

IoT : Nokia lance le premier test LTE-M

L'installation de l'Internet des objets (IoT) sur les infrastructures mobiles LTE (4G) se rapproche de la réalité. Nokia a annoncé avoir conduit le premier test industriel eMTC sur un réseau mobile commercial. L'expérimentation s'est déroulée sur le réseau du coréen KT utilisant des stations radio Flexi Multiradio 10 de l'équipementier norvégien.

L'eMTC (eMachine Type Communications) s'appuie sur le LTE-M, la future technologie visant à connecter les objets sur les réseaux mobiles 4G tout en préservant leur autonomie sur plusieurs années. Comme le préconise le LTE-M, qui sera normalisé à travers la Release 13 du 3GPP (l'association de standardisation des technologies mobiles) d'ici la fin de l'année, l'eMTC de Nokia utilise 1,4 MHz des 20 MHz de bande passante généralement attribué aux communications mobiles 4G. Ce qui laisse une large disponibilité au trafic classique tout en permettant aux opérateurs d'exploiter leurs fréquences 4G actuelles.

LTE-M concurrent de Sigfox et Lora

D'autre part, la technologie IoT permet des échanges jusqu'à 1 Mbit/s sur une distance quatre fois plus grande qu'en mobilité LTE, précise Nokia. Ce qui apportera aux opérateurs l'assurance d'une couverture élargie pour opérer les communications des objets connectés et, donc, réduire d'autant les besoins d'infrastructure. Une norme taillée pour les applications dans les environnements urbains comme ruraux. Nokia souligne par ailleurs la simplicité de déploiement du LTE-M par simple mise à jour logicielle du réseau LTE.

[A lire également notre [Dossier : 5 scénarios pour l'Internet des objets en entreprise](#)]

Ce LTE « Machine-to-Machine » vient clairement jouer dans le pré-carré de Sigfox et Lora. Le premier, qui déploie et opère sa propre technologie LPWAN (Low Power WAN) depuis 5 ans, couvre aujourd'hui une douzaine de pays sur 1,2 million de km² et 165 millions de personnes, et revendique 7 millions d'objets enregistrés sur son réseau. Sigfox compte notamment [Samsung dans son écosystème](#). De son côté, [le protocole LoraWAN](#), animé par l'alliance éponyme, est sélectionné par un nombre toujours plus grands d'opérateurs nationaux ([Bouygues Telecom](#), [Orange](#), [Tata Communications...](#)), IoT ([Qowisio](#), [M2ocity](#), [Actility...](#)) et d'industriels ([Sagemcom](#), [Archos...](#)). Une avance certaine sur le marché face au LTE-M, qui ne fait pas frémir Nokia convaincu que le LTE s'inscrit « *comme un véritable backbone d'une gamme croissante de cas d'usage de l'IoT* », insiste Andrew Cope, responsable de Nokia en Corée.

Généraliser les services IoT

« *Cet essai, une première mondiale, offre une plate-forme solide pour promouvoir l'application généralisée des services IoT en abordant les limitations qui entravent son déploiement, renchérit Chang Seok Seo, le responsable de l'unité réseau chez KT. Avec Nokia, nous allons jouer un rôle pionnier dans l'émergence de l'IoT comme premier choix technologique en Corée et au-delà.* » Les hostilités sont ouvertes.

Explosion of possibilities



Lire également

[Haro sur la sécurité de l'Internet des objets](#)

[IoT : Christine Balagué, chaire RSOC : « le champ des possibles est immense »](#)

[L'industrie pionnière de l'Internet des objets en France](#)