

Mobiles: le HSDPA arrive à grands pas

Les acteurs de la téléphonie mobile ne perdent pas leurs mauvaises habitudes. Alors que la 3G (UMTS) vient à peine d'être lancée en Europe, avec un succès encore à prouver, les voilà déjà en train de nous faire miroiter l'avenir et nous promettre « pour très vite », le grand frère de l'UMTS, à savoir le HSDPA.

Cette technologie mobile est sur toutes les bouches depuis le dernier Congrès mondial 3GSM en février dernier à Cannes. Evolution de la 3G, il promet, pour ne pas changer, des débits encore plus élevés et une meilleure souplesse d'utilisation. Mais là où l'UMTS a mis beaucoup de temps à être déployé et lancé, l'arrivée du HSDPA pourrait être beaucoup plus rapide. Car cette technologie ne nécessite pas un nouveau réseau, mais l'adaptation du réseau 3G existant. Equipementiers et opérateurs européens se disent donc prêts à se lancer très vite, cette année pour certains. Ericsson, dont les solutions HSDPA sont bouclées, explique la technologie. « *Le HSDPA pour High Speed Downlink Packet Access est donc une évolution standardisée du protocole WCDMA* », explique Abdelkrim Benamar, Directeur de la Stratégie et du Business Développement d'Ericsson France. Techniquement, le HSDPA utilise la capacité non utilisée par le protocole 3GPP/R99 (UMTS, voir schéma). En d'autres termes, il suffit d'upgrader le software sur les contrôleurs (RN) afin de permettre aux relais de supporter le HSDPA. Pour Ericsson, cette mise à jour des équipements peut se faire rapidement, les délais de déploiement seront donc courts car il n'y a pas d'équipements ou d'infrastructures à remplacer. **Capacités UMTS et HSDPA mutualisées** Dans le même temps, cette mutualisation de la capacité ne pénalisera pas l'exploitation de l'UMTS pour l'utilisateur. Ainsi, la voix est cantonnée au réseau GSM, afin de libérer le trafic data partagé entre 3G et HSDPA. Côté débits, le HSDPA promet une vitesse maximum de 14 Mb/s... La 3G et ses 384 kb/s peut aller se rhabiller! Mais en réalité, le débit n'est pas limité par le réseau mais par les terminaux, explique Didier Bergès, ingénieur chez l'équipementier. Selon la catégorie des combinés (ou des cartes PCMCIA), le débit théorique oscillera entre 0,9 Mb/s à 14 Mb/s. Pour avoir testé le HSDPA près du siège d'Ericsson, à partir d'un PC portable localisé dans une voiture en mouvement, le débit varie entre 2 et 6 Mb/s. Suffisant pour télécharger des fichiers et ouvrir en même temps des sites Web, écouter de la musique en streaming... Ce qui est assez bluffant... Chez les opérateurs, le HSDPA ne laisse pas indifférent. En France, Bouygues Télécom, qui a fait l'impasse sur l'UMTS pour se concentrer sur Edge (technologie intermédiaire entre le GPRS et l'UMTS) promet un lancement à court terme, certainement en 2006. « *La stratégie de Bouygues Telecom en matière de haut débit est fondée sur des technologies complémentaires: Edge et HSDPA* », insiste l'opérateur. **Lancement en Autriche** En Autriche, Alcatel et l'opérateur tele.ring lanceront le HSDPA au cours du deuxième semestre 2005 auprès d'un échantillon représentatif d'abonnés résidentiels et professionnels viennois. En fonction des résultats obtenus, tele.ring envisage un lancement commercial de son service HSDPA au cours du premier semestre 2006. Dans le cadre de ce déploiement, les utilisateurs bénéficieront d'un accès mobile avec un débit pouvant atteindre 1,8 Mb/s. Pour autant, des questions restent en suspens. Le problème des combinés qui a déjà pénalisé l'UMTS risque aussi de faire patiner le HSDPA. En effet, si les prochains mobiles et cartes 3G seront compatibles HSDPA, ceux qui ont été vendus jusqu'à aujourd'hui ne le sont pas. Et il faudra de sacrés arguments pour convaincre les utilisateurs et notamment les professionnels de remettre la main à la poche. Surtout si HSDPA est lancé rapidement. Par ailleurs, cette technologie ne sera

pertinente que lorsque la couverture 3G sera achevée. Ce qui n'est pas le cas partout. Loin de là.