

La zone très dense, et après ?

Animation :

- ▶ **Patrick VUITTON**, Délégué général de l'Avicca

Intervenants :

- ▶ **Emmanuel FOREST**, Vice-président et Directeur général délégué de Bouygues Télécom
- ▶ **Laurent LAGANIER**, Directeur de la réglementation et des relations avec les collectivités d'Iliad/Free
- ▶ **Jérémy MANIGNE**, Directeur général Innovation, services et contenus de SFR
- ▶ **Yves PARFAIT**, Directeur du projet La Fibre Orange
- ▶ **Jérôme YOMTOV**, Secrétaire général de Numéricable

- ▶ **Patrick VUITTON**

Hier nous avons abordé un certain nombre de points concernant notamment la régulation, avec un débat sur la concurrence par les infrastructures ou sur les infrastructures, aujourd'hui nous allons plutôt donner la place aux acteurs. Nous avons trois types d'acteurs sur cette problématique. Ce matin nous commencerons par les opérateurs privés, qui parfois d'ailleurs répondent aux projets des collectivités, ensuite nous aurons une table ronde avec des collectivités qui sont impliquées dans l'aménagement numérique de leur territoire, avec un point de vue d'élus donc, et cet après-midi, nous aurons un retour d'expériences des opérateurs d'opérateurs sur les huit réseaux d'initiative publique qui sont aujourd'hui en exploitation avec du FTTH. Nous aurons également l'intervention de Benoît LOUTREL, du Commissariat général à l'investissement.

Cette table ronde s'intitule « La zone très dense, et après ? ». C'est une manière de dire qu'il y a déjà eu un certain nombre d'investissements importants dans la zone très dense et il s'agit de les faire fonctionner, mais que les collectivités s'intéressent bien entendu, et les opérateurs aussi j'imagine, à la zone dite moins dense de l'ARCEP, voire aux zones pas denses du tout, mais sur lesquelles des gens vivent, travaillent et où il y aura un besoin de Très haut débit. Pour répondre à cette question, Emmanuel FOREST, Vice-président et Directeur général délégué de Bouygues Télécom, Yves PARFAIT, Directeur du projet La Fibre Orange, Jérémy MANIGNE, Directeur général Innovation, services et contenus de SFR, Laurent LAGANIER, Directeur de la réglementation et des relations avec les collectivités d'Iliad/Free, poste récemment créé au sein de cette structure, ce qui est peut-être un signe, et Jérôme YOMTOV, Secrétaire général de Numéricable, également un habitué de ce colloque.

Nous allons commencer par le « petit dernier », celui qui fait une percée assez remarquable sur le fixe en ce moment, Bouygues Télécom. Le cadre, nous l'avons évoqué hier, semble un peu être une forme de compromis entre acteurs, comme l'a dit l'Autorité de la Concurrence en parlant de la zone moins dense, mais il s'agissait plutôt des acteurs Orange, SFR et Free. Que pensez-vous du cadre et comment prolongez-vous sur le Très haut débit ce que vous avez entamé sur le haut débit et l'Adsl ?

- ▶ **Emmanuel FOREST**, Vice-président et Directeur général délégué de Bouygues Télécom

Oui, nous sommes le « petit dernier » dans le fixe, mais il va y avoir un « petit dernier » bientôt dans le mobile aussi ! L'intérêt, c'est de découvrir un nouveau métier, d'y arriver de manière un peu naïve. Mais en ce qui concerne Bouygues Télécom, nous arrivons toujours sur les sujets avec des idées un peu originales que je vais essayer d'exposer, et qui sont parfois provocatrices, mais nous sommes un peu perplexes à la vue de ce qui est en train de se passer sur la fibre.

Le titre de la table ronde est « La zone très dense, et après ? ». Je voudrais reprendre les propos de Laure de LA RAUDIERE lors d'un colloque récent organisé par l'ARCEP : le « après » devrait aller très vite. Elle a dit très justement une chose dont je n'avais pas pris complètement conscience : c'est qu'à l'inverse de ce qui s'est passé pour beaucoup d'autres infrastructures publiques, l'électrification des campagnes, le téléphone traditionnel, les gens n'attendent pas un siècle pour avoir la fibre optique dans les dernières zones rurales. C'est comme ça, tout le monde en a besoin avec le monde connecté,

avec les réseaux sociaux qui font même l'objet d'un film cinq ans après leur création. C'est-à-dire qu'en cinq ans, nous sommes passés de rien à un phénomène planétaire. Donc tout le monde, même les gens les plus modestes des zones les plus reculées, auront besoin, on ne sait pas très bien pourquoi mais eux trouveront, de cette fibre optique et en tout cas du Très haut débit, quelle qu'en soit la forme.

Ce qui nous choque depuis le début chez Bouygues Télécom, c'est ce concept de concurrence par les infrastructures, qui est imposé par l'Union Européenne. Je ne sais pas ce qui a été dit hier, mais venant du mobile, j'ai connu chez Bouygues Télécom l'historique de cette fameuse concurrence par les infrastructures. Au début, nous ne voulions pas aller jusque dans les zones les plus rurales, en pensant que cet outil allait plutôt être utilisé par des gens qui étaient dans une zone de vie donnée, plutôt urbaine. Et un jour, nous nous sommes aperçus avec les pub de SFR (« devine d'où je t'appelle ») que la concurrence par les infrastructures allait jouer à fond, puisqu'on ne pouvait pas imaginer longtemps fournir un téléphone mobile sans permettre à notre client d'avoir le service partout en France si possible, même s'il reste encore quelques petits progrès à faire sur les zones blanches. L'objet même de l'entreprise est d'apporter le meilleur service au client et nous avons vite compris que, sur les services mobiles, le meilleur service cela signifiait être joignable partout et à tous moments ou pouvoir utiliser son téléphone en tous lieux.

Quand on est dans le fixe, on peut apporter un excellent service à un Parisien, sans avoir besoin de couvrir la Corrèze, la question ne se pose donc pas. Par définition même, la concurrence par les infrastructures ne conduira pas une entreprise bien gérée à aller couvrir les zones les plus rurales, c'est-à-dire a priori les moins rentables, non pas du fait du porte-monnaie des clients potentiels, mais du fait du coût moyen d'investissement à la prise. Plus on va dans le rural, plus cela coûte cher, et il y a un moment où le modèle économique ne tourne pas. Cela n'a donc strictement aucun intérêt pour un opérateur privé d'aller couvrir ces zones compte tenu de l'investissement nécessaire individualisé et du revenu moyen.

Cela nous semble être un gros problème que l'on retrouve finalement dans la régulation qui est en train de se mettre en place. Ce n'est pas une critique vis-à-vis de l'ARCEP, qui applique la loi et un certain cadre. Mais pour l'instant, nous avons hérité d'un système zones très denses / zones moins denses. J'ai remarqué récemment qu'il y a 148 communes en zones très denses, mais que si l'on prend par exemple la région Basse-Normandie, aucune commune n'y est inscrite. Donc pour l'instant, sur la Basse-Normandie, il ne s'est strictement rien passé, on en est encore à l'état de projet de décision de l'ARCEP sur les zones moins denses.

C'est un peu symbolique, cela va être réglé nous dit l'ARCEP, puisqu'il va y avoir une décision sur les zones moyennement denses. Mais je ne suis pas certain que, quand nous nous reverrons fin janvier avec les déclarations des opérateurs sur leurs intentions d'investissements, on aura donné satisfaction à Laure de LA RAUDIERE sur le fait qu'il est possible de promettre la fibre à tous les Français dans un horizon tout à fait visible.

Je me suis rendu dans un pays voisin, l'Italie, parce que j'avais vu qu'il y avait un peu de mouvement là-bas. Les opérateurs alternatifs ont pris l'initiative d'un projet qui s'appelle Fiber for Italy. Ils ont installé dans la banlieue de Rome un premier NRO qui relie quelques dizaines de milliers de logements. Leur thèse est assez simple : en matière de fibre optique, il faut revenir à une logique de monopole naturel, la bonne formule étant que tous les acteurs se regroupent dans une sorte de GIE ou de société, et qu'ils installent un réseau national en point à point sur lequel tous les opérateurs de services puissent venir trafiquer dans des conditions totalement équitables de concurrence et sans limite. Dans un premier temps, ce sont les opérateurs commerciaux qui ont constitué ce GIE, en l'occurrence tous les opérateurs fixes italiens alternatifs plus Telecom Italia, mais ultérieurement, on peut imaginer tout nouvel entrant sur le secteur.

Vous évoquiez le « petit dernier » qui arrive dans le jeu Orange/Free/SFR. C'est bien ce qui s'est passé dans la négociation avec l'ARCEP pour la régulation sur les zones très denses. Si Deutsche Telekom, Telecom Italia ou Telefonica veulent venir dans cinq ans proposer des services de fibre aux Français, cela ne leur sera possible qu'en tant que locataire, payant donc un surpris aux opérateurs qui auront investi. Grosso modo, cela ferme définitivement la porte à tout opérateur alternatif. L'idée des Italiens est d'essayer de convaincre Telecom Italia qu'il doit rejoindre le projet avec la bénédiction des pouvoirs publics.

Pour reprendre l'exemple de la Basse-Normandie, je me suis rendu il y a deux ans à Saint-Lô pour voir ce qui se passait avec Manche Numérique. J'avais constaté qu'il y avait déjà un premier mouvement,

8 000 prises qui nous étaient proposées sur la ville, mais ne je voyais pas très bien ce qui allait se passer pour les zones les plus rurales. Je ne le vois toujours pas d'ailleurs dans le projet gouvernemental. Il y a une chose qui marche très bien, cela s'appelle les DSP, c'est l'appel d'offres tout bête. Par exemple pour une région comme la Basse-Normandie, on invite des consortiums à se constituer et à faire acte de candidature pour répondre à un cahier des charges précis qui est d'amener la fibre optique à l'ensemble des habitants de la région concernée, et le choix peut s'effectuer entre les différents consortiums ou les différents candidats, en fonction de la subvention la moindre que demandera le mieux-disant. Cela s'est fait pour des ouvrages comme le Stade de France je crois. La France connaît très bien ce type d'intervention publique dans le domaine des infrastructures routières. Finalement, il a beaucoup été question d'autoroutes de l'information, je me demande donc pourquoi on ne ferait pas la même chose pour la fibre.

Nous pourrions parfaitement avoir des groupes privés qui mobiliseraient les fonds nécessaires, qui feraient un appel assez modéré aux fonds publics dans la mesure où l'on pourrait retrouver non seulement l'égalité républicaine (la fibre arriverait chez tout le monde à peu près en même temps, le temps de faire les travaux qui sont quand même importants), et une sorte d'équité républicaine puisque cela permettrait de retrouver les mécanismes de péréquation que nous avons connus historiquement sur le cuivre, et que nous retrouvons implicitement d'ailleurs sur l'Adsl.

Tout cela suppose bien entendu un peu de dirigisme, et que le consortium qui serait amené à déployer la fibre dans une région donnée ne soit pas immédiatement concurrencé dès lors qu'il déploie par un acteur privé, qui pourrait comme par hasard être un grand acteur d'origine publique historiquement, qui irait déployer en premier dans les zones les plus rentables et détruirait donc l'équilibre du modèle économique que le consortium s'apprête à déployer sur une zone beaucoup plus vaste ! Cela suppose donc de revenir à quelque chose de plus volontariste.

J'évoquais cette proposition récemment devant Bruno LASSERRE, Président de l'Autorité de la Concurrence, qui ne voyait pas en quoi ce type de mécanisme serait choquant. Si l'Autorité de la Concurrence était saisie de ce mode de déploiement des infrastructures, elle examinerait bien entendu au regard du droit de la concurrence si cela permet une concurrence effective et loyale entre les acteurs au bénéfice du consommateur. Mais a priori, il n'y a pas de raison de dire que, parce qu'on remet localement en cause le dogme de la concurrence par les infrastructures, on est complètement en dehors des clous. Simplement, ce n'est pas ce qui a été proposé jusque là, ce n'est pas ce dont l'Autorité de la Concurrence a été saisie. Il ne pouvait donc pas aller plus loin.

Dans l'avis de l'Autorité de la Concurrence sur les zones moyennement denses, on voit quand même la possibilité de regroupements plus intelligents qu'une concurrence pure et dure qui, encore une fois, ne jouerait que sur les zones les plus rentables, les zones les moins rentables étant délaissées. La presse a dit que cet avis allait dans le sens de Bouygues Télécom, ce n'est pas le sujet, il faut que cela aille dans le sens du consommateur et du citoyen.

Un dernier point technique sur la concurrence par les infrastructures : dans la proposition de type italien, c'est-à-dire un réseau point à point ouvert à tous les acteurs, il y a bien concurrence par les infrastructures. Pas sur l'infrastructure passive, puisqu'on dit que l'infrastructure point à point qui permet d'avoir, depuis le NRO jusqu'à chaque foyer, une seule fibre individualisée, est l'infrastructure inerte la plus porteuse d'avenir, dans la mesure où elle pourra probablement servir très longtemps sans avoir besoin d'être améliorée au cours du temps à la différence de l'infrastructure GPON. N'en demeure pas moins qu'il y a une forte concurrence sur l'infrastructure active, puisque chaque opérateur de services va choisir les équipements optiques qu'il met dans le NRO et qui sont connectés à un terminal chez le client. Il y a donc bien concurrence très dynamique entre des infrastructures actives, ce qui fait que l'un peut proposer quelques centaines de Mbit/s et l'autre peut proposer 5 Gbit/s avant ses concurrents puisqu'il lui suffira de changer ses infrastructures actives dans le NRO. On ne balaye donc pas pour autant la concurrence par les infrastructures en ce quelle permet une concurrence par les services et par la qualité du service offert.

Pour conclure, normalement les acteurs doivent faire part de leurs intentions fin janvier, c'est ce qui est prévu par le plan gouvernemental. Première remarque très technique : nous sommes des acteurs privés, nous avons des règles extrêmement strictes en matière de communication financière et d'annonce d'investissement. Il ne sera pas nécessairement possible de dire pour le 31 janvier que nous allons couvrir ceci ou cela sans le justifier vis-à-vis de nos actionnaires et de nos banquiers par des modèles économiques et des business plans qui tournent. Comme nous sommes dans un cercle vicieux assez négatif, il est difficile d'avoir le modèle économique si l'on ne sait pas exactement dans

quelles conditions les investissements se feront, je doute donc que le tableau soit très satisfaisant fin janvier.

Dernier mot de conclusion : je crains qu'en France on ne soit encore un peu dans ce que les Italiens appellent non pas le FTTH ni le FTTLA cher à Numéricable, mais le Fiber To The Press Release. Les politiques ont besoin de faire savoir que cela va avancer. Ensuite, encore faudrait-il passer aux actes, et si je me mets à la place du client en zone la plus rurale, je ne suis pas certain qu'il puisse avoir une grande satisfaction.

► **Patrick VUITTON**

Vous appelez à un changement de cadre, mais vous avez évoqué le réseau de Manche Numérique par exemple qui a quelques milliers de prises construites, il y a Pau, etc. Dans quelles conditions envisagez-vous d'être client de ces réseaux qui, même si vous n'avez pas participé aux consortium de leur construction, sont neutres et existent aujourd'hui ?

► **Emmanuel FOREST**

Je ne sais pas si l'on examine dans ce colloque tous les problèmes d'horizontaux, de verticaux, de raccordement paliers etc... On n'est pas du tout dans les communications électroniques, mais dans les BTP, avec des ouvriers qui vont creuser des tranchées, faire des adductions dans les immeubles avec toute la complexité que cela implique. D'où ma référence d'ailleurs au grand financement des grandes infrastructures.

Pourquoi pas, aller s'installer à Saint-Lô, avec le raccordement que cela suppose par réseau d'accès, peut-être pour les 8 000 prises de Saint-Lô, les 12 000 de Cherbourg. Mais c'est un peu dommage de le faire sans visibilité sur ce que l'on pourrait faire sur l'ensemble du département, sur le nombre d'acteurs qu'il y aura, sur ce que feront les acteurs les plus importants... La concurrence par les infrastructures, c'est un peu la course à l'échalote, pour reprendre l'expression d'un collègue d'Orange, c'est celui qui est le premier arrivé au pied des immeubles, dans les immeubles ou dans les lotissements, qui va gagner les clients. Le problème, c'est que la concurrence par les infrastructures, sur des montants aussi importants, est toujours plus facile à faire pour celui qui a le plus gros cash flow annuel ou le plus gros EBITDA. C'est aussi le risque de voir se reconstituer un monopole privé à la place d'un monopole public, d'où ma proposition. A l'heure actuelle, la visibilité est insuffisante pour pouvoir prendre des décisions extrêmement concrètes sur un réseau comme celui de Manche Numérique, malgré la qualité du projet.

► **Patrick VUITTON**

Merci. Yves PARFAIT, où en êtes-vous, justement, sur la zone très dense ? Comment envisagez-vous le fibrage du reste de la France ? France Télécom a fait des annonces, confirmées dans le plan « Conquête 2015 ». Où en êtes-vous concrètement du déploiement, de l'ouverture de vos réseaux, des co-investissements ?

► **Yves PARFAIT**, Directeur du projet La Fibre Orange

Vaste sujet ! Nous avons annoncé dès le mois de février, quand le cadre réglementaire s'est clarifié, que nous pensions pouvoir reprendre nos investissements. Et nous avons annoncé un programme de cinq années, qui consiste à déployer la fibre pour être au pied d'environ 9 millions de logements en France, soit à peu près 40 % des logements qui auront la fibre au pied de leur immeuble, de leur pavillon à cet horizon-là. Nous le faisons parce que nous y croyons. Le Très haut débit, c'est toujours une affaire de conviction, de profession de foi. Nous avons des usages qui sont encore très émergents. Aujourd'hui, il n'y a pas encore la queue à la sortie des boutiques pour avoir du 100 Mbit/s comme on peut en voir pour l'iPhone ! Mais on sent très bien que les tendances des consommateurs nous conduiront à aller au-delà de ce que les réseaux traditionnels permettent. Chacun a envie d'avoir chez soi l'accès au réseau sur sa prise Ethernet, pour pouvoir y bancher son PC comme au bureau, de regarder la télé sur plusieurs écrans, d'avoir beaucoup de confort dans tous les usages de l'internet, d'envoyer des photos, des vidéos, donc d'utiliser de la bande passante remontante, symétrique. Cette

tendance de fond ne peut que se développer et fait que nous nous sommes lancés dans ce programme.

En fait, nous avons repris nos investissements, puisque vous savez qu'ils s'étaient arrêtés l'année dernière, donc la machine s'est remise en marche. C'est une dimension importante que nous devons tous partager à cette tribune : nous sommes devant un véritable pari industriel, donc c'est une machine lourde que nous mettons en œuvre, de l'industrie, de la main d'œuvre, il faut former des équipes, en recruter, mettre en œuvre des processus. Cela a beau être du passif, de la fibre optique, donc du fil de verre, il y a de la technologie, du savoir-faire, de la technicité, du monde, et il faut que tout cela se mette en place. S'il y a un premier message à faire passer, c'est que nous appelons de tous nos vœux à de la simplification et de la normalisation pour pouvoir industrialiser.

Collectivement, nous avons dû fibrer environ 40 000 immeubles en France. Il y en a 300 000 à faire tous ensemble dans les cinq ans. Nous sommes donc devant une véritable montagne et nous allons passer dans un mode industriel, mais cela va prendre un peu de temps. Pour cela, tout ce qui peut simplifier, normaliser et standardiser sera bon, certes, au-delà de la zone dense, mais déjà en zone très dense où nous avons un système qui est encore compliqué. Pour tout ce qui est au dessus de 12 logements, c'est défini, mais pas encore pour tout ce qui est en dessous de 12 logements, cela va l'être. Mais il faut que tout soit simple et que, tous ensemble, nous arrivions à faire des systèmes faciles à mettre en œuvre. C'est en marche, le bon sens l'emportera. Mais je dis cela pour relativiser les chiffres que l'on cite parfois, sous-entendant que cela ne démarre pas, qu'il y en a très peu, etc... Oui, c'est une machine lourde, mais dès qu'elle sera lancée nous serons tous dans des systèmes à plein régime.

Neuf millions de logements fin 2015, cela sera un peu plus que le câblo avec 8 millions de prises. C'est important parce que l'on parle de la concurrence par les infrastructures, mais il faut quand même distinguer la zone où il y a le câblo-opérateurs, avec deux infrastructures, une filaire en fibre jusqu'au logement et une en FTTLA avec du coaxial au bout, du reste du territoire. Il s'agit bien de deux infrastructures différentes que l'on utilise plus ou moins les uns et les autres. Au-delà de ces 8 millions, nous avons un nouveau réseau à construire complètement, alors que dans la zone des 8 millions il y a déjà un réseau existant. Cela change quand même la donne de la concurrence : il y a de fait une concurrence par les infrastructures.

Toujours pour vous donner quelques points de repère et aussi pour répondre un peu aux questions de couverture, de mitage, de zones : dans les villes que nous entreprenons de faire dans notre programme, nous aurons à peu près deux grandes villes par région administrative en 2012, et deux grandes villes par département en 2015. Ces villes, nous avons pris l'engagement de les couvrir à 80 % en 5 ans et à 100 % en 10 ans. C'est-à-dire que, quand nous faisons une ville, nous aurons déployé 100 % de la ville à 10 ans, voire plus vite si possible, et nous n'avons donc pas de mitage dans ce que nous déployons. Parce que nous pensons que l'économie d'échelle fait que nous avons intérêt à densifier. C'est plus facile pour le discours vis-à-vis des syndicats, vis-à-vis de la commercialisation, il n'y a pas à se poser de question sur le fait d'avoir la fibre dans telle ou telle rue. Nous pouvons donc être beaucoup plus forts en matière de commercialisation.

Toujours dans notre programme, nous avons prévu de faire de la zone 2. Nous avons redémarré en zone 1, nous avons ouvert six grandes villes : Strasbourg, Rennes, Orléans, Toulon, Cannes et Montpellier. Il y a 148 communes dans la zone 1, elles sont connues. La zone 2 est celle que les uns et les autres nous allons définir en déclarant vouloir y aller et y investir. Dans cette zone, nous avons bien prévu d'aller dans des villes au-delà des zones très denses : Dijon par exemple où nous allons demain, ou Le Havre que nous avons ouverte. Ce sont quand même des villes d'une grande densité, mais néanmoins elles ne sont pas dans les 148. Nous avons décidé d'y aller, de faire le pari que la réglementation y sera favorable. Environ 40 % de notre programme se fera dans ces villes et nous commençons à en faire cette année. Nous espérons que la réglementation va permettre de s'y développer dans de bonnes conditions.

Le point critique, ce n'est pas tellement la taille de l'armoire, mais plutôt de savoir si celui qui déploie dans ces endroits-là un réseau beaucoup plus large que le seul câblage d'immeuble, a une juste rémunération des efforts qu'il consent. Les efforts, c'est du personnel, du savoir-faire, des capitaux mobilisés. Nous avons des actionnaires, il faut simplement que l'actionnaire ait une juste rémunération de ce qu'il fait, c'est normal, et que le risque soit apprécié. Donc, lorsque nous faisons notre expérimentation sur Palaiseau, Bondy et Meaux, où chacun investit et les autres paient un tiers au départ, c'est une forme de partage de risque. S'il ne faut pas partager 1/N et prendre en compte des parts de marché instantanées, lesquelles et à quel moment on les mesure ? A ce moment-là, le risque

est différent : il est moindre pour celui qui vient après et plus grand pour celui qui a déployé au départ pour toute la zone. Il faut que le risque soit justement apprécié, c'est cela qu'il faut arriver à faire, et que la réglementation le permette. C'est du bon sens économique et pas du protectionnisme d'aucune nature. Il faut que celui qui fait le geste d'aller mobiliser ses ressources pour faire une zone beaucoup plus étendue que le simple immeuble, et qui devra permettre aux autres opérateurs de l'utiliser avec un droit d'usage, voit son risque équitablement partagé. Que cela soit des réseaux développés par les acteurs que nous sommes autour de la table, ou des réseaux d'initiative publique avec de l'investissement public. Un investisseur public est un investisseur, il doit rendre des comptes à des administrés. Cela n'échappe pas au même principe de base, qui est le « b.a.-ba » économique.

Voilà donc notre programme actuel. Les conditions qui sortiront de la réglementation permettront bien sûr de moduler ce type de programme, ainsi que le retour d'expériences, sur la manière dont les premiers déploiements vont se faire.

Ensuite, il y a la zone dite 3, mais elle n'est pas non plus labellisée. C'est plutôt la zone en creux, celle où finalement les opérateurs ne vont pas, donc il y a encore beaucoup d'espace à couvrir. Là, nous sommes intéressés par les modèles économiques qui permettront d'aller dans ces zones plus vite qu'on ne l'aurait imaginé. Benoît LOUTREL en parlera cet après-midi, puisqu'il vient à cette tribune : il y a donc le Programme Très haut débit avec les expérimentations Très haut débit dont l'intérêt est d'aller faire des communes beaucoup moins denses, que nous n'aurions pas faites spontanément dans notre programme, et où nous essayons d'examiner les modèles économiques qui les rendront faisables. Comment arriver à mobiliser des subventions locales ou nationales ? Comment le véhicule qui va déployer le réseau pour le compte des autres s'y retrouve-t-il économiquement ? Dans quelles conditions les fournisseurs d'accès que nous serons à ce moment-là vont-ils venir, ou pas, et à quel rythme ? Ils viendront sûrement un jour, puisqu'on se projette dans 20 ou 25 ans et qu'il y aura de la fibre partout, donc nous viendrons, mais à quelle vitesse ? C'est une vraie question.

Il y a la fibre elle-même, mais aussi les investissements pour amener des équipements actifs, il faut des centraux, des équipements optiques, électroniques, il faut mobiliser des ressources pour la négociation avec les syndicats. Même dans les zones dites moins denses, il n'y a pas que des pavillons, il y a quand même des immeubles, on ne peut donc pas couper à l'obligation d'avoir des assemblées générales, il faut mobiliser des gens, et puis il y a les efforts commerciaux. Alors que l'on a un plan de marche et que l'on cherche à rentabiliser la pression commerciale, aller disperser l'effort commercial, ce n'est pas toujours évident. C'est cela qu'il faut apprécier.

Les expérimentations qui vont avoir lieu permettront de cerner tout cela et de regarder quel modèle déployer, sachant que nous abordons cela de manière très ouverte, nous n'avons aucun tabou, aucun a priori, nous regardons chaque modèle, que cela soit des DSP, des PPP, peut-être les sociétés PINTAT demain... Peut-être des modes de subventions directes, des modes de marchés de travaux pour subventionner des éléments passifs de réseaux... Bref, il y a tout un panel très large qu'il faut regarder pour voir ce qui peut faire levier et effet d'accélérateur et comment on répartit le risque entre une collectivité ou un pouvoir public national qui met de l'argent, un opérateur d'opérateurs qui investit et qui récupère ou pas l'investissement à la fin de la période, et puis des fournisseurs d'accès qui ont le client final.

Dans cette discussion sur les véhicules, l'important est de regarder aussi l'efficacité finale. Il faut que cela soit efficace. Quand vous avez ces trois acteurs et que les rôles sont séparés, s'ils ne vont pas dans le même sens, cela ne sera pas efficace. Donc l'opérateur d'opérateurs aura un client opérateur, ou deux, ou trois ; les opérateurs auront-ils des clients au bout eux-mêmes ? Si les trois opérateurs n'ont pas de clients au bout ou pas tout de suite, le business de l'opérateur d'opérateurs est très différent. Il faut donc apprécier tout cela, il n'y a aucune solution toute faite, en tout cas de notre point de vue, nous abordons cela de manière ouverte. Nous avons la volonté d'aller au-delà des zones dites 1 et 2 et de trouver des solutions. Cela nous prendra quand même du temps, mais il faut s'y mettre dès maintenant.

C'est le dernier élément : le temps. Nous sommes tous très impatients, nous les premiers, nous aimerions que les réseaux soient déployés et que les clients soient très vite sur la fibre. Mais c'est de l'industrie lourde, nous devons donc placer tout cela en perspective et peut-être trouver des solutions intermédiaires. La montée en débit peut en être une, pourvu qu'elle se place dans cette perspective comme une étape intermédiaire pour arriver à du 100 Mbit/s plus vite, quand on sait que, mécaniquement nous n'arriverons pas à mobiliser les ressources pour faire tout, tout de suite. Il faudra bien, sur les 10 ans qui seront nécessaires pour couvrir une zone importante, prévoir des solutions intermédiaires que nous pourrions examiner pourvu qu'elles se placent en perspective.

► **Patrick VUITTON**

Plus concrètement, sur deux points : là où vous déployez en propre dans la zone 2, comptez-vous souscrire au volet A du programme national qui est dans un objectif intermédiaire par rapport à ceux que vous avez cités (80 % en 5 ans et 100 % en 10 ans, alors que le volet A dit au moins 90 %, et encore il faut justifier les exceptions) ?

Deuxième question : vous avez évoqué les expérimentations mais cela nous semble un peu lointain, parce qu'il s'agit de réseaux à construire, sur lesquels on va expérimenter des choses, alors qu'il y a aujourd'hui huit réseaux qui sont construits partiellement, mais sur lesquels il y a au total plusieurs dizaines de milliers de prises, peut-être pas loin de 100 000. Que peut-on faire sans attendre les résultats d'une expérimentation dans un an ? Vous avez peut-être des réactions ou des propositions à faire en termes de souhaits pour être client de ces réseaux, on a cité la Manche, mais je pense aussi à Pau, au syndicat d'Electricité de l'Ain, à la régie du Pays Chartrain... Et forcément, quand on construit un réseau, on ne construit pas 100 000 prises d'un coup, pour les raisons industrielles que vous avez évoquées. On commence par 5 000, 10 000...

► **Yves PARFAIT**

Pour aller frapper au guichet A, il faut effectivement passer à 90 % de couverture. Nous examinons l'intérêt d'avoir accès à des facilités de financement. Ce ne sont pas des subventions, nous savons très bien que nous ne sommes pas dans du subventionnel, mais cela peut être intéressant, nous l'examinons donc et regardons comment il faudrait adapter les engagements de couverture pour y souscrire.

Oui, il y a des réseaux existants aujourd'hui. Il faut les regarder comme des réseaux existants, donc à part des mises à niveau qu'il faut peut-être faire, il faut les prendre tels quels, même s'ils ne sont pas complètement conformes à la réglementation qui sort maintenant. Après, c'est une discussion que nous avons d'ailleurs avec chacun d'eux. Il s'agit de les comparer d'abord au coût de notre propre déploiement si l'on devait le faire, regarder l'économie d'ensemble et la structure de tarif qui peut être faite par les uns et les autres, avec notamment ces questions de partage de risque que j'évoquais. Mais nous les examinons tout à fait, et espérons bien conclure. C'est plus ou moins avancé selon les endroits. Il n'y a pas de raison qu'on n'y arrive pas.

► **Patrick VUITTON**

Je comprends qu'il est difficile de rentrer dans les détails...

Jérémie MANIGNE, Emmanuel FOREST a évoqué une espèce de GIE, ce sont un peu les discussions que nous avons l'année dernière à cette même table, nous disions que cela n'avait pas pu se monter mais que cela aurait pu être une solution. Où en êtes-vous aujourd'hui sur cette « zone très dense et après », puisque c'est l'intitulé de cette table ronde ?

► **Jérémie MANIGNE**, Directeur général Innovation, services & contenus de SFR

Je suis à la fois heureux et triste que pour la deuxième année nous revenions face à vous pour dire qu'il nous semble absolument indispensable que l'on avance dans un mode de fonctionnement en co-investissement. Je pense que la zone moyennement dense ne trouvera de réponse que par ce type de modalité.

Depuis trois ans SFR a investi annuellement un peu plus de 150 millions d'euros, quasi exclusivement sur la zone très dense, dans laquelle le cadre réglementaire commençait à se définir, et nous allons continuer à le faire. Nous arrivons en cette fin d'année avec une couverture de l'ordre de 2,5 millions de foyers. Effectivement, comme le disait Yves PARFAIT, c'est un process industriel à mettre en place qui est long, complexe, il faut recruter, trouver de bons partenaires, mettre en place les SI et l'ensemble du processus de déploiement... Cette machine commence à se mettre en route chez tous les opérateurs et à couvrir l'ensemble de la zone très dense.

Sur cette zone, il est important de souligner deux choses. Premièrement, probablement avec des effets d'annonces, un acteur est parti bien avant les autres, avec deux ans d'avance, et ce dans des conditions qui n'étaient pas reproductibles, puisque l'année dernière je venais à cette table pour vous annoncer que nous avons enfin les conditions d'accès aux fourreaux de France Télécom et donc la possibilité de répliquer le déploiement dans la zone très dense. Sans revenir sur ce point du passé, je veux dire que l'arrivée sur un certain nombre de zones d'un seul acteur et sans concertation préalable, utile et indispensable, a fait que l'ensemble des conditions réglementaires de la zone très dense qui ont été posées, l'ont été a posteriori. C'est-à-dire que nous sommes partis du principe qu'un réseau ayant été déployé, il fallait décrire les conditions réglementaires qui permettraient de le laisser en place. Nous en sommes donc arrivés aux conditions réglementaires de la zone très dense. Le point positif, c'est qu'elles sont en place, alors que cela a été long et compliqué. Le point négatif, c'est que je ne suis pas convaincu qu'elles soient optimum.

Deuxièmement, je rejoins tout à fait Emmanuel FOREST, sur la question : pourquoi une concurrence par les infrastructures ? Depuis le début du déploiement de la fibre optique, nous appelons de nos vœux plutôt une concurrence par les services et rappelons l'absence de nécessité d'une concurrence par les infrastructures sur ce nouveau réseau. Mais nous nous retrouvons quand même à déployer plusieurs fibres dans les immeubles. Nous sommes donc au maximum de la concurrence par les infrastructures. Chaque acteur investit au maximum de ses capacités sur cette zone très dense et, fort heureusement, elle garde un équilibre économique qui fonctionne encore. Vous verrez donc les opérateurs y investir, mais tout euro mis dans cette zone, sera un euro de moins dans la zone moyennement dense. C'est une évidence économique, et j'en suis le premier désolé.

Sur la zone très dense, je rappelle deux points et deux leviers qui me semblent extrêmement importants et qui prouvent d'abord qu'elle n'est pas finie pour l'ensemble des acteurs. A l'exception de France Télécom, les autres opérateurs sont très loin de l'avoir couverte, et cela reste évidemment une priorité pour eux. On ne peut pas balayer ce point de la main et nous dire de nous concentrer sur la zone moins dense. Aujourd'hui nous devons terminer cette zone, sur laquelle un opérateur, en plus du câblo, a mis une infrastructure qui va être ouverte commercialement, nous nous devons donc d'être présents.

Il y a des freins de la réglementation qui sont très importants sur cette zone. Le premier, loin d'être négligeable et qui se posera également dans la zone moyennement dense mais sur lequel les collectivités peuvent probablement anticiper et avoir une action efficace, c'est l'aménagement ou l'équipement des immeubles. Sur la zone très dense, le taux d'équipement des immeubles reste très préoccupant, pour ne pas dire quasi nul. C'est-à-dire que nous n'avons pas accès aux immeubles, le processus d'accord pour les équiper est extrêmement long et ne permet pas de rentabiliser les investissements qui ont été faits : 3 ans, 3 fois 150 millions d'investissement dans le sous-sol, et aujourd'hui un peu moins de 500 000 logements accessibles commercialement via des accords d'immeubles, et 50 000 clients à la fin de l'année. Nous sommes donc à 2 % d'utilisation des foyers déployés. C'est insupportable économiquement pour l'ensemble des acteurs. Il faut absolument que l'on trouve collectivement une solution à l'accès à ces immeubles.

Deuxième point : actuellement, nous sommes en train de créer de la fracture numérique dans la zone très dense. Près de 30 à 40 % de cette zone comporte des immeubles de moins de 12 logements qui, aujourd'hui, n'ont pas de cadre réglementaire. Je crois que l'ensemble des opérateurs veulent et travaillent à trouver une solution. Probablement que l'architecture et les solutions qui seront trouvées seront proches de celles que nous serons capables de mettre en place en zone moyennement dense. Mais aujourd'hui, nous n'avons pas le cadre pour aménager, occuper et rendre accessible l'offre Très haut débit à près de 40 % des foyers de la zone très dense.

Voilà les différentes priorités que je souhaitais redonner.

Ensuite, sur la zone moyennement dense, je comprends l'impatience, et en même temps, je réagis comme Yves PARFAIT : il faut réellement que nous laissions le temps à l'expérimentation. Nous avons été parmi les premiers, via SFR Collectivités et grâce à certaines collectivités qui ont pris des risques, à commencer à déployer sur des zones comme Manche Numérique et un certain nombre d'autres infrastructures. Nous voyons tout de même que la courbe d'apprentissage est longue et qu'il est nécessaire de prendre le temps de la suivre. Parce que nous repartons sur des investissements sur 5 à 10 ans, et il ne semble pas nécessaire de se précipiter immédiatement.

Nous avons lancé, et je pense que les retours d'expérience vont être très riches, trois expérimentations de type co-investissement avec France Télécom et avec Free. Ces déploiements sont cours. Le cadre de ce co-investissement, les conditions juridiques dans lesquelles nous allons pouvoir co-investir, l'architecture à mettre en place : ces informations sont indispensables avant de se lancer dans les appels à projets. Aujourd'hui, nous sommes un peu bousculés, pour être tout à fait honnête, par ces appels à projets. Nous comprenons le souhait. Ma crainte, c'est que ces appels à projets qui vont se lancer dans un cadre non défini à ce jour, partent dans une direction ou une architecture ou dans des modalités économiques différentes de celles qui seront retenues dans le futur.

On peut le voir sur un certain nombre de zones sur lesquelles nous investissons, typiquement sur Manche Numérique, et j'appelle de tous mes vœux l'ensemble des opérateurs à nous y rejoindre en tant que clients. Mais pour l'instant, j'observe qu'aucun autre opérateur n'est client de Manche Numérique. Cela prouve que ce n'est pas si simple et que lancer un appel à projets, impliquer la collectivité dans un investissement, sans garantie que l'ensemble des opérateurs s'engagent à être clients de cette infrastructure, c'est un risque économique que l'on fait porter à la collectivité qui semble excessif. Il faut donc d'abord que l'on définisse le cadre, que l'ensemble des opérateurs s'engagent, et c'est pourquoi ce co-investissement doit être préalable selon moi. Les opérateurs doivent se porter clients en amont de l'investissement d'une collectivité sur une zone en termes de déploiement.

L'ensemble des réponses ne doit pas être apportées par un acteur unique qui continuerait à investir dans la zone moyennement dense en mode urgence, ou qui accompagnerait le déploiement plus vite que les autres, typiquement France Télécom. Si la juste rémunération, c'est de retrouver le niveau de celle du réseau Adsl, il est évident que les autres opérateurs alternatifs ne pourront pas revenir et créer une situation de concurrence satisfaisante pour l'ensemble des clients sur ces zones.

Il est important de poser un cadre qui soit clair avant même de commencer à déployer des réseaux. Tirons donc l'expérience de la zone très dense : le cadre réglementaire a été posé a posteriori et nous en voyons les défauts aujourd'hui.

► **Patrick VUITTON**

Merci. Du côté d'Iliad/Free, vous avez fait des choix d'architecture différents des autres avec des réseaux en point à point. En même temps, là où c'est déployé en zone très dense, il y a des travaux sur l'interopérabilité, comment passer à travers les réseaux les uns des autres. Le patron d'Iliad disait il y a 15 jours, concernant les conditions financières, qu'on allait vers un règlement de différend sur le co-investissement. Où en êtes-vous sur ces zones très denses, n'allons-nous pas avoir des à-coups dans ce déploiement ? Yves PARFAIT évoquait le fait qu'à un moment, Orange avait cessé ses investissements. On dit à la fois qu'il faut de l'industrialisation, mais au niveau des sous-traitants, cela veut dire que l'on arrête les commandes du jour au lendemain, j'imagine donc que ce n'est pas simple pour gérer toute la filière industrielle. Quelle est votre vision de la mise en place de la zone très dense et du projet de réglementation de zone moins dense ?

► **Laurent LAGANIER**, Directeur de la réglementation et des relations avec les collectivités d'Iliad/Free

Sur la zone très dense, je serai quand même moins pessimiste : tous les opérateurs déploient. France Télécom a déployé avant les opérateurs alternatifs sur une large partie de la zone, ce qui nous oblige un peu à courir derrière et nous ne pouvons pas décaler trop dans le temps ces investissements, sinon nous allons nous mettre en danger commercialement. Ensuite, nous sommes sur un rythme de déploiement du même ordre de grandeur que celui de SFR, nous tiendrons nos objectifs d'avoir déployé la très grande majorité de la zone très dense plus quelques petits bouts de zone moins dense, comme Valenciennes, fin 2012, avec un programme d'investissement qui s'élèvera à environ un milliard d'euros, pour environ 200 millions d'euros par an de flux d'investissement.

Je partage ce qui a été dit précédemment sur les immeubles. Il y a un problème de fond, sur lequel j'espère que nous arriverons à revenir dans la durée, mais cela ne sera pas du jour au lendemain : ce sont les opérateurs qui paient les réseaux de fibre à l'intérieur des logements et des colonnes montantes. Quand on construit un immeuble, ce n'est pas ERDF qui paie le réseau électrique dans les appartements, ce sont les propriétaires. Le fait de devoir financer ces réseaux optiques à l'intérieur des parties privatives par les opérateurs, d'ici 5 ou 10 ans, on se rendra compte que c'était une vraie bêtise économique. Même d'un point de vue juridique, ces réseaux secs sont tellement accessoires aux

parties privatives, au logement lui-même ou à la colonne montante, qu'il serait plus logique qu'ils soient finalement financés par les propriétaires...

Aujourd'hui, nous avons un problème d'accès aux immeubles en zone très dense. Nous arrivons à démarcher les immeubles, à les équiper. Ensuite, les propriétaires d'immeubles ont encore un peu de mal à comprendre pourquoi, quand on a mis un point de mutualisation à l'intérieur de l'immeuble, il faut que plusieurs opérateurs entrent dans l'immeuble. Il faut dire que ce n'est pas très clair, cette histoire et c'est probablement une bêtise de mettre ces points de mutualisation à l'intérieur des immeubles.

Et puis, il y a effectivement les immeubles de moins de 12 logements, pour lesquels nous n'avons aujourd'hui pas de solution technique claire, même si plusieurs solutions sont en cours d'études à l'ARCEP.

Ceci dit, je serai quand même moins négatif. Nous arrivons à raccorder des immeubles, nous commençons à parvenir à les mutualiser. Il faut intensifier l'effort de communication vis-à-vis des bailleurs et des syndicats pour qu'ils comprennent un peu ce que nous faisons.

Ensuite, il reste des petits différends tarifaires, mais ils se régleront soit par la négociation, soit par une procédure contentieuse qui n'est même pas entamée, pour nous du moins, et dont je ne vais pas discuter ici. Ils se régleront de toute manière.

J'étais plutôt venu ici pour vous parler de la zone moins dense. Le titre de la table ronde était « La zone très dense, et après ? ». En fait, pour Iliad, « après », il y a la zone moins dense. C'est-à-dire que nous souhaitons y investir et y aller. Comment et dans quel cadre ? Le dispositif n'étant pas complètement arrêté, nous sommes, comme les autres opérateurs, un peu en recherche. Nous avons fait deux choses par exemple le mois dernier. Nous nous sommes engagés avec SFR et France Télécom à Issoire sur une expérimentation de déploiement FTTH en zone assez rurale. Et nous nous sommes engagés auprès du département de la Haute-Marne à équiper tous les sous-répartiteurs en Xdsl pour faire de la montée en débit. Nous allons voir comment cela va se passer sur ces deux solutions technologiques. Cela traduit donc le fait que nous voulons y aller, mais nous ne savons pas exactement comment.

Je reviens sur la fibre : en zone moins dense, le cadre réglementaire imposera plutôt une concurrence par les services sur une infrastructure mutualisée avec des cofinancements. S'agira-t-il de sociétés communes, ou d'un cofinancement plutôt light juridiquement avec des préventes d'IRU, des droits d'usages de long terme sur l'infrastructure déployée par un acteur ? Nous n'avons pas de religion. Il nous semble que la structure commune aurait été préférable, mais des IRU peuvent suffire à attirer les cofinancements et à permettre aux différents opérateurs d'exercer leur activité et de desservir leurs abonnés. Cela a le mérite de ne pas démembrer la propriété, ce qui est peut-être préférable dans le cadre de projets d'initiative publique.

Mais nous ne savons pas aujourd'hui si l'on arrivera à faire émerger, et notamment sur des projets d'initiative privée, une offre d'IRU, de vente d'IRU ou de co-investissement, qui soit adaptée à la situation des différents opérateurs. D'une certaine manière, dans la zone très dense, on ne s'est pas trop posé de question. La concurrence existant depuis 10 ans, les parts de marché des différents opérateurs sont à peu près équilibrées, et quand nous nous sommes dit que nous allons financer les colonnes montantes, chaque opérateur a fait une offre dans laquelle il a estimé son coût, divisé par le nombre d'opérateurs, chacun payant un tiers pour trois ou un quart pour quatre. Comme il y a un opérateur qui est dans une situation un peu asymétrique au bout de la table, cet opérateur râle un peu. Ce que je comprends, honnêtement vous avez toute ma sympathie !

En zone moins dense, c'est différent, la situation est très hétérogène. Dans certaines villes, comme Besançon par exemple, les parts de marché des différents opérateurs sont assez équilibrées. Dans d'autres villes, comme Poitiers ou Laval, elles sont très hétérogènes, c'est-à-dire que l'opérateur historique a 50, 60, 70 % de parts de marché et les opérateurs alternatifs se partagent les miettes. Auquel cas, les modes de financement du style « on prend le coût du réseau et on le divise par trois », nous met, en tout cas Iliad, dans une situation impossible. Nous nous retrouvons avec des coûts par abonné de 2 000 ou 3 000 euros, et c'est tout simplement intenable d'un point de vue économique. Chez SFR, même si vous avez des poches plus profondes que les nôtres, vous devez avoir un peu le même problème.

La seule conclusion à laquelle nous arrivons pour l'instant sur la zone moins dense c'est qu'il faudra, pour faire émerger ces offres adaptées, discuter avant de faire le projet. Je rejoins Jérémie MANIGNE sur ce point : il nous semble important d'arriver à avoir l'adhésion, et le cofinancement si possible, de tous les opérateurs avant de commencer à déployer le réseau. Cela suppose d'arriver à discuter avant

de ce que l'on construit, de ce que cela va coûter, de savoir s'il y a une subvention ou pas, et à quel prix chaque opérateur va pouvoir accéder au réseau. Cela n'a l'air de rien, de dire que si l'on doit cofinancer quelque chose, il faut en discuter avant, pour savoir ce que l'on construit, selon quelle architecture et à quel prix... Mais pour les réseaux d'initiative publique, cela veut dire revoir très profondément le mode de fonctionnement. Car celui qui a été adopté au cours de la dernière décennie ne nous semble pas du tout adapté pour les réseaux FTTH.

Je vais l'illustrer d'un point de vue d'Iliad. Demain, une collectivité nous interroge pour nous demander si nous souhaitons déployer. J'aurai tendance à répondre : « seul, non, en cofinancement, peut-être », mais je ne sais pas ce que veulent faire les autres opérateurs, donc je ne prends pas d'engagement ferme de déployer. A ce moment-là, vu d'Iliad, on entre dans un trou noir. Si la collectivité a envie de faire une DSP, elle va prendre un bureau d'études, faire une procédure qui va durer 12-18 mois, prendre un délégataire, avec qui nous ne discuterons pas. Nous pouvons être sollicités à titre informel, mais c'est très rare, en général les négociations étant commerciales entre le délégataire et la collectivité, c'est dans un cadre d'appel d'offres, donc pas grand chose ne fuit sur ce que sera le catalogue de services, ce qui est normal. Nous nous retrouvons donc deux ans après, avec la collectivité qui arrive vers nous en nous disant : « voilà la grille tarifaire, voulez-vous être client ? ». Et là, nous répondons : « non, pas du tout, pas dans ces conditions, pas sur cette architecture, pas à ce niveau de prix. Vous aviez mal anticipé mes besoins, ce qui est normal puisque vous ne m'avez pas posé la question avant ». Nous nous retrouvons dans une situation un peu bête, que nous avons pu connaître dans certains réseaux de collecte, dans laquelle la collectivité s'est engagée à financer le délégataire, le délégataire nous explique qu'il ne peut pas bouger la grille tarifaire parce qu'il s'est engagé avec la collectivité, et nous à la fin nous finissons par ne pas être client du réseau, ce qui est sous optimal pour tout le monde.

Cela veut dire qu'il faut réfléchir collectivement à ce mode de fonctionnement-là, pour voir comment ne pas le reproduire. Il n'y a quasiment aucun réseau d'initiative publique qui ait été construit au cours des 10 dernières années, y compris les réseaux de collecte, dont tous les grands opérateurs soient simultanément clients. Or l'enjeu pour la fibre est de construire des réseaux dont tous les opérateurs soient clients. Il faut donc faire évoluer les pratiques d'une manière ou d'une autre.

Du côté d'Iliad, nous comprenons bien qu'il y a une demande réciproque, et nous allons essayer de nous organiser pour donner aux collectivités qui le souhaitent beaucoup plus de visibilité sur nos attentes. Nous allons faire cela au cours des prochains mois, de manière la plus transparente possible, pour arriver à vous dire dans quelles conditions nous viendrons, nous cofinancerons, et nous activerons les réseaux et les prises ; et dans quelles conditions, en revanche, nous ne viendrons pas.

► **Patrick VUITTON**

Merci. Jérôme YOMTOV, pour terminer ce tour de table ?

► **Jérôme YOMTOV**, Secrétaire général de Numéricable

Je vous remercie d'inviter à nouveau Numéricable, c'est toujours un plaisir de venir au TRIP de l'AVICCA, parce que je revois beaucoup de têtes connues, responsables de collectivités locales.

Je voudrais axer mon propos sur deux points assez différents. D'abord parler des services, car on a beaucoup parlé d'infrastructures et je pense qu'il est important de dire à quoi servent ces réseaux, quels types de services vont être utiles pour les particuliers et les entreprises. Ensuite j'évoquerai notre stratégie de déploiement, alors que nous sommes plutôt partis, ainsi que nous l'avons découvert avec la réglementation de l'ARCEP, sur une stratégie zone 2 et zone 3 que zone 1.

Nous croyons beaucoup chez Numéricable à de nouveaux services audiovisuels qui vont arriver sur ces réseaux à Très haut débit. C'est certainement un tropisme de l'entreprise opérateur de télévision payante. Nous sentons qu'il y a une vraie demande aujourd'hui pour du contenu télévisuel de qualité : télévision à haute définition, télévision en 3D qui a déjà démarré par une chaîne pilote chez nous au début du mois de septembre, et évidemment pour le monde du travail, le télétravail si l'on veut travailler un peu chez soi (et l'on voit que cela peut être utile ces jours-ci !), et pour le monde de l'entreprise (plus de débit pour les professionnels et pour les grandes entreprises). Nous remarquons, là où nous avons déjà déployé ces services, des impacts très importants pour les collectivités en termes de dynamisme. Je vais prendre l'exemple d'une vallée des Vosges où nous avons amené il y a quelques années de la fibre optique, et qui n'avait qu'un Adsl très obsolète avant notre arrivée. En quelques années, cette

vallée a gagné 1 000 habitants qui étaient plutôt des jeunes couples dynamiques et également des PME, des entreprises. Les vallées voisines, elles, en ont plutôt perdu. Ces services à Très haut débit, nous en sommes conscients, sont un facteur de développement économique et de dynamisme très fort.

A chaque fois que je rencontre une collectivité locale depuis plusieurs mois, on m'indique que le marché de l'immobilier est en train de se modifier en fonction du déploiement des services à Très haut débit. Une des premières questions des acquéreurs aujourd'hui pour un bien immobilier, c'est : « quel est le débit internet, comment reçoit-on la télévision ? ». Et s'il n'y a que de l'Adsl à 512, cela se ressent forcément sur le prix du bien. C'est une réalité dans notre pays.

Voyant ce constat, nous nous sommes rendu compte chez Numéricable que notre stratégie était effectivement d'accompagner les collectivités locales dans leur démarche de déploiement du Très haut débit. A ce jour, nous couvrons environ 10 millions de foyers en France. En Très haut débit, nous en sommes à 8,3 millions de foyers, auxquels nous pouvons proposer de manière simultanée de l'accès à internet, de la téléphonie et des services de télévision en HD et en 3D. Evidemment, notre objectif n'est pas de nous arrêter à ces 8,3 millions, mais de poursuivre notre croissance et de déployer de l'infrastructure. Nous le faisons aujourd'hui, en discussion avec environ une centaine de collectivités locales pour déployer ces réseaux. Nous avons déjà signé plusieurs accords et déployé plusieurs réseaux à Très haut débit en France ces derniers mois, notamment l'agglomération de Sarreguemines, je vois Monsieur BARTHEL qui est présent dans la salle, pour environ 20 000 foyers. Et tout dernièrement, vendredi dernier, nous avons inauguré le réseau de Liévin.

D'un point de vue pratique, j'ai entendu mes confrères à cette table ronde évoquer des délais de déploiement extrêmement longs, de 5 ou 10 ans. Pour Liévin, nous avons discuté pendant quelques mois, nous avons signé un accord au mois de mars ou avril cette année et nous avons donc ouvert à la rentrée les premières prises. Le réseau sera intégralement terminé pour les 13 000 logements de la commune de Liévin d'ici la fin de l'année prochaine. En termes de timing, généralement, un projet dure donc, entre 18 mois et 2 ans. Nous n'avons pas du tout à l'idée que, dans 10 ans, nous serons encore en train de discuter quelle réglementation sera éventuellement applicable à des futurs projets, ce qui pourra être l'objet de futurs colloques, dans quelques années à l'AVICCA !

A ce jour, plusieurs centaines de milliers de prises ont été construites par Numéricable dans le cadre de partenariats avec des collectivités, et nous souhaitons évidemment continuer cette stratégie.

Questions / Réponses



► Patrick VUITTON

Merci de votre concision, ce qui va nous permettre de donner un temps plus important au débat avec la salle. Je vais prendre plusieurs questions et faire répondre les intervenants.

En attendant les questions de la salle, j'en aurais une à adresser à l'ensemble des intervenants. Tout le monde a évoqué les nécessités d'industrialiser, de faire des systèmes d'information qui coopèrent, d'avoir des processus de raccordement, mais aussi de dépannage qui fonctionnent. Il y a 15 jours, le Président de l'AVICCA, Yves ROME, a fait une proposition : il y a des discussions bilatérales entre opérateurs, mais il y a aussi des opérateurs d'opérateurs qui ont déployé des réseaux, des régies, des syndicats d'électricité... Ne pourrait-on pas faire un GIE qui s'occupe spécifiquement de cette question-là, qui après tout est transverse et intéresse a priori l'industrialisation du système ? Je voudrais balayer l'ensemble des opérateurs sur cette question : êtes-vous prêts à entrer dans une telle démarche de création d'un GIE, non pas pour construire les réseaux, c'est très ambitieux pour le moment, mais bien pour s'occuper de ces systèmes d'information, afin qu'ils coopèrent ?

► Emmanuel FOREST

Cela existe déjà, par exemple sur la portabilité du numéro. Nous avons déjà fonctionné sous forme de GIE pour gérer des systèmes d'information communs, il va peut-être falloir en passer par là, mais je pense que mes confrères seront beaucoup plus compétents en la matière pour la fibre. Effectivement, les problèmes d'industrialisation et de systèmes d'information ne doivent pas être minimisés et sont un élément clé dans la coopération qui nous est imposée par la régulation actuelle.

► **Yves PARFAIT**

Sur la forme, un GIE ou autre chose, je ne me prononcerai pas à ce stade, mais le besoin de standardiser est évident, d'autant plus si le modèle des RIP se développe et que l'on voit apparaître une multiplicité de réseaux. Il faudra une unicité des interfaces si nous voulons que la multiplicité des réseaux fonctionne. Ce sont des choses toutes simples, mais il n'y a pas aujourd'hui de système qui permette de décrire de manière standardisée les appartements dans un immeuble. Quand quelqu'un vient demander la fibre quelque part, cela peut paraître absurde, mais nous ne savons pas décrire de manière universelle dans nos systèmes d'information qu'il habite au troisième à gauche en sortant de l'ascenseur. Par conséquent, lorsque nous demandons la fibre dans un immeuble fibré par un autre, nous n'avons pas un échange standardisé, donc nous faisons des systèmes un peu compliqués de traduction. Alors oui, il y a un besoin de standardisation, la forme peut être diverse. Il y a un groupe d'experts, je crois, au niveau de l'ARCEP, qui nous paraît le lieu assez naturel pour cela.

► **Jérémy MANIGNE**

Nous partageons l'ensemble de ces vues, et au niveau de l'ARCEP, le nombre d'invités peut être plus large si nécessaire. Ensuite, faut-il un GIE ou pas ? Parmi les questions que nous nous posons en termes de normalisation, un des premiers points est l'ensemble des équipements d'immeubles, qui reste très compliqué. Il n'y a pas vraiment de GIE possible pour l'intégration dans les process et les SI de déploiement, qui sont souvent propres à chaque opérateur. En revanche, l'interface avec des bases de données cohérentes et mutualisées par l'ensemble des opérateurs pour décrire l'ensemble de ce parc de foyers accessibles peut être une solution. En tout cas, la normalisation est souhaitée, et nous y travaillons d'arrache-pied.

► **Laurent LAGANIER**

Je dirais la même chose. Le système d'information va être le petit bout de la lorgnette. Il faut que les process métiers soient également harmonisés derrière. Quand la fibre d'un abonné Free sera cassée sur 170 réseaux différents, on ne peut pas avoir 170 modes de réparation différents. La manière dont le technicien Free, l'abonné final et la personne en charge du SAV du réseau dont nous sommes locataire ou co-investisseur se retrouveront sur le terrain pour diagnostiquer la panne doit être relativement homogène sur le territoire aussi. Sinon, nous aurons des processus clients très hétérogènes. Il n'y a donc pas que le SI, mais aussi beaucoup de normalisation des métiers derrière, notamment pour le SAV, c'est un problème dont nous ne soupçonnons pas l'ampleur.

► **Jérôme YOMTOV**

En parlant des régies d'électricité ou des réseaux de collecte en délégation de service public, il est vraiment très important de partir du local et de mobiliser toutes ces énergies, sans jeu de mots, et ces différents réseaux pour réussir un projet local. Il faut donc en même temps utiliser les initiatives locales et ensuite trouver un système plus standardisé pour que les processus fonctionnent aux niveaux nationaux.

► **Patrick VUITTON**

Il y a donc au moins un consensus sur l'objectif, après, sur la méthode, cela reste encore à bâtir. Si nous en parlons, c'est parce qu'il nous semblait qu'au niveau du comité d'experts de l'ARCEP, cela ne « percolait » pas suffisamment vis-à-vis de toutes les collectivités et des opérateurs d'opérateurs qui font des projets.

► **Claudine BECQ-VINCI**, Conseil général de la Meuse

Département de la Meuse, donc zone très rurale et très peu dense. Hier, on nous a dit : pourquoi ne pas commencer par les zones les moins denses, d'autant que ce sont dans ces zones que l'on a besoin de plus de débit puisqu'on est très loin des services ?

Je voudrais faire une petite comparaison, peut-être un peu naïve, avec ce qui s'est passé pour la téléphonie mobile. A l'époque le gouvernement avait pris des mesures volontaristes pour que les opérateurs aillent sur les zones blanches. Il y avait deux phases, l'une qui était financée à la fois par les collectivités territoriales, l'Etat et les opérateurs, et une deuxième financée entièrement par les opérateurs, et bien sûr ils avaient obligation de mutualiser.

Ne peut-on transposer ce système pour les zones rurales peu denses et en tout cas, ne peut-on pas faire concomitamment les zones denses et les zones moins denses, pour que nous ne soyons pas des citoyens de troisième zone ?

► **Xavier MAURICE**, France Télécom

J'aimerais avoir l'éclairage de Numéricable sur le modèle juridique qui a permis la modernisation du réseau de cet opérateur privé avec des subventions publiques, et puis savoir comment est assurée, dans le cadre de ces réseaux d'initiative publique, la séparation structurelle entre le FAI Numéricable et ce gestionnaire de RIP ?

► **Laurent PATETTA**, Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée

J'ai une question un peu ciblée sur Yves PARFAIT : vous comparez les réseaux d'initiative publique avec de l'investissement privé. Un opérateur investisseur avec des actionnaires doit faire des bénéfices. Pour moi, un réseau d'initiative publique doit simplement avoir des comptes équilibrés, ce qui est une forte différence.

Je voulais également savoir pourquoi vous balayez d'un revers de main les réseaux d'initiative publique, qui pourraient être un support pour le déploiement des réseaux à Très haut débit, et en particulier le FTTH.

► **Laurent DEPOMMIER-COTTON**, PMP-Avisem

Je voudrais réagir à ce qu'a dit Laurent LAGANIER sur le processus de mise en place des réseaux d'initiative publique. Pour en avoir accompagné un certain nombre, je souhaite dire que rien n'interdisait qu'une collectivité et son AMO, avant de signer contrat, fassent le tour d'opérateurs, en anonymant un certain nombre de choses, pour leur demander comment ils réagiraient à tel ou tel catalogue de services ou telle ou telle configuration technique, afin de limiter le risque qu'il n'y ait effectivement pas de client in fine. Ceci dit, c'est un vrai problème que vous soulevez : globalement, quand on monte ces RIP, on a un certain manque de visibilité de la part des opérateurs sur leur intention ou pas de devenir clients. Je voudrais saluer l'engagement que vous avez pris de donner plus de visibilité à l'ensemble des collectivités sur les conditions tarifaires et techniques dans lesquelles Free deviendrait client d'un RIP et j'aimerais que les autres opérateurs donnent autant de visibilité. Je trouve d'ailleurs presque dommage qu'en 2010, nous n'ayons pas encore cette visibilité de la part des opérateurs.

► **Patrick VUITTON**

Merci. Nous allons organiser les réponses. Qui va répondre à la question de la Meuse ? Etes-vous prêts, grosso modo, à avoir des obligations de couverture dans les zones qui ne sont pas rentables ?

► **Emmanuel FOREST**

Il y a une chose importante à rappeler sur le programme des zones blanches auquel j'ai beaucoup collaboré avec l'ART puis l'ARCEP, car en tant que petit opérateur, nous étions assez porteur. C'est qu'on est titulaire d'une autorisation, enfin, d'une licence de téléphonie mobile pour occupation du domaine public, et qu'à ce titre on a des obligations de couvertures. Le Parlement a d'ailleurs accru ces obligations en cohérences avec les engagements qui avaient été pris plus ou moins spontanément avec les différents Ministres d'aménagement du territoire. Dans le domaine du fixe, malheureusement, il n'y a pas d'autorisation, c'est du déclaratif. N'importe qui peut créer une SARL, se déclarer opérateur fixe, se mettre à creuser des tranchées et à déployer plus ou moins un réseau. En contrepartie, il est donc difficile d'imaginer des obligations.

Il n'y a pas d'autre solution qu'une décision parlementaire, qui est de décréter que, sur un certain nombre de zones, à l'exception de celles où France Télécom a déjà déployé (les zones très denses où l'on savait que cela serait très rentable), cela se fera par réseaux d'initiative publique mais par appels à candidatures à des DSP, comme au bon vieux temps de la concession de service public autoroutière, et voilà !

Je voudrais revenir sur un point important d'une autre question, qui est celui de l'équilibre financier simple du réseau d'initiative public et de l'investisseur privé. Je fais une distinction entre d'une part les infrastructures inertes de la fibre point à point, et d'autre part les infrastructures actives de la concurrence par les infrastructures qui est bien de la concurrence par les services. Pour la partie réseau, si l'on fait un réseau d'initiative publique, c'est quelque chose qui durera 30 ans, 50 ans, un siècle. Donc, même s'il y a besoin d'un petit retour sur investissement, parce qu'on aura mobilisé des capitaux de fonds souverains comme la Caisse des Dépôts, ou éventuellement des fonds souverains étrangers ou des capitaux bancaires, on pourra se contenter d'un rendement extrêmement faible qui est cohérent avec l'absence de risque pris. En effet, si l'on installe des réseaux de fibre optique, ils finiront par se rentabiliser. Ce n'est pas la même chose que le rendement attendu par les actionnaires anglo-saxons des opérateurs privés qui sont autour de la table, sur la partie investissement dans les services. Le fait de bien distinguer entre réseaux d'initiative publique pour la partie inerte d'une part, et investissements productifs pour la partie commerciale d'autre part, permettrait de résoudre ce problème avec des financements beaucoup plus facilement mobilisables et à plus long terme.

► **Patrick VUITTON**

Yves PARFAIT, une question vous était directement adressée sur les RIP par Toulon Provence Méditerranée. On sait que France Télécom commence à répondre à des DSP, ce qui n'était pas le cas jusqu'à présent, il y avait une réticence sur les RIP en général, puis sur le choix du mode PPP, et maintenant c'est plus ouvert. Comment vous positionnez-vous ?

► **Yves PARFAIT**

Je voulais juste dire que, sur les RIP, un investisseur public a une rentabilité d'investissement, après, le niveau de rentabilité peut être différent. Mais, quelque part, il doit aussi rentabiliser son projet. Et je n'ai pas écarté d'un revers de la main les RIP, pour la bonne raison que nous les examinons un par un, au cas par cas, nous répondons même à certains RIP. Simplement, cela dépend vraiment du projet de la couverture, du risque que les trois parties sont prêtes à prendre, la collectivité locale, l'opérateur qui va exploiter/opérer le réseau, et les FAI qui viendront ou pas, plus ou moins rapidement, sur ce réseau. C'est cette équation que nous essayons de résoudre au cas par cas, mais sans qu'il y ait un modèle que nous estimions être défini aujourd'hui. Nous examinons ces projets tout à fait attentivement et très différemment de ceux de la génération précédente qui construisaient principalement des réseaux de collecte parallèles au réseau de France Télécom. Nous considérons qu'il y avait doublon et nous ne nous voyions pas opérer des réseaux doublant, en grande partie, les nôtres. Là, il s'agit de construire un réseau qui n'est pas encore construit, il n'existe pas.

► **Patrick VUITTON**

Mais qui est quand même en doublon du vôtre, de la boucle locale cuivre.

► **Yves PARFAIT**

La boucle locale câble, cuivre, elle continue à exister. Mais la boucle locale fibre n'existe pas encore, donc il s'agit de construire cet objet nouveau, et si c'est dans des conditions intéressantes, cela peut être examiné, c'est différent. C'est pour cela que nous avons une attitude différente par rapport à ces projets.

► **Patrick VUITTON**

Merci. Alors il reste la question à Numéricable qui était ciblé par France Télécom sur le montage, que je vais prolonger. Le réseau de Numéricable s'ouvre à d'autres opérateurs, Bouygues, Darty, Auchan... Se rapproche-t-on pour les réseaux que vous avez en délégation de service public (ils ne le sont pas tous), d'un régime de réseau ouvert, 1425-1, avec la neutralité, les catalogues de services, etc. ?

► **Jérôme YOMTOV**

Oui bien sûr, ces réseaux sont ouverts.

Je vais d'abord répondre à la représentante de la Meuse sur la couverture zone rentable/non rentable. A chaque fois que nous discutons avec une collectivité locale, évidemment, nous intégrons la totalité de la commune ou de l'agglomération pour qu'elle soit couverte, et pas dans les 10 ans. Nous avons terminé la couverture quasi intégrale du département du Rhône il y a quelques mois, en construisant encore récemment plus de 2 000 prises.

Ensuite, je ne voulais pas être polémique aujourd'hui, Yves, je suis quand même un peu surpris de ces méthodes. Evidemment notre réseau est ouvert à plusieurs opérateurs, y compris à France Télécom s'il le souhaite, je crois que Bouygues va l'annoncer très prochainement. Et je suis désolé si, dans le cadre d'appels d'offres, c'est nous qui l'avons remporté, et pas France Télécom !

► **Patrick VUITTON**

Je ne sais pas si la réponse satisfera complètement France Télécom, et d'ailleurs je rappelle que Numéricable a aussi perdu des procédures lancées par des collectivités, à Gravelines par exemple puisque c'est une filiale de SFR qui l'a gagné.

Laurent LAGANIER, sur la visibilité, je voulais aussi prolonger la question. Nous avons quand même le souvenir par exemple de la Seine-et-Marne qui, pour faire son projet, est allée voir les différents opérateurs et a demandé à Free s'il voulait un réseau de collecte. Free a dit oui, il y a une centaine de NRA qui m'intéressent... Et puis, Free a signé l'offre LFO de France Télécom ! Entre temps, un opérateur d'opérateurs a répondu sur la base de cette enquête, qui n'était qu'une enquête.

A l'AVICCA, nous nous posons donc la question, y compris pour l'action à la sous-boucle, d'une forme non pas d'enquête mais de pré-contractualisation : peut-on raisonnablement, vu les montants en question, dire que quelqu'un (l'intermédiaire, celui qui répond à la DSP), va prendre le risque commercial ? S'il le prend, avec ces conditions, on voit bien qu'il va rémunérer ce risque à une hauteur extraordinaire. Donc en fait, nous allons payer beaucoup plus que le coût de construction des réseaux. Au-delà de la visibilité, que peut-on inventer comme forme de pré-contractualisation ? Car le fait de bien connaître le modèle que souhaite chacun ne veut pas forcément dire y rentrer à 100 %, il faudra bien trouver une base commune. Mais êtes-vous prêt à entrer dans ces questions de pré-contractualisation ?

► **Laurent LAGANIER**

De fait, nous y sommes déjà entre opérateurs. Sur la zone très dense par exemple, chaque opérateur a publié une liste de communes en disant : « voulez vous investir avec moi dans les colonnes montantes ? ». Chaque opérateur a répondu sur un bon nombre de communes : « oui, nous souhaitons cofinancer », sur un réseau de colonne montante qui n'était pas construit, mais cela aurait pu être un réseau de sous-boucle locale ou de boucle locale optique. Donc nous prenons effectivement un engagement de cofinancement avant même la construction du réseau. Après, je pense qu'il est nécessaire d'avoir un accord de cofinancement compte tenu des montants en jeu, avant de déployer les réseaux. Et il est possible que cette nécessité influe sur les pratiques de montage des réseaux d'initiative publique, voire même peut-être sur les formes juridiques. Nous avons peu d'expérience chez Iliad, nous ne sommes que client, nous n'avons jamais été acteur de réseaux d'initiative publique en tant que délégataire. Mais vu de notre position, nous nous sentons beaucoup plus à l'aise avec des marchés de travaux suivis d'un affermage ou avec des PPP dans lesquels c'est la collectivité qui maîtrise son catalogue tarifaire, plutôt qu'avec des DSP concessives dans lesquelles le catalogue tarifaire est finalement négocié en bilatéral entre la collectivité, qui n'est pas toujours spécialiste du sujet, et un de nos principaux concurrent.

Par ailleurs, puisque l'objectif est globalement de financer une infrastructure vide au départ, et qui va se remplir très progressivement parce qu'elle est concurrencée par la boucle locale cuivre, il est peu raisonnable de faire porter ces investissements par des fonds privés qui réclament entre 10 et 15 % de rémunération annuelle. La DSP est donc peut-être une aberration économique pour porter ce type de réseaux, ou alors une escroquerie ! C'est assez facile pour un opérateur de prendre le risque de commercialisation après avoir fait une marge de 50 ou de 70 % sur les travaux. Auquel cas il est rémunéré et à risque zéro à day one, et il n'a plus besoin de commercialiser le réseau à ses concurrents, ce qui tombe bien car c'est justement ce qu'il n'a pas envie de faire !

► **Patrick VUITTON**

J'ai l'impression que l'on s'écarte effectivement un peu du consensus !

Juste une remarque pour conclure : les appels au co-investissement doivent être faits par un opérateur, et les collectivités n'ont pas le droit d'être opérateur en général, puisqu'elles gèrent les droits de passage par exemple. Donc elles vont être obligées de créer des structures préalablement au lancement d'appels au co-investissement, eux-mêmes préalables à des procédures de type PPP ou marché de travaux...

La phase précédente nous a servi : aujourd'hui, il y a 600 000 clients, usagers finaux, sur les réseaux d'initiative publique, cela fonctionne, cela s'est industrialisé, mais peut-être que les procédures devront être différentes.

Une dernière question et nous allons conclure.

► **Stéphane LELUX, Tactis**

Juste une remarque sur les modèles économiques. Je partage l'analyse développée par Laurent LAGANIER, c'est-à-dire que dans les territoires les plus ruraux, il y aura une vraie difficulté à atteindre un modèle économique rentable et qui flotte avec les contraintes qui pèsent sur les projets.

Mais quand Yves PARFAIT dit qu'il n'y a pas de concurrence entre le réseau fibre qui arrive et le cuivre, à la différence de ce que l'on a pu connaître par le passé, en fait c'est un peu plus complexe. Les modèles économiques que nous développons actuellement sur les territoires ruraux montrent qu'il y a une concurrence qui peut dégrader fortement les modèles économiques des projets tant qu'il y a une cohabitation entre la rente du cuivre et l'arrivée d'un nouveau réseau. Je pense que sur la zone concernée, tant que cette question n'aura pas été réellement abordée au niveau national, on portera des réflexions qui seront probablement dégradées sur le plan économique. Si l'on se projette sur le long terme, sur des logiques de monopoles de fait, de monopole naturel d'infrastructure, la question de la substitution par la fibre du réseau historique cuivre est un véritable enjeu pour les projets territoriaux. Je voulais rappeler ce point, que nous avons d'ailleurs souligné dans le rapport de la DATAR, comme l'a rappelé Yves ROME, et qui nous paraît essentiel. C'est la question de la cohabitation du réseau cuivre avec le réseau fibre optique, notamment hors des zones très denses où on trouve Numéricable, ce qui renvoie à la concurrence par les infrastructures. C'est vraiment un élément très structurant, ou au contraire très déstabilisant, pour les modèles économiques des projets publics.

► **Patrick VUITTON**

Merci, je remercie tous les intervenants pour la clarté de leurs propos qui permet d'avancer dans ce débat.