

Wifi ac : Quantenna porte les débits à 10 Gbit/s

Alors que le standard [Wifi 802.11ac](#) a été ratifié en début d'année, plusieurs fabricants ont lancé des solutions en MU-MIMO pour **augmenter portée et débits des points d'accès WiFi**. Broadcom y est allé de sa solution [802.11ac](#) MIMO en 6x6 permettant d'atteindre un débit de 3,2 Gbit/s.

10 Gbit/s grâce au MIMO 8x8

Quantenna va encore plus loin avec son tout nouveau chipset capable de gérer transmissions et réceptions des données grâce à **16 antennes en configuration MIMO 8x8** (8 pour l'émission et 8 autres pour la réception).

La solution se destine aux points d'accès domestiques, en entreprises et ceux situés dans des espaces publics. Le chipset adresse le « Wifi 10G » suivant l'expression consacrée par Quantenna car il se traduit par des débits pouvant atteindre 10 Gbit/s grâce au MIMO 8x8 et à l'utilisation de bandes de 160 MHz. Ce chipset MIMO 8x8 exploite le **maximum d'antennes autorisé par la norme WiFi 802.11ac**.

Le futur des points d'accès Wifi encombrés

« Cette architecture va également d'améliorer de manière significative les capacités de MU-MIMO, lui permettant de supporter une transmission sans interférence à beaucoup plus de périphériques simultanément », déclare dans un communiqué **Andrea Goldsmith**, professeur de génie électrique à L'université de Stanford. « Alors que nous entrons dans une ère d'utilisation croissante de la vidéo et de l'[Internet des objets](#), l'architecture 8x8 et les technologies MU-MIMO deviendront indispensables dans tous les appareils Wifi à haute performance ».

Le **MU-MIMO 8x8** pourrait **quadrupler la performance du Wifi** dans des endroits très fréquentés tels que les aéroports, où de nombreuses personnes se connectent simultanément à un même point d'accès. Au lieu de diviser la bande passante par le nombre d'individus connectés, les points d'accès en 8x8 permettent des transmissions de données à de nombreux appareils en maintenant une bande passante élevée.

De surcroît, la portée couverte est de deux à trois fois celle d'une solution MIMO 4x4. Plusieurs techniques peuvent être mises en œuvre avec le MIMO dont celle dite de la diversité spatiale où les données sont transmises simultanément sur plusieurs antennes (puis réceptionnées en phase).

A l'avant-garde sur le Wifi MIMO, Quantenna avait été précurseur sur la technologie MIMO 4x4 à 1,7 Gbit/s. La société est à nouveau aux avants-postes avec le MIMO 8x8. Les **puces Wifi ac MIMO 8x8 de Quantenna** devraient être **disponibles courant 2015**.

Voir aussi

[Silicon.fr étend son site dédié à l'emploi IT](#)

[Silicon.fr en direct sur les smartphones et tablettes](#)