques techniques et opérationnelles de ces offres et le dimensionnement des réseaux.**

En l'absence d'offre activée, l'existence d'une offre passive est nécessaire mais doit s'accompagner de conditions d'accès le plus en amont possible dans le réseau pour faciliter la migration des lignes SDSL, la disponibilité au NRO plutôt qu'au PM est donc à privilégier. Le dégroupage du réseau cuivre n'a en effet pas débuté par les sous-répartiteurs.

En matière de transparence, les offres d'accès passives trouveraient un intérêt à être recensées et publiées de manière centralisée, au même titre que ce qui est envisagé pour le grand public et l'outil national de plate-forme d'interopérabilité commune. Cela est d'autant plus justifié si des fibres « surnuméraires » de la BLOM initialement déployées pour le grand public sont utilisées (synchronisation des systèmes d'information).

Enfin, ainsi que rappelé supra, le dimensionnement doit intégrer une dimension relative au génie civil et à sa capacité à supporter les-dits sur-dimensionnements ou à être libéré des contraintes liées à l'existence des lignes SDSL. Dans certains cas, le déploiement de fibre optique ayant vocation à remplacer des liens SDSL peut être difficile du fait de la nécessité de mettre également à niveau le génie civil : c'est notamment pour cela que par exemple des surcharges temporaires d'appuis aérien devraient être admises moyennant conditions particulières.

Un préalable absolument nécessaire est que l'autorité assure les opérateurs d'infrastructure de la disponibilité des fichiers au format vecteur relatifs au cheminement des infrastructures et réseaux au titre du décret D98-6-2, obligation effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

**Questions relatives à la partie n°4 :**

**L'Autorité invite les acteurs à faire part de leur analyse sur les constats présentés dans cette partie.**

**Les analyses pourront notamment distinguer les cas de la zone très dense et de la zone moins dense.**

**Les acteurs sont notamment invités à indiquer le(s) type(s) d'offre(s) auxquelles (à laquelle) ils souhaiteraient pouvoir souscrire sur le marché de gros dans ces immeubles.**

S'agissant des constats relatifs à la ZTD, les conséquences de l'absence d'obligation de complétude sont bien exposées. Les pistes identifiées pour corriger ces difficultés ne sont pas probantes à ce stade. Toutefois, il pourrait être utile d'encourager des prix

groupés sur la BLOD ou d'envisager la réutilisation du « surnuméraire » sur la BLOD, pour faire du FttE.

Concernant ce dernier point, en lien avec les déploiements dédiés au raccordement ponctuel de clients d'affaire, la question de la réutilisation et de l'intégration dans le cadre réglementaire des déploiements ponctuels opérés en zone d'initiative publique se pose. Il y a certainement un intérêt économique à réutiliser au maximum les fibres non utilisées pour améliorer la rentabilité de ces déploiements et permettre l'accès à des entreprises proches ou à un opérateur qui souhaiterait en bénéficier pour offrir du service localement.

**Questions relatives à la partie n° 5 :**

***Vous paraît-il important d'évoquer d'autres usages que ceux cités par l'Autorité ? Les opérateurs d'infrastructure estiment-ils envisageable la fourniture d'offres de gros destinées à ce type d'usages ?***

Les usages semblent être une clé d'évolution importante qui conditionne le dimensionnement en matière de déploiements. Aussi, évoquer d'autres usages peut trouver un intérêt avec l'internet des objets mais cela semble à ce stade être trop tôt. D'autant plus que la consultation publique correspondant à l'internet des objets vient d'être publiée