

4G : Bouygues Telecom franchit les 400 Mbit/s en LTE-A

C'est une nouvelle performance. Quelques semaines après avoir lancé [la 4G+ vitaminée à Lyon](#), Bouygues Telecom annonce aujourd'hui avoir franchi les 400 Mbit/s de bande passante lors d'un test opéré avec Ericsson, Netgear et Qualcomm. Jusqu'alors, l'usage agrégé des trois porteuses de fréquences 4G (1800 MHz, 2600 MHz, 800 Mhz) aboutissait à des débits de 300 Mbit/s. C'est donc un pas supplémentaire que vient de franchir Bouygues Telecom dans la performance de son réseau. Un domaine où l'opérateur entend prendre de l'avance sur la concurrence même si, pour l'heure, les terminaux capables de supporter de telles innovations ne courent pas les magasins.

Pour réussir son exploit, Bouygues Telecom a appliqué la modulation 256 QAM (Quadrature Amplitude Modulation) sur ses 45 MHz de largeur de bandes 4G disponibles en LTE-A. La démonstration s'est faite sur le réseau de l'opérateur entre des stations Ericsson (Radio System) et un hotspot Netgear AirCard 810S équipé d'un modem LTE Qualcomm Snapdragon X12. Un terminal classé appareil de catégorie 11 (Cat 11) par la 3GPP (association de standardisation des technologies mobiles) qui permet de recevoir des données jusqu'à 600 Mbit/s (et 50 Mbit/s en émission). A largeur de fréquence égale, le 256 QAM permet de pousser les débits de 30% par rapport à l'actuel 64 QAM.

A partir de mi-2016

Bouygues entend généraliser cette technologie sur l'ensemble de son réseau à partir du deuxième trimestre 2016. Les smartphones et modem routeurs mobiles (les «galets») de catégorie 11 compatibles 256 QAM devraient, pour leur part, arriver sur le marché à partir de la fin de l'année prochaine. « *La transition de la catégorie 9 à la catégorie 11 LTE-A permet des débits de téléchargement pics jusqu'à 1,3 fois plus importants, des temps de réponse plus courts, une connectivité plus fiable et l'assurance d'une connexion plus rapide au réseau* », indique Laurent Fournier, directeur principal de Qualcomm Technologies France. De là à penser que la génération Cat 9 pourrait être sautée pour passer directement à la 11...

Si Bouygues Telecom entend prendre de l'avance sur les performances de son réseau mobile en France, il n'est pas le premier acteur dans le monde à basculer son infrastructure en QAM 256. Mais presque. La semaine dernière, l'opérateur grec Cosmote (Group OTE) a annoncé avoir atteint, le 24 novembre, les 500 Mbit/s de débit sur son réseau à Athènes en agrégeant 50 MHz de bande passante sur trois porteuses. Le premier test de ce genre en Europe, a précisé Ericsson également fournisseur des équipements radio sur cette expérimentation. Mais Cosmote n'a pas indiqué quand il appliquerait le 256 QAM sur sa 4G+. Bouygues Telecom a encore toutes ses chances d'être le premier à le lancer sur un réseau commercial en Europe... même s'il n'y aura pas foule pour en profiter.

Lire également

[4G : le gigabit/s LTE à portée de main d'Ericsson](#)

[Les premiers Européens à surfer en 4G++ seront... les Monégasques](#)

[LTE-A : Huawei et Qualcomm franchissent les 600 Mbit/s sur smartphone](#)

crédit photo © solarseven – shutterstock