

IST démontre comment orchestrer de façon résiliente la connectivité des compteurs intelligents

Le passage transparent d'un réseau mobile à l'autre et une connectivité pérenne au service des réseaux d'énergie intelligents.

CONNECTIVITÉ

POSTÉ LE 12.16.25

Lors du salon Enlit Europe 2025, IDEMIA Secure Transactions (IST) a présenté ses solutions eSIM IoT avancées. Celles-ci permettent d'assurer une connectivité continue, sécurisée et prête pour l'ère quantique entre compteurs intelligents, passerelles de communication et systèmes de gestion de l'énergie.

Connectivité IoT interopérable pour les réseaux d'énergie intelligents

En tant que membre de l'ESMIG, IST a contribué au « **mur de démonstration d'interopérabilité** », qui a permis de représenter une architecture interopérable de bout en bout pour les réseaux d'énergie intelligents, allant des systèmes back-office des fournisseurs de services publics et des réseaux de communication aux appareils résidentiels connectés. Dans cet écosystème, les solutions de connectivité d'IST garantissent un fonctionnement continu et sécurisé des compteurs intelligents et des équipements énergétiques de différents fabricants connectés à plusieurs réseaux, dans plusieurs zones géographiques.



Gestion de la connectivité eSIM IoT

IST a démontré sa capacité à **télécharger, activer et changer en temps réel des abonnements télécoms, grâce à la technologie GSMA SGP.32**. Cela permet aux fabricants d'appareils et aux fournisseurs d'énergie de gérer efficacement la connectivité d'un nombre massif d'appareils IoT, tels que des compteurs intelligents, sur différents réseaux mobiles.

Grâce à la technologie eSIM IoT, IST permet d'orchestrer de façon flexible la connectivité des appareils :

- ➡ **Le provisioning en usine (IFPP)** simplifie la fabrication et la logistique entre différentes régions avec un SKU¹ unique
- ➡ **Le provisioning sur site (OSPP)** garantit la réussite de l'installation en sélectionnant automatiquement le meilleur réseau au point de déploiement
- ➡ **Le provisioning à distance (RSP)** permet d'activer et de gérer les appareils sur le terrain sans avoir besoin de remplacer physiquement la SIM

Sécurité IoT pour les réseaux énergétiques

Alors que les risques cyber augmentent, les solutions d'IST permettent de rendre chaque élément connecté crypto-agile, des *Head-End Systems* (HES)² et *Meter Data Management* (MDM)³ aux compteurs intelligents et appareils résidentiels. En intégrant des **algorithmes cryptographiques post-quantiques** dans ses solutions, IST assure **l'intégrité des données de bout en bout** et les protègent contre l'altération ou des accès non autorisés.

Vers une architecture interopérable

IST fournit des solutions eSIM à ses partenaires de l'ESMIG, parmi lesquels PPC, Kamstrup, Elgama et Meter and Control. Ces solutions permettent de connecter chaque acteur en toute sécurité, de leur back-office jusqu'à la périphérie du réseau électrique. Elles permettent aux fournisseurs de services publics et aux **opérateurs de réseaux de distribution (DSO)** d'être complètement interopérables et de faire progresser l'ensemble de la chaîne de valeur énergétique vers une plus grande souveraineté numérique et des systèmes pérennes.

Grâce à la gestion à distance de la connectivité (selon les spécifications SGP.32), les compteurs Kamstrup peuvent rester en ligne tant qu'un réseau mobile est disponible, car nos clients peuvent changer d'opérateur via une solution simple et standard. C'est ainsi que nous définissons le leadership : faire en sorte qu'une technologie avancée soit simple à utiliser, fiable et qu'elle réponde à de réels besoins.

Gerben Kuijpers, Commercial Product Manager, Kamstrup

Notre objectif est de rendre la connectivité des compteurs intelligents résiliente, de leur déploiement jusqu'à la fin de leur cycle de vie. Avec nos solutions eSIM, les fournisseurs de services publics peuvent gérer les réseaux à distance, sécuriser les opérations critiques, et s'assurer que leurs équipements fonctionnent pendant plusieurs décennies. Nous remercions nos partenaires qui ont contribué au succès de cette démonstration.

Delphine Sartel, Product and Offering Manager, Automotive & IoT Business Line, IDEMIA Secure Transactions

¹ Stock Keeping Unit

² Système tête de réseau

³ Système de gestion des données de comptage
