

**Info Presse.... Tour d'horizon sur l'évolution des marchés du Haut
et Très Haut Débit en avant première du SALON ODEBIT 2009**



4^{ème} édition du Salon des Solutions Haut Débit & Applicatifs
pour les Collectivités Territoriales

22 & 23 Septembre 2009

Hall Pierre Curie - CNIT Paris La Défense

A quelques mois de l'ouverture de ce rendez-vous incontournable totalement **dédié aux usages et applications Haut et Très Haut Débit pour les Collectivités Territoriales**, nous faisons un point sur **l'évolution des technologies dans les domaines du haut débit et très haut débit**. Ainsi cette information presse vous permet de mieux appréhender :

- l'évolution du **très haut débit par la fibre optique**
- les mesures prises par le gouvernement pour le **déploiement de l'internet haut débit**
- l'augmentation du **nombre d'abonnés au haut débit mobile**
- la **Norme LTE et les technologies du haut débit mobile**

Rappelons que le salon **ODEBIT 2009**, organisé par Infopromotions Groupe Solutions, sera articulé pour sa 4^{ème} édition **autour de 3 grands événements** :

- **Une exposition** regroupant **3 000 visiteurs professionnels porteurs de projets potentiels qui découvriront les dernières solutions, usages, applications et savoir faire développés (ADSL, xDSL FTTx, CPL, Satellite, Wifi, 5.4 GHz, Mesh, Wimax, Plateforme de convergence, TVIP & vidéo sur IP, VOIP, TMP (Télévision Mobile Personnelle...)) par les 60 sociétés exposantes** (opérateurs, collectivités territoriales, bureaux d'études, fournisseurs d'accès, de réseaux, d'applicatifs et d'infrastructure, développeurs/Intégrateurs de solutions, intégrateurs, SSII, éditeurs de logiciels/progiciels, syndicats et associations, enseignement & recherche...) **pour les entreprises (PME/PMI) et dans les domaines de** l'administration publique, des collectivités (communes, régions, départements, EPCI), de l'équipement (BTP, Infrastructures), des sites portuaires et industriels, la santé (hôpitaux, cliniques, personnels de santé), des transports, de l'énergie...

Les visiteurs pourront également découvrir 3 nouveaux espaces d'exposition : Le village « Collectivités » - La Maison du Futur - Le village « Réseau Urbain » (vidéosurveillance, réseau IP...)

- **Un programme de 8 conférences** permettant d'appréhender les problématiques d'aménagement numérique dans leur ensemble et abordant les thèmes suivants : Grenelle du Très Haut Débit : un

an après - Développement Durable & THD - France Numérique 2012 : un an après le lancement, Etat des lieux - Le haut débit mobile – Les contenus & services on line de demain -La réglementation - Les nouveaux métiers du numérique.

Pour plus d'informations :

Directeur du Salon & Conférences : **Sandrine A. Lagardere**

Tel : +33 (0)1 39 75 30 87 - sandrine.lagardere@odebit.fr

Commissaire Général du Salon : **Sylvain Arquié – Florence de Courtenay**

Tel : +33 (0)1 44 39 85 12 – f.courtenay@infoexpo.fr

Relations Presse : **Marie-Christine FLAHAULT**

Tél. +33 (0)1 39 14 50 47 - flahault@orange.fr

Web : www.odebit.fr

LE TRES HAUT DEBIT PAR LA FIBRE OPTIQUE : UN MARCHE EN PLEINE EVOLUTION

Selon les prévisions de l'Idate, le très haut débit par la fibre optique «représentera environ 27% du total de la base haut débit en 2015».

L'ARCEP a réuni en janvier 2009 les principaux opérateurs impliqués dans le déploiement de la fibre en France, France Télécom, SFR, Free et Numéricâble, ainsi que deux délégataires de service public, Axione et Sequalum. **Le rapport indique que l'intervention des collectivités est amenée à contribuer à la montée en débit des territoires au cours des années à venir.**

La création d'un fonds participant aux dépenses d'études et d'investissement des collectivités dans les infrastructures et réseaux permettrait d'accélérer cette montée en débit.

Par ailleurs, les échanges sur les modalités d'intervention des collectivités territoriales dans le déploiement de la fibre seront intensifiés dans le cadre du Comité des réseaux d'initiative publique (CRIP).

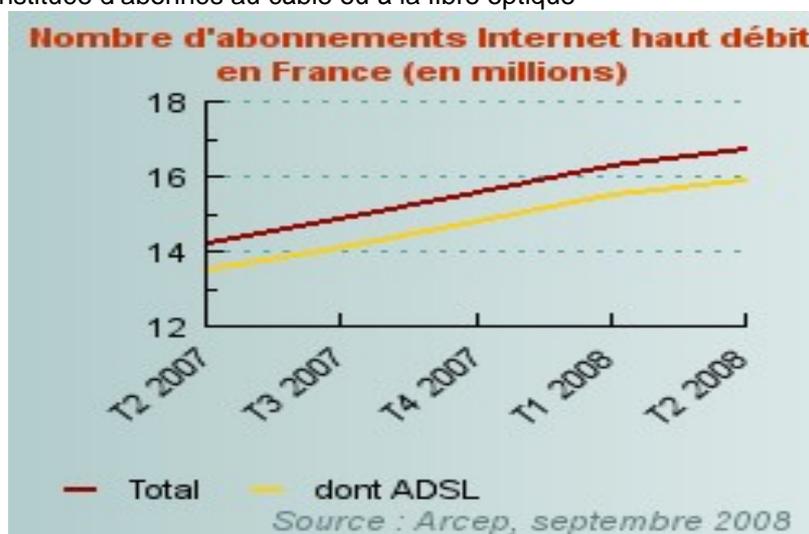
Les opérateurs et le Collège de l'Autorité ont procédé à un échange général sur les enjeux et les modalités du déploiement de la fibre. Plusieurs séances du Collège sont programmées dans les prochaines semaines pour poursuivre ce dialogue et préparer les décisions. Sur la base des retours d'expérience et de ce dialogue, l'Autorité précisera le cadre réglementaire de la mutualisation pour mi 2009.

Les Chiffres clé des réseaux d'initiative publique

Investissement	1,4 milliard d'euros, dont plus de 50% sur fonds privés
Impact sur le dégroupage	40 % des centraux téléphoniques dégroupés en s'appuyant sur un réseau d'initiative publique, couvrant 4,6 millions de lignes dont 30 % des centraux qui n'auraient pas été dégroupés sans intervention publique, couvrant 2 millions de lignes

16,7 millions d'abonnés haut débit en

Selon l'Arcep, à la fin du deuxième trimestre 2008, **la France comptait 16,7 millions d'abonnés haut débit**, contre 13,5 millions à la fin du deuxième trimestre 2007.. Parmi eux, 15,87 millions sont raccordés via la ligne téléphonique (ADSL), soit 95% du total du parc. La part restante, soit 825 000 abonnés, est constituée d'abonnés au câble ou à la fibre optique



LE GOUVERNEMENT S'ATTACHE AU DEPLOIEMENT DE L'INTERNET TRES HAUT DEBIT

A l'issue d'une réunion sur l'économie numérique, **François Fillon a indiqué qu'un cadre réglementaire serait établi pour le déploiement de la fibre optique, et ce avant cet été.** C'est l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Acerp) qui sera chargée de cette mission. Au vu de l'augmentation massive du trafic sur Internet et du boom des vidéos en ligne, le développement de la fibre optique, qui permet le très haut débit, devient indispensable. Toutefois, c'est un secteur en panne en France, faute d'accord entre les opérateurs, souligne l'AFP.

Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, secrétaire d'Etat chargée de la Prospective et du Développement de l'économie numérique, auprès du Premier ministre **souhaite permettre à tous les Français d'accéder aux réseaux et services numériques**

L'accès aux réseaux et aux services numériques est devenu l'une des conditions d'intégration dans notre économie, notre société, notre démocratie, notre culture.

L'Internet haut débit constitue aujourd'hui, comme l'eau ou l'électricité, une commodité essentielle. À cet égard, le fait que 2 et 4 millions de Français soient durablement exclus de la société de l'information nécessite la mise en place d'un **droit à Internet haut débit pour tous**, y compris en Outre-mer, afin que chaque Français ait accès au haut débit d'ici à 2012.

L'objectif de généralisation de l'accès à Internet haut débit ne doit pas se limiter aux usages fixes mais aussi couvrir la mobilité, qui concerne désormais 85 % des Français. L'opportunité historique que constitue le **dividende numérique**, ces fréquences libérées par le passage au tout numérique audiovisuel, doit amener **à l'affectation d'une ressource suffisante pour le très haut débit mobile sur l'ensemble du territoire.**

La France, comme les autres pays développés, va connaître une évolution profonde des usages des nouvelles technologies, qui vont nécessiter l'arrivée de débits de plus en plus importants. Cette évolution vers le très haut débit, aujourd'hui centré sur les zones urbaines les plus denses, doit être favorisée.

Le passage au tout numérique audiovisuel va permettre d'ici à 2012, l'arrivée de 18 chaînes gratuites nationales pour tous les Français, y compris en Outre-mer. À cet égard, le dividende numérique sera aussi l'occasion **de permettre à tous les Français de recevoir les nouveaux services de télévision**, qu'il s'agisse de la télévision mobile personnelle ou de la télévision haute définition.

Enfin, un outil d'aide à l'équipement et de formation aux usages du numérique, à destination des seniors sera expérimenté pour leur permettre d'accéder plus facilement aux réseaux numériques.

Développer la production et l'offre de contenus numériques repose sur un double impératif : d'une part assurer la **protection des contenus**, d'autre part **augmenter la disponibilité** des oeuvres et des programmes.

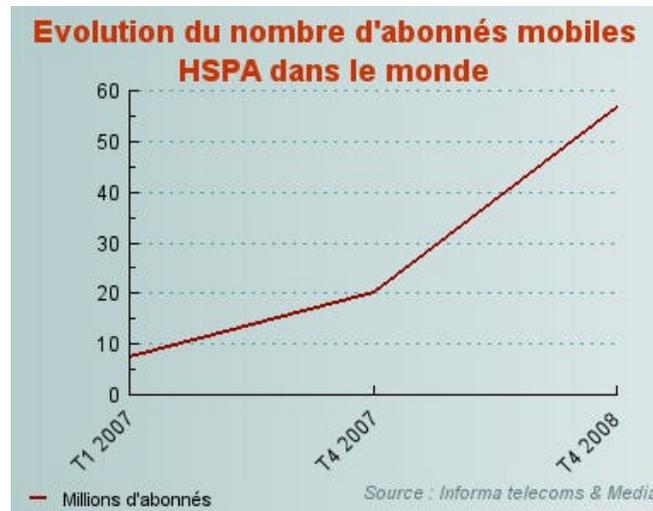
Un **répertoire national des oeuvres numériques protégées** pourrait servir d'ancrage aux technologies de **Chaque Français, où qu'il habite, bénéficiera avant 2010 d'un droit d'accès Internet haut débit à un tarif abordable, de l'ordre de 35 euros par mois, équipements d'accès inclus.**

Chaque Français, où qu'il habite, bénéficiera avant 2010 d'un droit d'accès Internet haut débit à un tarif abordable, de l'ordre de 35 euros par mois, équipements d'accès inclus.

Un appel à candidature sera lancé au premier semestre 2009 pour la fourniture d'une prestation d'accès à Internet haut débit pour tous, à compter du 1er janvier 2010. Les opérateurs seront invités à proposer des offres garantissant à l'ensemble des Français, où qu'ils habitent, un accès à Internet haut débit (>512 kbit/s), à un tarif abordable, inférieur à 35 euros/mois. Le débit minimal et le tarif maximal seront actualisés tous les deux ans. Cet appel à candidature sera

décliné au niveau local, pour permettre aux collectivités locales qui le souhaitent et à leurs délégataires de se positionner. À l'issue de l'appel à candidature, l'État conclura une convention d'accès à Internet haut débit pour tous avec les opérateurs retenus. Chaque Français pourra ainsi exercer son droit à Internet haut débit auprès des opérateurs sélectionnés.

La demande de services mobiles à forte consommation de bande passante est, et sera, dans les années à venir, de plus en plus forte. Le nombre d'abonnés 3G est d'ailleurs en forte augmentation. Au 30 juin 2007, la planète comptait 212 millions d'abonnés mobiles 3G selon la GSA, soit 60 millions de plus qu'au 31 décembre 2006. **Le nombre d'abonnés sur les réseaux HSPA augmente encore plus rapidement** : de 7,25 millions au premier trimestre 2007, ce parc aurait dépasser les 55 millions d'ici à fin 2008, selon Informa Telecoms & Media.



LA NORME LTE SE DEPLOIE ET DEVRAIT PERMETTRE UNE BAISSSE DES COUTS

La LTE (Long Term Evolution) est un projet au sein de l'organisme de standardisation 3GPP, visant à rédiger les spécifications techniques de la future 4G. **Technologie dans la continuité des réseaux 3G et 3G+ actuels, ses spécifications techniques permettent une meilleure utilisation du spectre et des temps de latence réduits.**

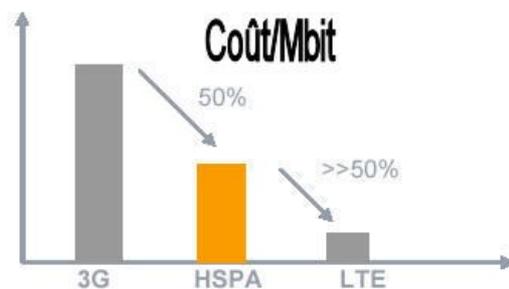
L

a 3G LTE devrait **intégrer deux nouvelles techniques de modulation des fréquences** : l'**OFDM** (Orthogonal Frequency Division Multiplexing), procédé de modulation numérique des signaux qui est utilisé déjà pour les systèmes de transmissions mobiles à haut débit de données (DVB-H, Wimax), et la **technologie MIMO** (algorithme de communication multi-entrées et multi-sorties), technologie qui permet des transferts de données à plus longue portée et à plus grande vitesse grâce à l'utilisation d'antennes multiples. **La 3G LTE utilise également le concept de réseau tout IP et incorpore un système d'interconnexion avec le réseau de l'Internet fixe.**

La grande promesse de la 3G LTE est d'offrir un débit de 100 Mbits/s en voix descendante et 50 Mbits/s en voix montante. Soit l'équivalent des réseaux fibre optique de l'Internet fixe. A une nuance près : ce débit théorique sera à partager entre tous les utilisateurs mobiles d'une même cellule.

De quoi satisfaire toutefois les **besoins en débit de services interactifs aujourd'hui inexistant sur l'Internet mobile**, comme le téléchargement de vidéos en streaming en temps réel, la télévision, les jeux multijoueurs et autres services de peer-to-peer, tout en améliorant considérablement l'expérience des utilisateurs grâce à la réduction des temps de réponse à 10 ou 20 millisecondes.

Evolution du coût du Mbit de données sur les réseaux haut débit mobile



Une autre promesse de la 3G LTE est d'offrir un service de communication sans fil sur IP (wireless voice over IP, W-VoIP) et de se connecter avec les réseaux IP fixes. Grâce à cette technologie, les opérateurs mobiles pourront proposer une véritable offre quadruple play services, c'est-à-dire de la voix, du surf en très haut débit et de l'IPTV, le tout en situation de parfaite mobilité.

L'objectif de déploiement commercial est fixé à l'horizon 2010 ou 2011, date à laquelle seront définies les normes de la future 4G. La 3G LTE se pose en candidat sérieux, mais d'autres technologies sont également en compétition, comme le Wimax mobile.

Les technologies de haut débit mobile		
Technologies	Génération	Débits théoriques
GPRS (General Packet Radio Service)	2,5 G	171,2 Kbit/s
EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution)	2,75 G	473 Kbits/s
UMTS (Universal Mobile Telecommunications Systems)	3 G	2 Mbits/s
HSDPA (High Speed Downlink Packet Access)	3,5 G	de 3,6 à 14,4 Mbits/s en downlink
HSDPA (High Speed Uplink Packet Access)	3,75 G	de 1,4 à 5,7 Mbits/s en uplink
LTE (Long Term Evolution)	3,9 G	100 Mbits/s en downlink, 50 Mbits/s en uplink