

Vers le Très Haut Débit

La demande de débit par les abonnés ne cesse de croître. Les prévisions à terme relativement court, 2013, sont de 100Mbits/s bilatéraux. Seule la fibre optique est capable de transmettre ce débit. Elle permettrait d'ailleurs d'offrir des débits supérieurs si la demande s'en faisait sentir ultérieurement. Il s'agit donc d'une solution ouverte et c'est la seule. Le passage du télégraphe au téléphone, il y a plus de cent ans, s'inscrit dans un contexte technique et économique similaire

Conscients de cette situation, les pouvoirs publics ont engagé une politique d'équipement de la France en accès Internet à Très Haut Débit en fibre optique. Cet objectif implique la création d'un nouveau réseau de distribution dont la construction s'étalera sur au moins 15 ans. Certains pays asiatiques, américains ou nord européens ont déjà largement entamé un tel programme. Il y a donc lieu de ne pas perdre de temps et de prendre toutes les dispositions réglementaires, techniques et financières qui favoriseront le déploiement du nouveau réseau et en profitant d'autres investissements et travaux d'en diminuer le coût.

La difficulté n'est pas tant dans les grandes agglomérations urbaines où des infrastructures de génie civil déjà existantes (conduites disponibles, égouts, tunnels...) et un marché porteur, sont susceptibles d'attirer les investissements des opérateurs. Les propositions ci-dessous visent principalement les zones moins denses, agglomérations de taille moyenne et zones rurales. Elles pourraient cependant être appliquées également en zones denses. Elles ont pour buts de :

- Informer et motiver les décideurs sur la nécessité et l'intérêt économique d'un réseau d'accès à Très Haut Débit. Les convaincre de l'inéluctabilité de cet investissement.
- Informer des mesures susceptibles de préparer à faible coût et de faciliter le déploiement du réseau.
- Aider les décideurs sur les choix techniques à faire.
- Mettre en place des incitations financières.

1) Informer et motiver les décideurs

La situation actuelle du haut débit est très contrastée d'un département à l'autre. Il apparaît donc que c'est bien au niveau du département et sous l'impulsion du Conseil Général que les actions s'enclenchent. L'information et la motivation à ce niveau sont donc essentielles.

La **création d'une "Mission Nationale au Très Haut Débit"** pourrait être un facteur déterminant dans cet objectif. Le domaine de compétence de cette Mission pourrait être plus large comme on l'explique ci- après.

°
° °

Les propositions suivantes supposent retenu le principe de **mutualisation des infrastructures dans les zones qui ne sont pas à très forte densité**. Ce principe qui, il y a peu, suscitait beaucoup de controverses, semble aujourd'hui admis comme la seule solution économiquement viable partout où le marché ne pourra pas suffire au déploiement d'un nouveau réseau.

°

2) Mesures préparatoires au déploiement d'un réseau de fibres optiques

Les études effectuées depuis un an ont bien mis en évidence que le point clef du coût de déploiement d'un nouveau réseau à fibres optiques est le poids très important du génie civil. Il représente de la moitié aux deux tiers du coût.

La première démarche à effectuer dans l'objectif du déploiement d'un nouveau réseau est de recenser les infrastructures existantes dans lesquelles des câbles pourraient être tirés sans création d'un génie civil supplémentaire.

Conduites, galeries...Un schéma directeur communal du THD doit être mis en place afin de développer une infrastructure cohérente souterraine ou aérienne. Un "**cadastre numérique**" exhaustif comportant toutes les informations permettrait d'optimiser l'utilisation de l'existant.

- On pourra **profiter des travaux de génie civil** effectués dans les communes pour de multiples raisons : enfouissement des réseaux existants (électricité, téléphone), création de nouveaux réseaux (eau, égouts, gaz...), amélioration de réseaux existants (remplacement des conduites d'eau en plomb par exemple), pour poser dans les tranchées ouvertes les conduites qui permettront, le moment venu, de tirer les nouveaux câbles à fibres optiques.

Il faut pour ce faire instituer une coordination des travaux de génie civil pour laquelle les communes sont souvent démunies. Certains départements commencent à déléguer cette tâche à un organisme dédié, par exemple le syndicat d'électricité. Une telle disposition existe par exemple en France. Elle est essentielle car ne pouvant résulter des entreprises adjudicataires.

- Mais pour que la pose de conduites soit efficace, il est indispensable qu'elle soit préparée. Avant que la tranchée ne soit ouverte, il faut avoir déterminé **combien de conduites il faut poser, de quel diamètre et où l'accès doit en être ménagé**. Ceci nécessite une préétude ou au minimum la définition de règles : tant de logement dans une rue implique tant de conduites de tel diamètre accessibles tous les tant de mètres...Si cette analyse n'était pas effectuée; il serait trop tard pour prendre une décision lors de l'ouverture de tranchées ou bien les conduites posées pourraient s'avérer mal adaptées voire inutilisables.

Sur ces points, la Mission Nationale au Très Haut Débit pourrait exercer un rôle essentiel de conseil technique.

3) Aider les décideurs sur les choix techniques à faire

Les techniques qui sont proposées pour les réseaux à fibres optiques peuvent se classer en deux groupes : celles à fibres partagées (réseau point – multipoints), celles à structure en étoile comme l'actuel réseau téléphonique (réseau point à point). L'évolutivité sur le long terme n'est pas la même. Seule la structure en étoile garantit une augmentation importante du débit sur le long terme. Il faut donc **que les conduites posées permettent à terme le passage à un réseau point à point même si le choix technique initial est celui d'un réseau point-multipoints**. Le surcoût en sera marginal et une telle disposition évitera de nouveaux travaux de génie civil lorsque l'augmentation du débit offert devra être programmé et impliquera une modification des choix techniques initiaux.

Là encore, ce pourrait être le rôle de la Mission Nationale au Très Haut Débit.

4) Incitations financières au déploiement d'un réseau de fibres optiques

Les dispositions à l'initiative des Conseil généraux ont déjà été exposées. Mais d'autres sont indispensables pour favoriser le déploiement du Très Haut Débit dans les zones peu denses. Elles sont indispensables pour éviter la création d'une fracture numérique beaucoup plus difficile à résorber que celle du haut débit et aboutir à une nouvelle France à deux vitesses alors que les perspectives de nombreux services : télétravail, maintien à domicile, économie de transport... sont prometteuses d'une politique d'aménagement du territoire équilibrée.

Pour l'électrification des campagnes, une loi de 1936 a institué le "Facé" (Fonds d'amortissement des charges d'électrification) qui met en place une péréquation entre l'électrification de villes et celles des campagnes. Il est financé par un prélèvement différencié sur les KWh vendus en zones urbaines et en zones rurales, puis redistribué vers les zones rurales. Un tel dispositif a été et est encore un puissant moteur de l'électrification des zones peu denses. **Une disposition similaire pour la création du nouveau réseau à Très Haut Débit apparaît équitable.** Il serait par exemple envisageable qu'un prélèvement sur les abonnements permette d'assurer un tel financement, mais d'autres dispositifs peuvent et doivent être mis en place.

°
° °

Les infrastructures décrites ci-dessus vont permettre l'accélération de la valorisation des biens immobiliers par l'introduction de systèmes de câblage performants au sein de l'habitat (Immeubles, lotissements pavillonnaires). Les systèmes de câblage indoor cuivre sur paires torsadées assureront la pérennité du besoin de référence (100 Mbit/s) et les applications dites triple play (téléphone, accès, Internet et télévision numérique)

Différents niveaux de performances sont proposés et référencés dans la normalisation actuelle et permettent à tout un chacun de définir son propre besoin.

Ces derniers seront définis dans le cadre d'un label logement multimédia promu par les pouvoirs publics que ce soit dans les logements neufs ou existants.

Il paraît donc hautement souhaitable qu'en complément de ce Label, des **avantages fiscaux** soient mis en place afin de répondre aux besoins croissants occasionnés entre autre par le télétravail, les services aux personnes (notamment celles à mobilité réduite) et l'accès à Internet.

°
° °

Conclusion :

- Les grands pays industrialisés ont admis que seule la fibre optique constituait une réponse pérenne et compétitive à une offre de débit correspondant au Très Haut Débit : 100 Mbits/s bilatéraux dans un premier temps.
- Des dispositions réglementaires bien ciblées peuvent encore diminuer considérablement le coût de déploiement de ces réseaux. Elles ouvriront également une perspective d'aménagement du territoire équitable et économiquement acceptable.
- Des mécanismes de compensation financière pour les zones peu denses doivent compléter ces dispositions pour assurer la diffusion des techniques de communications numériques sur l'ensemble du territoire.