

Marc Duchesne⁵². De l'écrasement de la fibre partagée, ou comment la régulation tue dans l'oeuf les opérateurs de services non télécoms.

En matière de Réseau d'Initiative Publique, le projet THD Seine est sans doute l'un des premiers bancs d'essai actuels FttH Public. Le projet concerne en effet la construction de plus de 827.000 prises optiques par la société de projet Sequalum, un consortium réunissant le câblo-opérateur Numéricable et SFR Collectivités (ex. LD Collectivités). Le département des Hauts de Seine, qui comprend des communes hyperdenses comme Boulogne-Billancourt ou Nanterre, est paradoxalement principalement "pavillonnaire" : 60% non dense selon les IRIS « ilots regroupés pour des indicateurs statistiques » définis par l'INSEE⁵³. On y trouve donc toutes les configurations types des futurs déploiements FttH : zones très denses, zones peu denses, poches de basse densité en zones très denses et secteurs pavillonnaires. Quatre communes y sont en outre définies comme basse densité ; c'est le cas par exemple de Chaville. En matière de régulation, il constitue donc un laboratoire grandeur nature pour évaluer l'actuel dispositif mis en place par l'Arcep. THD Seine correspond à la majorité des configurations qui sont ou vont être utilisées par les futurs réseaux très haut débit, publics ou privés d'ailleurs, y compris pour les déploiements horizontaux utilisant le génie-civil existant géré par France Telecom.

Considérons donc un réseau d'initiative publique (RIP) très haut débit se fixant pour objectif de déployer des infrastructures fibre optique jusqu'au domicile de chaque résident afin de permettre le développement d'usages innovants. Pour notre démonstration, nous considérerons un RIP fournissant une infrastructure passive, c'est-à-dire en "fibre noire". Considérons les opérateurs de télécommunications grand-public, autrement appelés fournisseurs d'accès Internet, qui déclarent tous accepter utiliser l'infrastructure de ce RIP si et seulement si celui-ci est conforme aux recommandations de l'Autorité de Régulation. Les grands opérateurs préférant allumer les fibres avec leurs propres équipements, le fait que l'infrastructure soit passive représente un premier "plus" pour le RIP. Considérons enfin l'Autorité de Régulation qui, jusqu'aux premiers véritables déploiements significatifs en matière de très haut débit, n'avait accordé que peu d'intérêt aux spécificités des réseaux d'initiative publique. Position logique, étant donné le peu d'exemples concrets à ce jour ; les réseaux Pau Broadband Country et de Gonfreville l'Orcher ont été conçus et construits avant la publication des premières recommandations en matière de fibre à l'Abonné.

Par définition, un RIP est non-discriminant, ouvert, et neutre. Il a pour mission d'accueillir n'importe quel opérateur fournissant n'importe quel service à n'importe qui, sans distinction de nature, de taille, de capacité financière ou d'autre critère, dans le respect de la Loi bien entendu. Dans ce cadre, ce RIP va déployer la fibre en se conformant aux règlements de l'ARCEP. Ainsi, chaque logement sera desservi par une paire de fibres : une fibre dite "dédiée" et une fibre dite "partagée" ou "mutualisée".

⁵² Directeur du déploiement THD Seine pour Sequalum

⁵³ Voir : "Les délimitations des poches de basse densité des zones très denses" sur le site de l'ARCEP ici : <http://www.arcep.fr/index.php?id=11126>

La fibre dédiée est actuellement réservée par Free⁵⁴ pour lui permettre la desserte de ses clients en P2P point-à-point ; c'est une fibre directe qui relie la tête de réseau à la prise terminale chez l'abonné. La fibre mutualisée reste elle, comme son nom l'indique, partagée entre tous les autres opérateurs qui, par définition, bénéficieront de son usage de manière temporaire. En effet, l'infrastructure de notre RIP étant non-activée, nous nous retrouvons ici dans le même cas que l'ADSL et la paire téléphonique : c'est l'opérateur choisi par l'abonné qui allumera la fibre avec ses propres équipements et sa propre technologie.

Imaginons alors le cas de figure suivant : ma grand-mère, sur mes conseils avisés, s'installe en ville dans un immeuble récemment raccordé en très haut débit comme précédemment décrit et s'abonne pour le Quad-Play chez Free. Celui-ci allume donc la fibre dédiée, laissant disponible la fibre partagée pour un autre opérateur... Vu son âge avancé, je décide d'offrir à ma chère Mamie du Cantal des services e-santé proposés par un tout nouvel opérateur spécialisé dans les services à la personne. Cette société délivrera donc ses services via la fibre partagée qui sera alors allumée par un opérateur d'opérateurs. Jusque là, tout va bien...

Imaginons maintenant que ma Grand Mère, fidèle des PTT, décide de s'abonner à la fibre optique chez l'opérateur historique. FT-Orange se connecte alors sur la fibre mutualisée en pied d'immeuble et écrase mon opérateur E-santé. Pendant ce temps-là, vous noterez que la fibre dédiée reste inutilisée... Pour deux services totalement différents : le TriplePlay d'un côté, des applications non-télécoms de l'autre (e-Santé, e-Education, e-Energie, etc.) une même fibre, gérée selon les règles définies par l'Autorité de Régulation sur le même modèle que l'ADSL ne fournit pas de solutions simples ! Et il est strictement impossible d'utiliser la fibre dédiée pour ces usages non-télécoms : elle est réservée à Free.

Autre cas : ma Mamie est passionnée par les nouveaux usages. Elle est abonnée à la fibre par Free et choisi de tester les services d'un nouvel entrant proposant de la formation continue à domicile : fibre dédiée pour le Quad-Play, fibre partagée pour la e-Education, tout va bien. Sauf que... lorsque ma Grand-Mère décidera de tester un service de télésurveillance, elle perdra le service de formation !

On l'a compris : l'écrasement empêche de-facto la mise à disposition de multiples services par de multiples opérateurs, alors que cette possibilité est une des clefs pour l'adoption massive du FTTH façon Réseaux d'Initiative Publique. De plus, l'écrasement, permis par l'ARCEP car pratiqué par les opérateurs Grand-Public, est contradictoire avec le caractère non-discriminant des RIPs.

Comment contourner le problème ? Dans l'état actuel de la réglementation ARCEP, une seule solution : un opérateur d'opérateurs neutre qui assurera le transport pour les "petits" FAIs (qui n'ont pas les moyens financiers d'allumer eux mêmes la fibre) et les opérateurs de services innovants (e-Santé, e-Education, e-Energie, etc.). Cet opérateur mobilisera la fibre dédiée lorsque la fibre partagée sera louée par un des "gros" FAIs hors Free, et inversement mobilisera la fibre partagée lorsque l'utilisateur sera abonné Free.

⁵⁴ Dans le cadre de la mutualisation du Vertical, Free demande systématiquement une fibre dédiée partout en France. Tous les autres fournisseurs de services prennent la fibre partagée. Cette situation qui fait actuellement force de standard de-facto !

Seule interrogation dans ce modèle : Free acceptera-t-il de perdre l'exclusivité de la fibre dédiée ? La réponse est certainement négative. D'où cette proposition : imposer le fibrage des logements en 4-fibres, comme l'Autorité l'avait édicté fin 2009, avec 1 fibre dédiée et 3 fibres partagées. Ainsi : la fibre dédiée reste 100% disponible pour Free, une fibre partagée est réservée aux 4 autres grands FAIs : FT-O, SFR, Bouygues Telecom, et Numéricâble, la 2^{ème} fibre partagée est allumée de-facto par l'opérateur d'opérateurs neutre, la 3^{ème} restant disponible pour d'autres usages - par exemple applications en circuit fermé entre les résidents de l'immeuble ou du quartier... Le surcoût du 4-fibres par rapport au bi-fibre est négligeable, d'autant que la généralisation du FTTH public nécessite la remise à plat des techniques, méthodes, et produits.