

André Méchaly (Alcatel-Lucent) : « Le marché de la 4G est au moins équivalent à celui de la 2G/3G »

La 4G arrive en France. [Le régulateur distribue les licences](#) et les équipementiers affûtent leurs technologies et offres pour alimenter la construction du futur réseau mobile à très haut débit. La technologie LTE (le Long Term Evolution en version rel 8 du 3GPP offre des débits de l'ordre des 100 Mbit/s et évoluera vers le gigabit) est la plus adoptée (le Wimax ne permettant pas légalement la mobilité et offre des performances moindres). Comme ses concurrents, Alcatel-Lucent est sur les rangs et a fait la démonstration de ses technologies la semaine dernière à l'occasion du salon Nautic, à Paris. Vice-président marketing et stratégie pour Alcatel-Lucent France, André Méchaly revient sur cette démonstration et ses enjeux.

Pouvez-vous résumer en quoi a consisté la démonstration du « bateau connecté » ?

Au salon Nautic, nous avons présenté en partenariat avec Océanopolis une démonstration du « bateau connecté » qui utilisait la couverture en mer apportées par la nouvelle génération d'accès mobile très haut débit 4G LTE pour expérimenter de nouveaux usages maritimes répondant aux besoins des professionnels de la mer dont voici quelques exemples : l'Internet Haut débit en Mer, la navigation (Cloud Applications de cartographies accessible sur tablettes ou PC...), la protection des parcs nationaux (vidéo surveillance), la sécurité maritime ou le tourisme comme la découverte des fonds marins (Vidéo HD live entre des plongeurs sur spot et touristes sur un bateau).

Ainsi, les prises de vues vidéo HD étaient réalisées en direct à partir de caméras légères dont les images étaient retransmises sur le réseau LTE expérimental d'ImaginLab du pôle Images & Réseaux à partir de PC embarquées à bord d'un bateau (Vedettes Azenor) situé en rade de Brest. Trois caméras HD de chez Boom Audio & Vidéo étaient utilisées, deux d'entre elles étant immergées, la troisième étant en surface. Le mixage des trois flux vidéo était réalisé en temps réel et retransmis en direct sur le réseau mobile Alcatel-Lucent. Ces images étaient ensuite diffusées via Internet grâce à un serveur de streaming localisé dans le réseau IP d'ImaginLab. Ainsi, le stand de la ville de Brest comme la grande scène du Salon Nautique pouvaient recevoir les images sous-marines HD en direct de Brest.

En termes de performances, quels en étaient les débits ?

L'innovation de cette démonstration réside dans la capacité de transmission des réseaux mobile de 4^e génération (LTE) qui permettent de diffuser des flux très haut débit à partir de simple terminaux mobiles. Ces réseaux qui utiliseront entre autres les fréquences laissées vacantes après l'abandon de la TV analogique, ont des portées beaucoup plus importantes que celles de la 3G, ce qui présente un énorme intérêt pour la navigation en mer.

En termes de débit, nous avons atteint un taux de 15 Mbit/s en *download* et le débit montant utilisé pour transmettre le flux vidéo était de 8 Mbits/s pour une couverture allant au port du château à Brest. Côté matériel, nous avons utilisé un dongle Bandrich connecté sur un PC et du réseau LTE ImaginLab.

Quand, selon vous, seront lancés les premiers services commerciaux 4G en France ?

L'ARCEP vient d'attribuer les premières fréquences aux opérateurs en France. Les services commerciaux suivront dès que les opérateurs auront déployé les réseaux 4G. Aux Etats-Unis, il existe déjà plusieurs millions d'utilisateurs.

Quelle stratégie Alcatel-Lucent va mettre en oeuvre face à l'agressivité de la concurrence (notamment les chinois Huawei et ZTE) pour équiper les opérateurs en France ?

Alcatel-Lucent est un précurseur de la technologie très haut débit mobile 4G LTE avec des déploiements massifs aux Etats-Unis (déjà 3 millions d'abonnés aux services 4G), chez Verizon Wireless, AT&T ou Sprint (18 clients pour des déploiements commerciaux et plus de 70 *trials* dans le monde dont Orange, SFR et Bouygues Telecom). Désormais, les abonnés au mobile recherchent de nouveaux services haut-débit sans fil répondant à leurs attentes mêlant leur vie, leur travail ou leurs loisirs passés avec leurs amis en mer par exemple. Ce nouveau monde est à portée de main avec l'arrivée des réseaux mobile 4G en France dans les mois qui viennent.

La récente [restructuration annoncée par Nokia Siemens](#) est-elle une bonne nouvelle pour Alcatel ou au contraire, un concurrent doublement redoutable puisque l'intéressé a annoncé vouloir se concentrer sur les infrastructures mobiles ? Est-ce un signe que l'on entre dans une période de consolidation du marché ?

Nous ne commentons jamais l'actualité de nos concurrents.

Quel est, à terme, la taille du marché français de la 4G ?

Pour répondre à votre question, il faut se rappeler que les objectifs de l'Arcep sont d'atteindre pour la 4G une étendue de couverture du même ordre que celles obtenues en 2G et 3G. En détails : Obligation de couverture de 25 % de la population en 4 ans, de 60 % en 8 ans et de 75 % en 12 ans (en bande 2,6 GHz ou autres).

Pour la seule bande des 800 MHz il y aura 4 types de déploiements parallèles : national, zone prioritaire, départemental et zones blanches avec :

- Obligation de couverture nationale de 98 % de la population en 12 ans et de 99,6 % en 15 ans + axes routiers prioritaires en 15 ans (en bande 800 MHz ou autres)
- Déploiement parallèle en zone prioritaire (définie comme étant une zone difficile à couvrir sans l'apport de fréquences inférieures à 1 GHz, 18 % de la population et 63 % du territoire) : 40 % de la population de la zone à couvrir en 5 ans et 90 % à couvrir en 10 ans (bande 800 exclusive, obligation de faire droit aux demandes de mutualisation dans la zone prioritaire pour les 20 MHz du bas de la bande 800 MHz = blocs A,B,C isolés ou en cumul.)
- 90 % de la population à couvrir dans chaque département en 12 ans (si engagement volontaire à 95 % en 15 ans, points supplémentaire dans la note globale de sélection)
- Obligation de mutualisation pour couvrir en 15 ans maximum les communes du programme « zones blanches »

C'est donc un marché conséquent au moins équivalent à celui de la 2G/3G.