

16.05.2019

Internet des objets : en prenant le tournant NB-IoT, ista réalise une avancée technologique majeure dans l'industrie du bâtiment connecté

La maison mère allemande du Groupe ista, leader du comptage d'eau et de chauffage en habitat collectif, s'engage pleinement dans la technologie NB-IoT afin d'optimiser la télérelève des consommations. Selon ista, ce tournant - qui fait suite à une série d'expérimentations conduites avec succès en partenariat avec Deutsche Telekom - valide NB-IoT comme la nouvelle technologie incontournable de transmission des données de consommations. Déploiement prévu en France dès 2020.

La technologie NB-IoT ou le futur de la télérelève

Avec la technologie NB-IoT, l'Internet des objets franchit un nouveau cap dans l'industrie de l'habitat. Désormais, les collectes des données de consommations d'eau et de chauffage seront directement transmises aux plateformes informatiques d'ista, c'est-à-dire sans passerelle intermédiaire jusqu'ici installée au sein des bâtiments.

Aujourd'hui

Les données collectées via les technologies LPWAN sont principalement en LoRa et Sigfox : des bandes de fréquences libres dont le taux de transmission de données peut parfois diminuer lorsque le réseau est surchargé par un trop grand nombre de modules. Une passerelle intermédiaire doit au préalable être installée pour récolter les consommations et les transmettre à l'unité informatique centrale d'ista.

Demain

Avec la technologie NB-IoT qui utilise des fréquences de téléphonie mobile, les points de comptage communiquent entre eux. Les modules radios des appareils de comptage (répartiteurs de frais de chauffage, compteurs d'eau et de chaleur) restent en veille jusqu'à ce qu'ils reçoivent l'ordre de transmettre les données. Ces données sont alors directement transmises à ista, à intervalles réguliers. La chaîne de communication électronique ininterrompue entre les points de comptage et la facturation assure une relève des données rapide et exempte d'erreurs.

Des avantages considérables mis en évidence par le département R&D d'ista

L'adoption de la technologie NB-IoT par ista présente de nombreux avantages tant pour les résidents que les gestionnaires d'immeuble :

- **Rapidité d'exécution** : cette norme offre la plus forte capacité de pénétration dans les bâtiments et le débit de transmission le plus rapide, quel que soit le volume de données transmises.
- **Efficacité de la télérelève** : elle permet d'enregistrer la consommation d'eau et de chauffage avec une fiabilité et une précision extrême, tout en augmentant la fréquence de la télérelève.
- **Sécurité des données** : la technologie NB-IoT utilise des fréquences de téléphonie mobile pour lesquelles l'opérateur de réseau doit s'acquitter d'une licence. Les structures de sécurité des données NB-IoT sont donc identiques à celles du réseau téléphonique mobile classique.
- **Homogénéisation des structures de transmission** : les stations de base existantes des fournisseurs de téléphonie mobile peuvent désormais être utilisées pour le réseau NB-IoT.
- **Déploiement mondial** : les possibilités d'expansion et d'extension de cette technologie pour intégrer d'autres modules sont quasiment infinies.

Des expérimentations fructueuses sur le réseau de Deutsche Telekom en attendant le déploiement en France

Deutsche Telekom a mis son réseau à la disposition d'ista pour utiliser la technologie NB-IoT. Des essais pratiques ont été réalisés dans une soixantaine d'appartements en Allemagne sur plus de 500 points de comptage. Résultat : une connexion stable a été établie dans 99,75 % des cas, permettant ainsi une transmission des données rapide et à faible consommation énergétique. La technologie NB-IoT est donc bien plus performante que les technologies déjà existantes : elle a le potentiel de devenir la nouvelle norme interopérable à l'échelle mondiale. Son déploiement est prévu en France à horizon 2020.

À propos d'ista

Leader du pilotage et de l'individualisation des consommations d'eau et d'énergie en habitat collectif, ista se positionne sur le marché de l'habitat collectif intelligent et propose des solutions innovantes pour la maîtrise des consommations énergétiques. Engagé dans la préservation des ressources naturelles, ista dédie sa gamme de prestations aux gestionnaires, aux propriétaires d'immeubles et aux fournisseurs d'énergie : fourniture et installation d'appareils de mesure, individualisation des fluides en fonction de la consommation réelle ou encore analyse et télétransmission des données énergétiques. ista emploie 700 collaborateurs en France et aide plus de 3 millions de logements à maîtriser leur consommation.

DOSSIER DE PRESSE SUR SIMPLE DEMANDE

Contact presse pour plus d'informations

Anne-Laure Marin / Agence Initiale
07.69.95.64.68 / annelaure@agence-initiale.fr