

# Tendances 2012 : enfin l'année du très haut débit pour les télécoms ?

L'année 2012 sera-t-elle celle du vrai démarrage du très haut débit en France, tant fixe que mobile? Gageons que oui. Plusieurs signes le laissent penser. Et les acteurs de l'industrie travaillent à mettre en place ce nouveau marché. Notamment en matière de mobilité alors que les cartes sont désormais officiellement distribuées.

Fin décembre, l'Arcep (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes) a en effet [attribué la deuxième vague de licences 4G aux opérateurs](#) sur la bande des 800 MHz dites « [fréquences en or](#) ». Rappelons que la 4G/LTE (Long Term Evolution) apportera de nouveaux services en offrant une bande passante décuplée par rapport à la 3G. « *Le débit maximum sera au moins de 60 Mbit/s* », précise le régulateur. De leurs côtés opérateurs et équipementiers évoquent des débits en réception de l'ordre de 100 mégabits dans un premier temps et 1 Gbit/s à terme (version rel 10 ou LTE Advanced en cours de développement de la norme 3GPP). A comparer aux 7 Mbits en moyenne proposés aujourd'hui (même si la 3G actuelle [a plus à offrir](#)). Télécharger des fichiers tout en regardant des vidéos et/ou en surfant sur Internet ne devrait plus poser de problème.

## Les premières offres 4G en 2013 ?

Contrairement à la première vague de distribution où tous les participants avaient obtenu au moins un lot de fréquences, Free Mobile (actionnaire de Free Fréquences, la filiale télécommunication d'Iliad) n'a pas été retenue par le régulateur malgré une candidature « *recevable et qualifiée* ». Ce qui n'exclut pas Free du marché de la 4G puisque le futur opérateur mobile, dont l'offre est attendue avant le 12 janvier, dispose d'une licence dans la bande des 2,6 GHz. Ce qui lui permettra de couvrir les grandes agglomérations. Le nouvel entrant pourra couvrir les zones plus étendues (et moins denses) en s'appuyant sur le réseau d'un de ses concurrents qui assurera l'itinérance. Notamment auprès de SFR qui cumule deux blocs de la bande 800 MHz.

Déjà [partenaire de Free sur la 3G](#), Orange se montre aussi intéressé. « *Nous n'avons aucune obligation, mais nous sommes tout à fait ouvert à accueillir Free, a déclaré Stéphane Richard le PDG d'Orange au Figaro. Notre accord sur la 3G leur permet de démarrer, cela crée une relation particulière par rapport aux autres.* » Ne doutons pas que Free saura donc trouver le bon partenaire pour lancer une offre 4G nationale. Reste à savoir quel opérateur lancera le premier son offre. Pour Stéphane Richard, ce sera Orange. « *Nous voulons être les premiers à la lancer* », déclare le dirigeant toujours au quotidien national. Mais selon lui, les premières offres commerciales ne débarqueront pas avant 2013. L'année 2012 étant consacrée « *à l'expérimentation en grandeur réelle sur plusieurs sites* ».

## L'industrie se mobilise autour des modems 4G

Rien ne presse de toute façon puisque les terminaux 4G sont encore rares (malgré le SCH-R900 que Samsung avait livré au régulateur américain des télécom pour test dès la mi-2010). Les fabricants commencent tout juste à communiquer sur le sujet. Parmi eux, LG a notamment l'intention de

profiter des futurs réseaux de nouvelle génération pour se relancer sur un marché fortement concurrentiel. [Le constructeur coréen investira 500 millions de dollars](#) dans les futurs terminaux 4G. Ne doutons pas que l'ensemble de l'industrie suivra le mouvement, à [commencer par Apple](#) (avec l'iPhone 5 ?).

L'enjeu est néanmoins de taille (on parle de plus de [400 millions d'abonnés 4G en 2016](#)) à tel point que certains ont décidé d'unir leur force pour alimenter ce futur nouveau marché. C'est notamment le cas pour NTT DoCoMo. L'opérateur japonais finalise [la création d'une coentreprise](#) avec Samsung, Fujitsu, NEC, Fujitsu Semiconductor et la branche mobile de Panasonic. Communication Platform Planning, nom de la future entité, mettra au point des puces embarquant processeurs et modem 4G. Elle sera rejointe par des acteurs comme Nvidia ou ST-Ericsson qui viendront ainsi concurrencer l'offre de Qualcomm sur [ses puces Snapdragon](#). Autant de plates-formes qui permettront aux constructeurs de terminaux de multiplier leurs offres. Le prochain CES 2012 de Las Vegas et le Mobile World Congress de Barcelone en février devrait dévoiler quelques produits en ce sens.

## Démarrage du NFC et du femtocell

Outre la 4G, les futurs smartphones sont aussi partis pour intégrer massivement le NFC (Near Field Communication), une technologie de communication sans fil à courte portée qui autorise les échanges de données, paiements mobiles et autres gestion de bon d'achats, places de spectacles, etc. En la matière, le nombre de modèles compatibles s'étoffe. Initialement supporté par les Nexus S et Galaxy Nexus de Google (mais fabriqués par Samsung qui supporte également le NFC sur ses terminaux [Wave sous Bada](#)), ainsi que les derniers modèles de Blackberry Curve (9390 et 9380), le NFC débarque chez Acer (Liquid Express) ou encore les modèles 700, 701 et 600 (sous [Symbian Belle](#)) chez Nokia. Les Lumia sous Windows Phone devraient suivre dans le courant de l'année. Si le taux de terminaux compatibles NFC vendu en 2011 s'élève à 10 % du marché environ, il devrait vite atteindre les 50 % d'ici 2015. Il restera à vérifier que l'infrastructure (terminaux côté commerçant, transports...) suive.

L'autre technologie qui pourrait décoller en 2012 est soutenue par les femtocell. Il s'agit de modules 3G locaux reliés à la box de l'opérateur et qui sert d'antenne GSM/3G d'intérieur. Si nombre de [projets de déploiement](#) sont en cours dans le monde, en France seul SFR propose une solution pour l'heure. Outre l'amélioration de la qualité des communications pour certains utilisateurs en limite de réseau, le femtocell permettra à un foyer ou une petite entreprise de générer des économies en concentrant les appels locaux sur l'antenne GSM locale qui passent alors par le réseau Internet de l'utilisateur. De plus, les petits boîtiers peuvent se coupler avec de nombreux services de domotique. Enfin, le femtocell permet d'étendre à peu de frais le réseau de l'opérateur.

## La fibre optique à Lyon et dans les futurs bâtiments

Les femtocell s'appuient donc sur les réseaux fixes haut débit (ADSL principalement) pour acheminer les communications mobiles. Le déploiement des réseaux très haut débit optiques ne pourront donc que favoriser le déploiement de cette nouvelle technologie. En France, Orange et France Telecom se montre les plus actifs en matière de déploiement de la fibre. Six semaines après avoir finalisé leur [accord de déploiement mutuel](#) visant à couvrir 10 millions de foyers dans les

zones moyennement denses, les deux opérateurs ont présenté les détails de leur action sur la région lyonnaise. A l'issu, 47 communes de la Communauté Urbaine du Grand Lyon seront reliées en fibre optique ainsi que 17 villes de sa périphérie Sud-Est. Au total, 180 000 logements surferont en haut débit d'ici 2020 (86 202 par France Télécom-Orange et 93 163 par SFR).

Réseau d'avenir, la fibre sera d'ailleurs désormais intégrée par défaut aux nouveaux bâtiments en construction. En fin d'année, un décret d'application de la loi de 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique obligera tous les bailleurs d'immeubles à intégrer une infrastructure optique raccordée à tous les locaux. Une fibre noire que les propriétaires pourront revendre aux opérateurs. Le décret fixe la date du 1er avril 2012 comme entrée en vigueur du décret. Il n'en reste pas moins que le très haut débit filaire nécessitera de longues années avant de couvrir l'ensemble du territoire mais 2012 pourrait marquer le vrai démarrage de l'offre optique résidentielle (FTTH), dans les zones denses du moins.

Crédit photo © Fotogestoeber – Fotolia