

Mesdames, Messieurs, Bonjour,

C'est un honneur pour moi d'être présente aujourd'hui pour intervenir dans le cadre de cette **8ème édition des Assises du Très Haut Débit**.

Les tables rondes de ce matin vont permettre de traiter en profondeur des **questions clés relatives au développement du Très Haut Débit**, telles que le **financement des infrastructures** et les **perspectives de revenus** pour les acteurs impliqués, ou les **choix technologiques** qui peuvent être **influencés par l'évolution des usages**.

Mais avant cela, je vais vous présenter en une quinzaine de minutes un **panorama des déploiements Très Haut Débit, fixes et mobiles**, au niveau **mondial puis européen**, en **mettant en avant le positionnement de la France**.

La notion de Très Haut Débit englobe plusieurs architectures permettant de délivrer **des débits de 30 Mbps minimum** et toutes basées sur le déploiement de fibre optique :

- Lorsque la fibre est déployée jusqu'au pied d'immeuble ou au logement de l'abonné, **on parle de FTTH/B**
- Lorsque la fibre est déployée jusqu'à un nœud intermédiaire entre répartiteur et l'immeuble et que le réseau cuivre est utilisé pour l'accès final, **on parle de VDSL**
- **L'architecture FTTx/D3.0 enfin est celle mise en œuvre par les câblo-opérateurs** qui implémentent le Docsis 3.0 et/ou prolongent la fibre optique en aval dans leurs réseaux pour augmenter les débits d'accès.

**Fin 2013, selon l'IDATE, les accès Très Haut Débit représentent 29% du total des accès Haut Débit dans le monde.** La croissance du THD est notable d'une année sur l'autre puisque ce ratio était de 22% un an auparavant.

Sur les 3 architectures que je viens de citer, **le FTTH/B est la plus déployée puisqu'elle représente 60% des abonnés THD dans le monde.**

Viennent ensuite le FTTx/D3.0 des câblo-opérateurs, à 29% puis le VDSL à 11%.

**La répartition de ces 3 architectures THD est très hétérogène selon les régions :**

- Les accès **FTTH/B sont essentiellement répartis entre l'Asie Pacifique** (73% des abonnés FTTH/B au monde fin 2013 !!) **et l'Europe** (17% des abonnés), **l'Amérique du Nord étant le troisième principal marché du FTTH/B en nombre d'abonnés**
- **Le VDSL est surtout déployé en Amérique du Nord et en Europe** (qui représentent respectivement 57 et 36 % des abonnés VDSL dans le monde), **mais pas du tout en Asie Pacifique**
- **Le FTTx/D3.0 pour sa part est particulièrement déployé en Amérique du Nord** (72% des abonnés au monde) et en Europe, **notamment en Europe de l'Ouest.**

Un **autre angle d'analyse** du marché mondial permet de mettre en avant **quelle architecture domine dans une région donnée.**

Ce graphique montre bien que **le FTTH/B est LA solution THD en Asie-Pacifique** : là-bas, **97% des abonnés THD** utilisent une connexion FTTH/B. **Japon et Corée du Sud**, deux pays pionniers en matière de Très Haut Débit ont très vite adopté une stratégie industrielle autour du FTTH/B. Plus récemment et après avoir hésité sur la technologie qu'ils souhaitaient implémenter, **les opérateurs**

**chinois ont eux aussi opté pour cette architecture.** Désormais, **la Chine est le premier marché du FTTH/B** au monde avec **près de 42.5 Millions** d'abonnés. Elle devance le Japon qui a dominé le marché jusqu'à fin 2012.

Le **FTTH/B est également la principale architecture THD en Europe**, même si la concurrence avec le VDSL et surtout avec le **FTTx/D3.0** y est **nettement plus marquée**.

En **Amérique du Nord**, le THD est essentiellement porté par les câblo-opérateurs dont **l'architecture FTTx/D3.0 représente 65% des abonnés THD fin 2013**.

**Ailleurs dans le monde**, les marchés THD sont nettement moins avancés, mais on note toutefois **des tendances marquées vers l'architecture FTTH/B**, en particulier au Moyen-Orient, où les **Emirats Arabes Unis**, au travers de ses 2 opérateurs Du et Etisalat, sont particulièrement dynamiques (**environ 68% des abonnés de la région**).

Au final, **si l'on considère l'ensemble des architectures THD et en prenant comme critère le nombre d'abonnés**, les **Etats-Unis sont le principal marché du THD dans le monde**, avec 62.5 Millions d'abonnés fin 2013.

**Vient ensuite la Chine** avec 42.4 Millions d'abonnés **puis le Japon** avec 27 Millions d'abonnés.

Ce classement est certes intéressant mais il dépend bien évidemment du critère de comparaison (ici, le nombre d'abonnés). En effet, **si l'on considérait d'autres indicateurs**, comme par exemple **la part des abonnés THD dans le nombre d'abonnés Haut Débit**, le classement **changerait du tout au tout**. La Corée du Sud passerait alors devant Etats-Unis, Japon et Chine, **avec un taux de plus de 66% (64% pour le Japon, 60% pour les Etats-Unis.... 22% pour la Chine !!!)**.

On pourrait même citer d'autres pays avec des taux supérieurs, comme **les Emirats Arabes Unis avec un taux avoisinant les 85-90%** (plus de 85% des abonnés HD utilisant une connexion THD), voire même l'Andorre, mais ces marchés ne sont pas vraiment comparables au vu de leur démographie.

**D'autres podiums peuvent être établis** aussi si l'on analyse les architectures THD séparément.

Pour ce qui concerne **le VDSL**, les Etats-Unis sont les **leaders incontestés avec quelques 11 Millions d'abonnés**, loin devant le 2<sup>ème</sup> marché au monde, le **Royaume-Uni qui compte 2.1 Millions d'abonnés VDSL**.

Les Etats-Unis sont aussi le **premier marché au monde pour le FTTx/D3.0**, avec 42 Millions d'abonnés, là encore **très loin devant** le Royaume-Uni qui compte 3.1 Millions d'abonnés utilisant le réseau de **Virgin Media**, câblo-opérateur leader dans le pays. Vient ensuite **l'Espagne**, où la compétition entre FTTH/B et FTTx/D3.0 est très forte.

Enfin, et comme on vient de le voir, le FTTH/B est largement prédominant en Asie Pacifique. **3 pays de la zone dominent le marché mondial** en termes de nombre d'abonnés : Chine, Japon et Corée du Sud. Viennent ensuite les Etats-Unis et **la Russie, premier marché du FTTH/B en Europe et n°5 dans le monde** avec un peu moins de 9 Millions d'abonnés.

Selon l'IDATE, le FTTH/B devrait continuer à progresser au cours des prochaines.

S'il représente, fin 2013, **17% des abonnements Haut Débit dans le monde**, ce taux devrait régulièrement augmenter et, à fin 2018, **29% des abonnés Haut Débit devraient être souscripteurs d'un accès via FTTH/B**.

En termes de **taux de pénétration**, on devrait passer **d'1/3 des foyers raccordables effectivement abonnés fin 2013 à environ 40% dans 5 ans**.

Je vous ai présenté jusqu'ici un panorama global du Très Haut Débit fixe. Voici en quelques mots la situation du Très Haut Débit mobile.

Le LTE a connu une croissance considérable en 2013 et d'après l'IDATE, **on recense près de 212 millions d'abonnés à travers le monde en 2013**, dont **190 millions sont répartis sur les 10 principaux marchés** indiqués sur cette carte.

Les revenus liés à ces abonnements ont **triplé en 2013** pour atteindre 68 Milliards d'Euros, **soit 6% des revenus globaux de la téléphonie mobile**.

Les Etats-Unis dominent très largement le marché mondial du LTE **avec plus de 100 Millions d'abonnés**, soit 3 fois plus qu'au Japon, deuxième sur la liste.

**La France se place en 6<sup>ème</sup> position en nombre d'abonnés.**

Plusieurs raisons peuvent expliquer les écarts entre les pays, dont par exemple, le fait qu' :

- Aux Etats-Unis, les investissements consacrés au déploiement du LTE par les opérateurs sont **nettement supérieurs à ceux des opérateurs européens** (CAPEX par habitant quasiment 2 fois plus élevé)

- Au Japon et en Corée du Sud, le LTE s'inscrit dans une **logique de politique industrielle forte**. En **Corée du Sud** la couverture a été très rapide, **100% de la population ayant été couverte en l'espace d'un an**.

Après ce tour d'horizon international, analysons de plus près la **situation de l'Europe et de la France**.

**Depuis 2004**, en plus de son service de veille FTTx, l'IDATE dresse un panorama européen détaillé des déploiements du Très Haut Débit, pour le compte du FTTH Council Europe.

**Fin 2013, on recensait, en Europe, près de 41 Millions d'abonnés THD, dont environ la moitié abonnés via un accès FTTH/B.**

Un des **faits marquants** de l'année 2013 est la **progression du marché français** qui est désormais passée devant la Suède en nombre d'abonnés FTTH/B.

Le niveau de maturité n'est **pas encore comparable** puisque le **taux de pénétration** (part des abonnés effectifs sur le nombre de foyers raccordables) n'est **que de 20% en France contre 45% en Suède, et, à titre indicatif, pour une moyenne de 22,5% en EU28**.

La diversité des marchés se traduit aussi par **une croissance plus ou moins forte des niveaux de couverture** : celle-ci a par exemple **plus que doublé en Espagne !**

La disparité entre les pays est **sans doute encore plus marquée** en Europe de l'Est.

Bien évidemment **le poids de pays tels que la Russie, l'Ukraine et même la Turquie** (que l'on comptabilise en Europe dans nos panoramas), est très fort.

La Turquie est un marché très dynamique où 2 opérateurs déploient du FTTH.

En **Russie et en Ukraine**, le nombre d'acteurs impliqués est plus élevé et leur implication se fait le plus souvent au niveau d'un territoire donné.

A noter en particulier **le dynamisme de pays tels que la Lituanie où la couverture en FTTH/B est quasi exhaustive** et où la part des foyers abonnés en FTTH/B **est la plus élevée en Europe**, devant même la Suède (plus de 33% contre un peu moins de 27%). Pour donner une indication, **ce ratio atteint à peine 4.5% en France à fin 2013**.

Pour revenir rapidement sur les architectures THD en tant que telles, le **FTTH/B est donc la principale architecture** THD déployée dans la région, mais les **disparités sont très fortes** entre pays.

**L'Europe de l'Ouest** représente près de 61% des abonnés THD, **mais seulement la moitié des abonnés FTTH/B de la région**.

Cela s'explique par le **niveau de concurrence très élevé entre FTTH/B, VDSL et FTTx/D3.0**.

Cette concurrence est particulièrement notable au Royaume-Uni, en Allemagne, en Espagne ou encore en France. Elle est en revanche bien plus faible dans les pays scandinaves, pionniers en matière de FTTH/B et où les autorités locales, souvent au travers des fournisseurs d'énergie ont participé activement à l'avènement du FTTH/B.

**La concurrence entre les infrastructures peut être un vrai moteur pour le développement du THD** au sens où les acteurs impliqués vont chercher à déployer des réseaux leur permettant de fournir des services toujours plus performants aux utilisateurs finaux.

Je vous ai présenté tout à l'heure un podium des pays leaders en THD dans le monde.

Je vous propose maintenant **ces 3 podiums européens**, permettant de positionner les pays selon l'architecture THD.

**On voit ici que la France est désormais n°2 en Europe en nombre d'abonnés FTTH/B**, ce qui peut permettre de relativiser la notion de « retard français » dont on entend régulièrement parler.

Le **Royaume-Uni** est le leader européen pour ce concerne le VDSL **ET** le FTTx/D3.0, **ce qui fait du marché britannique l'un des plus dynamiques en THD dans son ensemble**.

On notera la **place de n°2 de l'Espagne devant l'Allemagne** pour l'architecture FTTx/D3.0, qui s'explique par l'implication plus ancienne du câblo-opérateur Ono, les câblo-opérateurs allemands ayant davantage tardé à mettre à niveau leurs réseaux.

Bien entendu, là encore, il s'agit de classements **en nombre d'abonnés** et la liste des Top3 serait très différente suivant **si l'on considérait les niveaux de couverture** (part des foyers raccordables sur le nombre total de foyers du pays) **ou les taux de pénétration** (part des abonnés effectifs sur le nombre de foyers raccordables).

Faisons encore une fois **un point sur le LTE**, mais cette fois-ci en Europe.

Cette fois-ci, c'est **l'Allemagne qui en tête du classement européen, avec 5.4 Millions d'abonnés, devant la France puis la Suède, ex-leader européen**.

L'année 2013 a marqué un **vrai tournant en Europe** où de nombreux opérateurs **ont lancé leurs offres commerciales LTE**, en particulier en France, alors qu'elles sont disponibles depuis bien plus longtemps sur d'autres marchés.

Après ce rapide panorama du THD dans le monde et en Europe, **je finirai sur ces quelques points, faits marquant de 2013 ou questions clés en suspens**.

Notons en premier lieu **quelques signaux positifs envers le FTTH**.

La problématique liée aux services et aux usages reste un enjeu majeur pour les acteurs du THD. Aucune application ne requiert vraiment aujourd'hui qu'un foyer s'équipe en FTTH. Mais les besoins en débit grandissent malgré tout **avec la multiplication des usages simultanés. Le débit montant devient aussi un critère technique important pour les utilisateurs finaux.**

Face à cela, l'IDATE a constaté **que les offres à 1 Gbps s'étaient multipliées en 2013**, notamment en Europe (France, Suisse, Turquie...). Le FTTH est **aujourd'hui la seule solution permettant de proposer de tels débits.**

Un challenge majeur est celui de la stratégie à adopter par les opérateurs : **faut-il prioriser l'extension de la couverture ou la migration des abonnés ?** Les décisions qu'ils prendront auront évidemment un impact sur les technologies à déployer et sur les investissements à y consacrer.

La **complémentarité des solutions techniques peut être un réel atout** pour atteindre plus rapidement des objectifs de couverture ambitieux : le LTE permettra de desservir des territoires difficiles d'accès ou considérés comme peu rentables pour la fibre et, parallèlement, **l'IDATE considère que le LTE deviendra sans doute très vite l'un des premiers « clients » de la fibre**, l'interconnexion des stations de base étant un enjeu majeur pour assurer un service de qualité.

Ces **Assises du Très Haut Débit** vont permettre d'aborder ces quelques questions, et bien d'autres encore, au travers des différentes tables rondes de cette matinée.

J'espère pour ma part vous avoir apporté une **vision positive du développement du marché du THD en général, du FTTH en particulier, et du positionnement de la France**, où des efforts restent à faire tant dans l'extension de la couverture que dans la migration des abonnés mais où tous les acteurs restent impliqués pour que cela se fasse de manière cohérente et efficace.

**Je vous remercie beaucoup pour votre attention et vous souhaite une bonne conférence !**