

Internet des objets : Antcor vire en tête sur le WiFi ah

A nouveaux besoins et à nouveau secteur en plein essor, nouvelles normes : le **standard IEEE 802.11ah** est un prétendant sérieux pour répondre aux besoins de l'Internet des objets. La société Antcor est la première à dégainer une propriété intellectuelle (IP) supportant cette norme en devenir ; il ne s'agit donc pas d'une puce mais d'un **circuit destiné à être intégré dans un autre circuit de type SoC** (*System on Chip*).

Premier pas concret pour le Wifi ah

La norme est encore à l'état de brouillon (*draft*) mais devrait être finalisée dès 2015. Cela n'a pas empêché la start-up de développer son IP. Elle a toutefois été conçue avec une architecture « flexible » lui assurant une évolution lorsque le standard changera.

L'IP, tout comme le Wifi ah plus globalement, se destine à des appareils alimentés par batterie tels que des **capteurs connectés ou des produits dans la mouvance du *wearable computing*** (*smartwatches*, bracelets connectés...). Le challenge en termes de conception portait donc sur la réduction de la consommation électrique.

Utilisation de « fréquences en or »

Le Wifi ah a pour avantage de fonctionner dans la bande des 900 MHz plus favorable à la propagation des ondes que la porteuse à 2,4 GHz (Wifi n) ou à plus forte raison 5 GHz (Wifi n et ac). Une plus grande portée que les Wifi ac et n (de 50% plus élevée que le Wifi n à 2,4 GHz par exemple) qui pourrait lui permettre de **décharger les réseaux cellulaires**.

Parmi les avantages notables qui pourraient assurer son essor, notons qu'aux Etats-Unis, le Wifi ah pourra être mis en œuvre dans la bande ISM (*Industrial, Scientific and Medical*) comprise entre 902 MHz et 928 MHz, une bande ne nécessitant pas de licence.

Une norme supportée par des acteurs majeurs

Autre avantage et non des moindres, s'il peut être utilisé pour transmettre de faibles quantités de données dans une optique de moindre consommation (utilisation d'une bande de 1 MHz pour assurer 150 Kbit/s), le 802.11ah peut également transmettre sur une bande de 8 MHz. Et proposer alors du 40 Mbit/s.

Costas Meimetis, PDG de Antcor, déclare : « *Nous croyons fermement que l'ère de l'Internet des objets va débloquent d'énormes possibilités pour l'écosystème des semi-conducteurs dans les années à venir.* » Qu'on évoque cet écosystème sous les expressions Internet des objets ou M2M (Machine-to-Machine), le comité de standardisation IEEE 802 (*Institute of Electrical and Electronics Engineers 802*) entend bien **imposer son standard face à un ensemble fragmenté de normes** mises en œuvre pour

l'automatisation et l'Internet des objets. Le groupe de travail qui planche sur les spécifications du 802.11ah est constitué de membres provenant de LG, Samsung, Broadcom, Huawei, ZTE, Intel, NEC et Marvell.

Voir aussi

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

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