

CONSULTATION PUBLIQUE PORTANT SUR :

**Mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements
des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé**

**Soumission de la société Altitude
Infrastructure**



Date limite de remise : 25 mai 2012

Destinataire :

Autorité de régulation des communications électroniques et des postes

Soumissionnaire : ALTITUDE INFRASTRUCTURE

Adresse : 9200 Voie des Clouets, 27100 VAL DE REUIL

Contact : Stanislas MILLASSEAU

Coordonnées : stanislas.millasseau@altitudeinfra.fr , 02 76 46 30 29

Document non confidentiel, pouvant être diffusé par l'ARCEP

Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des
déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé

Avant Propos

Les problématiques de montée en débit et d'avènement du très haut débit en dehors des zones très denses, et plus spécifiquement en zones rurales, sont au cœur de notre stratégie. En effet, Altitude Infrastructure, opérateur d'opérateurs et spécialiste de l'aménagement numérique du territoire, gère actuellement 19 réseaux d'initiatives publiques et entend se concentrer à l'avenir sur les territoires ne bénéficiant pas de garanties d'investissements en faveur du FTTH dans le cadre d'initiatives privées. Pour cela, Altitude Infrastructure accompagne les collectivités territoriales, depuis la conception des architectures techniques jusqu'à leurs commercialisations, et se base sur des solutions pragmatiques, permettant de répondre au mieux aux besoins des territoires

Réponses aux sollicitations de l'ARCEP

Question 1 : Avez-vous rencontré ou avez-vous connaissance de telles problématiques liées à l'application de la règle de complétude des déploiements pour certains types d'habitat ou de zones ? Dans l'affirmative, pouvez-vous les décrire ? Quelles conséquences ont-elles eu sur vos projets de déploiements FttH ?

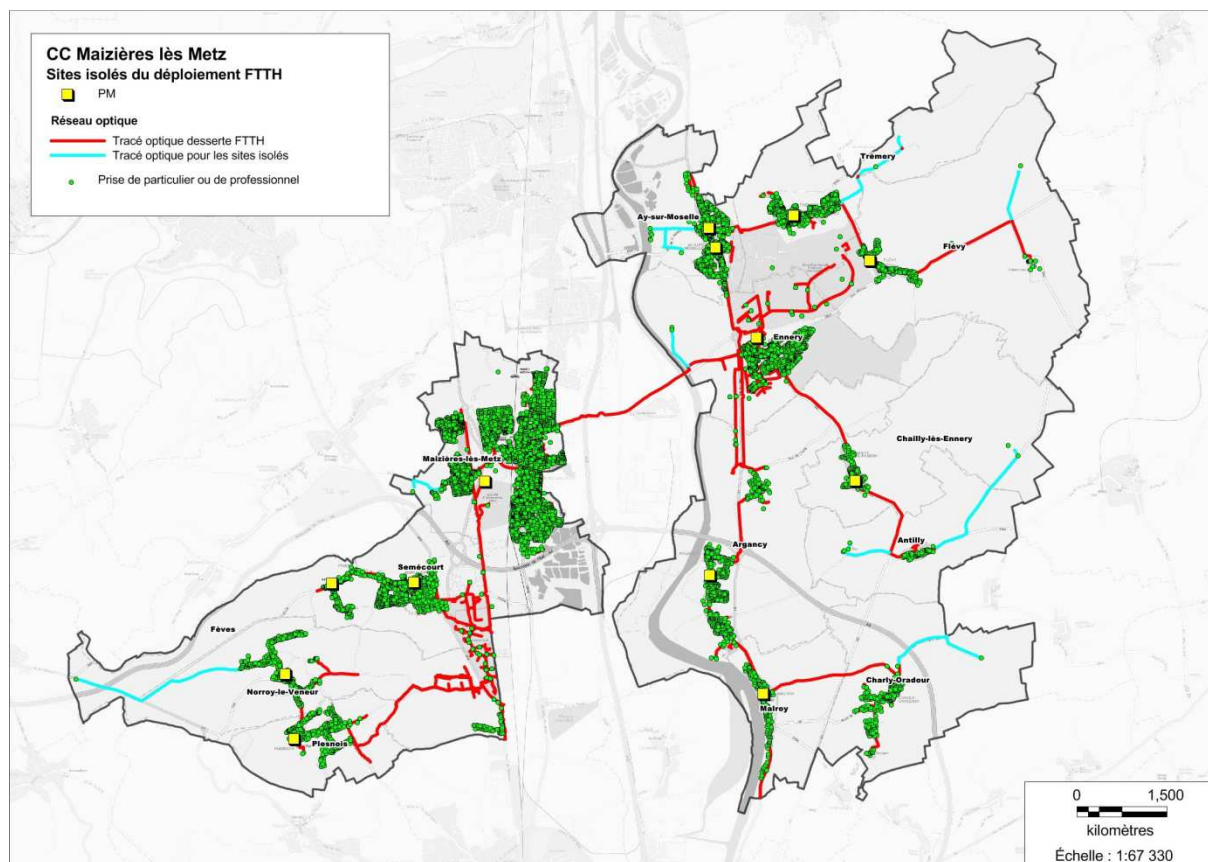
Cette problématique est essentielle, nous l'avons mainte fois rencontrée en phase d'étude sur nos projets FTTH. En effet, cette règle influe fortement sur les budgets de déploiement et donc, en tant qu'opérateur et constructeur de RIP en partenariat avec les collectivités, sur les participations publiques requises pour assumer le coût de charge publique.

Travaillant beaucoup sur les ZMD, cette règle pourrait nous mener à abandonner des déploiements FTTH de zones arrières de PM pour les substituer par des solutions beaucoup moins pérennes sur le long terme (Hertzien, PRM, Satellite) et surtout, par des solutions qui ne seraient pas en adéquation en terme de services avec le reste de la zone. L'application stricte du principe de complétude nous amène ainsi à une hétérogénéité de traitement à l'échelle d'un territoire. Nous souhaitons par cet exemple montrer que l'application stricte du principe de complétude d'une zone arrière de PM peut aussi engendrer des inégalités à court et moyen terme entre les différents PM d'une zone arrière de NRO.

Nous rencontrons d'ailleurs cette problématique sur la construction du réseau FTTH de la Communauté de Communes de Maizières les Metz et avons dû « reporter à plus tard » le raccordement de 21 prises trop coûteuses qui seront déployées sous forme de réinvestissement.

Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé

La carte ci-dessous illustre le positionnement de ces prises qui se trouvent très loin des PM pressentis, et qui ne pourront pas être raccordées en premier établissement (tracés en bleu clair).



Finalement, le fait de proposer un assouplissement de cette règle facilitera le déploiement des zones arrières des PM « ruraux », et permettra de lisser les investissements dans le temps, selon les demandes de raccordement FTTH réelles.

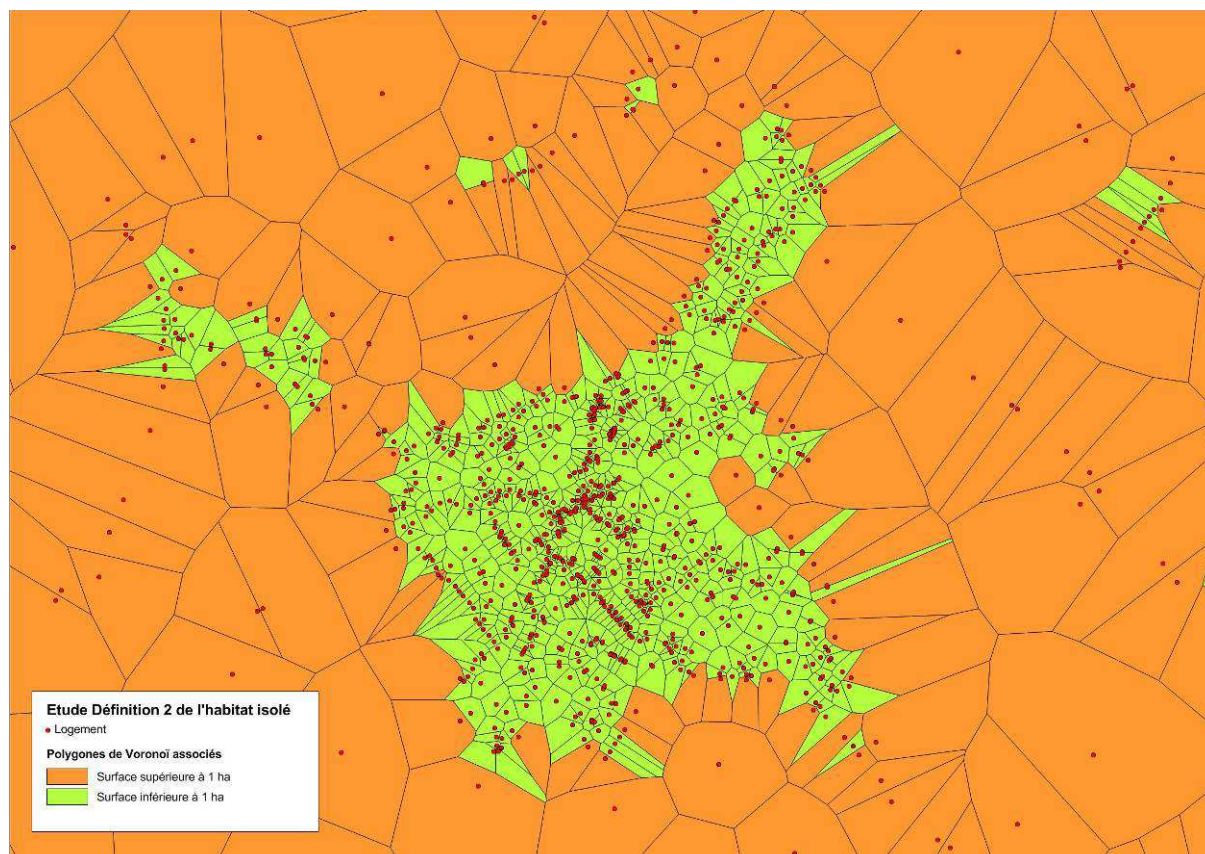
Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé

Question 2 : Parmi les définitions proposées, laquelle vous semble la plus pertinente ? Avez-vous connaissance d'autres définitions de l'habitat isolé ?

Concernant la solution 3, elle semble difficile à mettre en œuvre car elle implique de connaître précisément pour chaque logement le PC dont il dépend, ainsi que les distances PC-SR et SR-NRA. Il n'existe pas à notre connaissance une base donnant l'emprise des PC et le nombre de logement en dépendant, la base France Telecom donnant les lignes avec un géocodage (quand il est présent) au PC, mais pas les emprises des PC. De plus, nous constatons que la base France Telecom n'est pas assez complète pour permettre une étude exhaustive.

La solution 2 permet, dans les zones exclusivement rurales, d'avoir une bonne idée de la notion de logements isolés, même si comme précisé dans la consultation, il y a des erreurs en bordure de zone, ou en bord de mer qui seront minimales.

Par contre, lorsque la zone est mixte (rural + urbain, comme dans une agglomération par exemple), cela peut conduire à des erreurs importantes, ayant pour effet d'isoler des logements en bord de zones denses. L'exemple ci-dessous illustre cet effet de bord important :

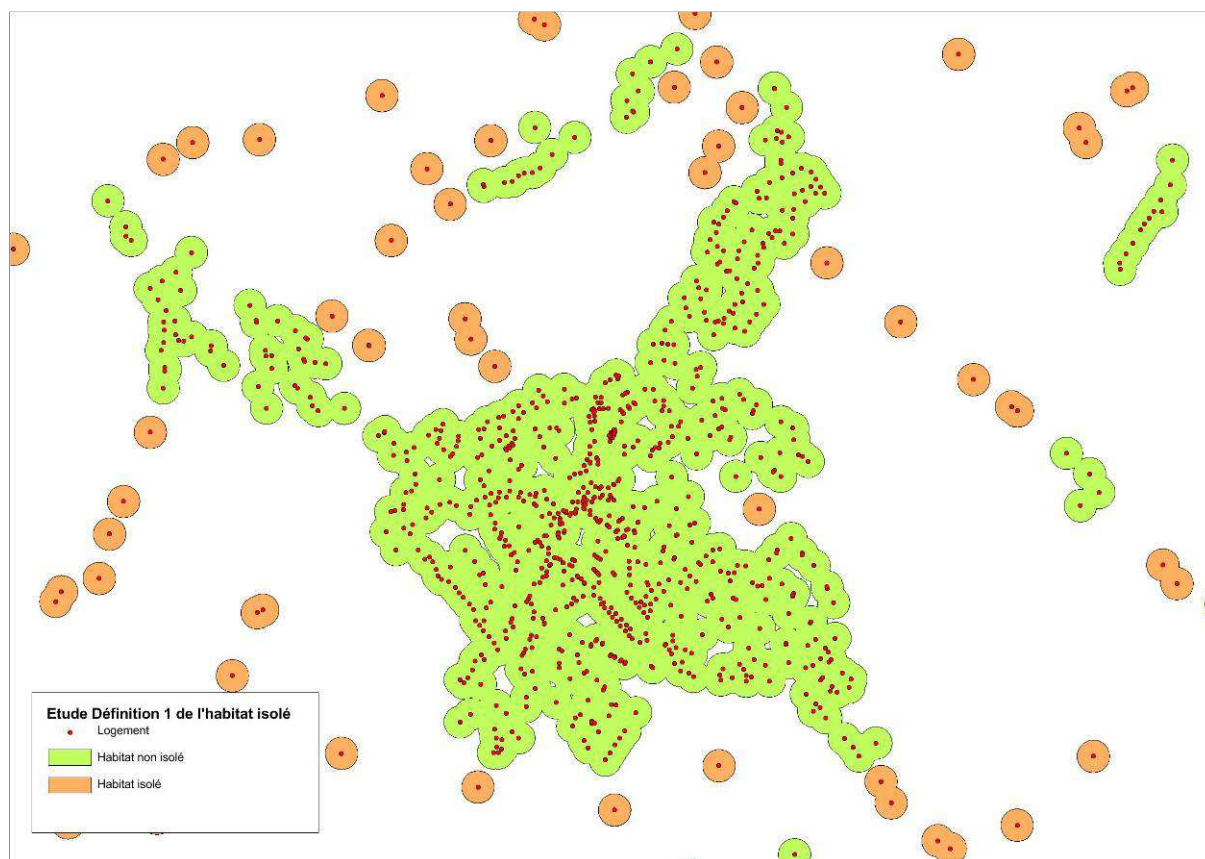


On voit bien sur cet exemple qu'une bonne partie des lignes au bord de la zone dense seront considérées à tort comme de l'habitat isolé.

Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé

Concernant la définition 1, elle évite les effets de bord constatés dans la solution, elle fonctionne quelque soit le type de zone, puisqu'elle s'appuie sur les cascades de logements et elle est plutôt facile à mettre en œuvre. C'est la solution qui donne à notre avis la meilleure base pour le positionnement des zones isolées car elle est basée sur une distance réelle entre chaque logement. Elle nous paraît donc être la plus fiable.

Ci-dessous, l'exemple de la même zone que précédemment (définition 2) mais en utilisant la définition 1 :



Par contre, le nombre de bâtis isolés à prendre en compte paraît trop faible (1 à 3). En effet, il paraît peu probable qu'un opérateur déployant un réseau FTTH fasse 150m de travaux pour raccorder 3 logements, ce qui, si on prend en compte une pénétration de 30%, ne fera au final qu'un seul client.

Ci-dessous vous trouverez les résultats d'une étude menée sur quelques territoires sur lesquels nous travaillons actuellement, dans le but d'éventuellement en tirer une règle :

Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé

	Etude sur la Communauté de Communes de Maizières les Metz	Etude sur une agglomération dense et peuplée	Etude sur un département mixte (zones très denses, denses et rurales)	Etude sur un département très rural
% de prises dans des zones isolées de 3 prises	0,40%	1%	5%	8%
% de prises dans des zones isolées de 5 prises	0,50%	2%	10%	16%
% de prises dans des zones isolées de 10 prises	0,80%	3,50%	17,50%	28%

A la vue du tableau ci dessous, on peut difficilement conclure à priori compte tenu de l'hétérogénéité des résultats.

A noter que dans ce tableau, on parle bien de prises et non de bâtis. En effet, une dépendance, comme un garage ou une grange se trouve dans la base des bâtis BD Topo mais ne doit pas être pris en compte.

Enfin, et à la marge, cette notion d'habitats isolés peut également changer suivant les cheminements empruntés par le réseau optique pour la desserte des zones plus denses : en effet, si le réseau de desserte passe à proximité d'habitats isolés pour rejoindre des zones plus denses, cet habitat isolé ne l'est plus techniquement, puisqu'à proximité immédiate du réseau.

De plus Altitude recommande le recours à la collecte en Faisceau hertzien, pour les sites groupés, donc non considérés comme isolés, mais éloignés des réseaux de collecte.

Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des
déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé

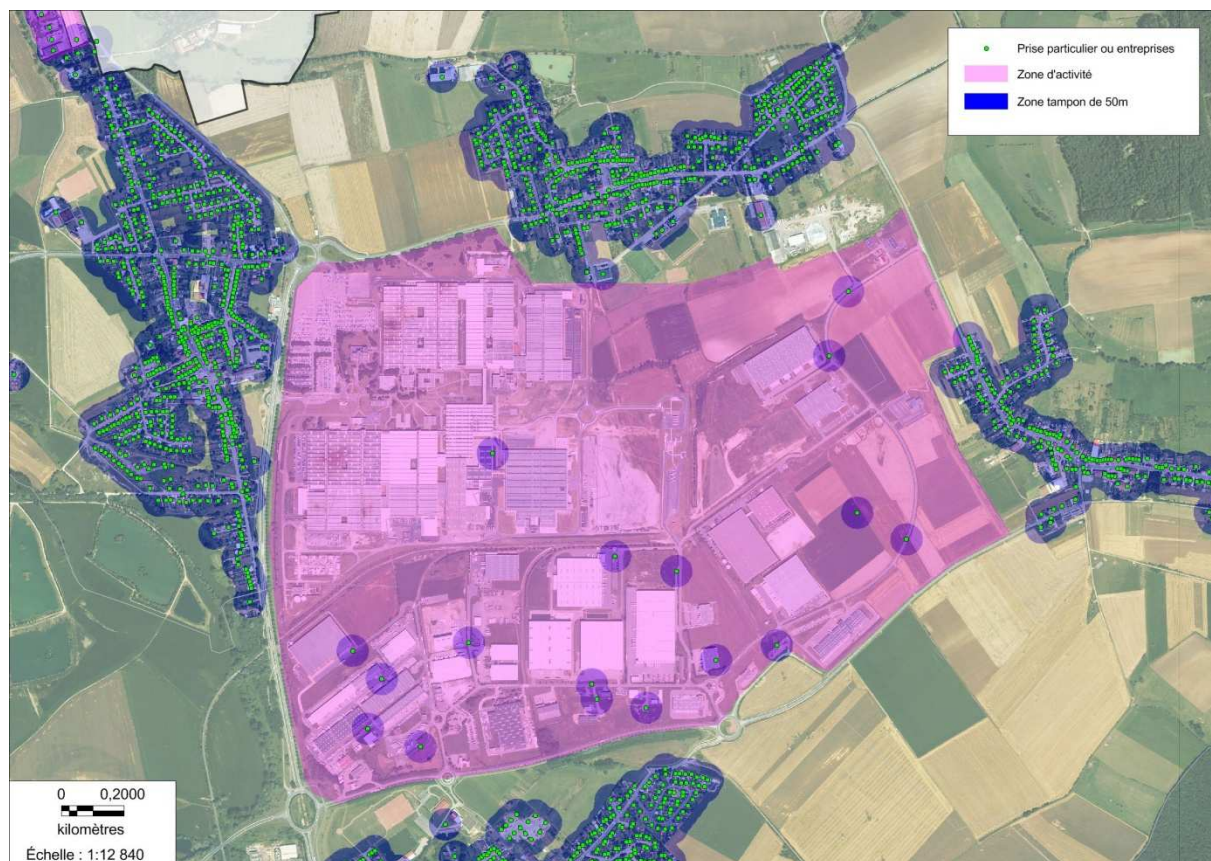
Question 3 : Estimez-vous que la solution préconisée permet de répondre aux principaux problèmes identifiés ? Le cas échéant, quels aménagements/compléments serait-il pertinent d'ajouter afin de garantir l'effectivité des objectifs poursuivis ?

L'un des principaux inconvénients de cette solution est qu'elle pourrait entraîner les architectes des infrastructures FTTH à réduire la taille des PM afin de « délaissier » des PM qui seraient à forte dominante « sites isolés », et à se concentrer sur des PM où il n'y aurait peu ou pas de sites isolés. Cette solution pourrait aboutir à des réseaux articulés autour de PM de 300 lignes en moyenne, participerait à l'atomisation des points de mutualisation, et favoriserait les grands opérateurs en place.

La solution proposée présente un intérêt car elle permet de n'engager des investissements que si une demande d'abonnement existe. Par contre, qu'une seule demande puisse justifier un déploiement très coûteux nous paraît difficilement supportable. Il serait peut être préférable d'introduire des seuils comme, par exemple, un pourcentage du nombre de clients potentiels de la zone. Pour une zone isolée de 3 logements par exemple (si on suit la règle des 3 logements proposée par l'ARCEP), on pourrait fixer ce seuil 51%, soit 2 demandes dans la zone pour « contraindre » l'opérateur à déployer le PBO.

En revanche, dans la mesure où la solution préconisée ne traite pas les sites isolés à moyen terme, nous préconisons la mise en œuvre d'une solution alternative transitoire pour ces sites isolés.

Remarque : nous attirons votre attention sur le cas particulier des zones d'activités, qui comprennent très souvent des parcelles étendues et qui nous amène, si nous nous en tenons à la définition 1 des sites isolés, à définir comme sites isolés l'ensemble des entreprises localisées dans certaines ZA. Cela est illustré par la cartographie ci-dessous : on voit bien qu'une seule grande entreprise possède tous les bâtiments du nord-ouest de la ZA et les autres sont relativement bien espacées, donc elles seront toutes ou presque considérées comme isolées.



Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé

Question 4 : Si vous estimez que la solution préconisée n'est pas la plus pertinente, quelle solution suggérez-vous ? Motivez votre proposition.

Finalement, la solution que nous préconisons pourrait s'articuler selon le processus suivant :

- Pas d'obligation de complétude à 5 ans, mais obligation d'anticiper le dimensionnement pour couvrir à terme 100% de la zone arrière de PM (taille des PM, dimensionnement optique de collecte, etc..), et obligation de desservir les sites « non-isolés »,
- Définir les sites isolés selon une méthode définie (sur la base de la définition 1).
- Revoir la définition 1 en adaptant, selon la typologie du territoire étudié, le nombre de bâtis à prendre en compte pour acter qu'ils sont réputés « isolés ». Dans le cadre d'un RIP, nous pensons que nous devrions laisser à la collectivité le soin de définir ce qu'est un site isolé.
- Inciter les opérateurs à proposer une couverture 10Mbit/s pour 100% desdits sites isolés à horizons 5 ans
- A l'issue des 5 premières années, et si au moins 30% des sites manifestent un besoin de raccordement (engagement d'abonnement à l'appui), alors il y aurait obligation de mise en œuvre de la desserte FTTH.

Consultation publique portant sur Mise en œuvre de l'obligation de complétude des déploiements des réseaux FttH mutualisés pour l'habitat isolé
