

Internet des objets : Nokia, Ericsson et Intel partenaires dans le NB-LTE

Nokia, Ericsson et Intel ont annoncé leur soutien commun au Narrow-Band Long-Term Evolution (NB-LTE). Les trois partenaires considèrent cette déclinaison du LTE comme « *la solution de connectivité sans fil idéal pour le segment toujours plus en croissance du marché de l'Internet des objets* ». Ils placent comme avantage le fait d'appuyer la technologie de connectivité sur le réseau cellulaire déjà déployé dans le monde auprès de 90% de la population. Cependant celle-ci est loin d'être aujourd'hui couverte en LTE. Reste à travailler à sa standardisation pour faire accepter son adoption massive.

Très faible bande passante

A l'instar du LTE-M (Machine Type Communication), le NB-LTE limite la consommation énergétique des modems cellulaires intégrés dans les objets et, donc, leur coût d'intégration, en réduisant la largeur des canaux de fréquence. Mais si le LTE-M réduit la bande passante à 1,4 MHz (contre 20 MHz en LTE «*mobile*»), le NB-LTE pousse l'idée un cran plus loin en minimisant l'utilisation de la ressource à 200 kHz pour, au final, ne disposer que d'un débit de 150 Kbit/s (loin des 1 ou 10 Mbit/s des LTE Cat O du LTE-M). Ce qui reste largement suffisant dans la plupart des cas pour envoyer des données ne pesant que quelques octets à des fréquences espacées.

C'est d'ailleurs également [l'idée de la Mobile IoT Initiative](#) lancée fin août par la GSMA (l'association qui réunit opérateurs et industriels de la mobilité) et qui vise à définir l'usage des solutions LPWA (Low Power Wide Area) pour la connectivité des objets à faible débit dans les bandes de fréquences soumises à licences. Dont celles du LTE. Pas moins de 26 acteurs (dont Ericsson et Nokia) ont rejoint l'initiative.

Début 2016

Les spécifications du NB-LTE seront détaillées dans la Release 13 du 3GPP (l'association qui définit les standards des technologies mobiles). Elles sont attendues pour 2016. C'est en vue de cette échéance que Nokia, Ericsson et Intel travaillent à développer solutions et écosystème pour être prêts à répondre aux demandes de nouveaux usages qui en découleront. « *Nous croyons en la construction d'un écosystème autour du NB-LTE pour accélérer l'adoption de l'Internet des objets, déclare Stephan Litjens, vice-président responsable des solutions chez Strategy et Analytics chez Nokia Networks. Ce développement va apporter aux consommateurs des avantages tels que le renforcement et l'amélioration de la connectivité des appareils, et à moindre coût.* »

Intel entend produire les premiers composants communicants NB-LTE débuts 2016 destinés aux objets communicants tandis que les équipementiers partenaires se chargeront de mettre à jour leurs solutions réseau LTE en vue de supporter le nouveau protocole et les produits qui l'exploiteront. Cette initiative vise notamment à prendre à revers, ou compléter selon l'analyse de certain, les initiatives individuelles qui, à l'instar de Sigfox, considèrent que les objets connectés

méritent des réseaux exclusivement dédiés indépendant des infrastructures cellulaires.

Lire également

[Internet des objets : les wearables se connectent en LTE](#)

[Le Pentagone travaille avec Apple sur les technologies wearables](#)

[Intel propose un bracelet connecté pour déverrouiller son PC](#)

crédit photo © a-image - shutterstock