

Un hic dans le TIC...

Un goût d'inachevé demeure toutefois dans la conception de Linky, si le compteur peut communiquer avec Enedis en utilisant du CPL, il reste toutefois incapable de transmettre sans fil ses informations directement au client.

Certes, une fois récupérés par le fournisseur d'énergie, les relevés de consommation pourront être affichés sur son site web, mais la présence d'un module de communication interne type Zigbee aurait été un plus appréciable, pour obtenir une remontée en temps réel (comme ce qui est d'ailleurs employé en Angleterre).

Probablement pour des raisons de coût, Enedis s'est contenté de laisser à la disposition d'autres fabricants un emplacement physique accessible sous le compteur.

Le dispositif en question, baptisé ERL (pour Émetteur Radio Linky), se connecte sur la sortie TIC (télé-information client) déjà présente sur les compteurs électroniques d'ancienne génération.

Toutes les deux secondes, la liste des mesures effectuées (tension, courant, puissance, etc.) y est transmise, à charge ensuite à l'ERL de la communiquer à un périphérique d'affichage déporté grâce à un protocole sans fil quelconque (le ZigBee semblant privilégié).

Reste que pour l'heure, alors que Linky est déjà déployé en masse, aucun fabricant ne propose ce système.

* Marc Boillot, responsable du projet, écrivait pourtant dans un livre qu'il jugeait « indispensable que dès la pose, le client puisse bénéficier des nouveaux services offerts par le compteur (information, pilotage des appareils,...) ».



Des licences ouvertes à tous

Pour les équipements de type « Linky Ready »

Les spécifications de l'interface aval sont déjà disponibles et diffusées - elles permettent aux fabricants d'ajouter à leurs équipements des fonctionnalités de communication avec le compteur Linky.

L'accès à ces spécifications d'interface est libre et gratuit, ainsi que leur utilisation commerciale.

Par ailleurs, un label officiel « Linky Ready » est à l'étude.

ERL 868 MHz ou 2.4 GHz
Hautes Fréquences
Micro-ondes

ERL - Emetteur Radio Linky

Rendre Linky communicant avec les équipements de la maison par le CPL en RadioFréquences kHz et par les Hautes Fréquences MHz ou GHz de l'ERL

L'ÉMETTEUR RADIO LINKY

Un standard répondant aux spécifications officielles

L'ERL est la passerelle de communication qui permettra l'accès sans fil des équipements des locaux (résidentiels, commerces, bureaux) aux données du compteur Linky.

Un socle fonctionnel de référence

Pour que les acteurs de la filière énergétique puissent se concentrer sur leur savoir-faire et leur valeur ajoutée, la conception collaborative de l'ERL a permis de déterminer un socle fonctionnel, propice au développement rapide de marchés des équipements connectés et des services associés.

- Appareil simple des équipements avec télécommande
- Une solution évolutive par mise à jour à distance (Over The Air)
- ZigBee et KNX RF - deux protocoles radio standards, ouverts et sécurisés

Plaquettes originales
www.smart-electric-lyon.fr/wp-content/uploads/2014/07/ERL_ignes-Linky.pdf
www.smartgrids-one.fr/media/document/Plaquette_ERL.pdf

L'ERL EN ACTION

Quelques exemples d'application exploitant l'ERL :

- Management tarifaire** : les équipements modulent leur fonctionnement en fonction du tarif du moment et à venir.
- Informations client** : diffusion et affichage des données de consommation et de confort (via un dispositif externe de traitement des données adapté et compatible avec les solutions de mobilité).
- Maîtrise de la demande** : arrêt, réduction, flexibilité ou pilotage de certains équipements.

ZigBee et KNX, standards domotiques

Après étude de plusieurs protocoles, deux ont été choisis pour leurs qualités techniques, fonctionnelles, sécuritaires et leur large diffusion.

Leurs promoteurs respectifs (l'Alliance ZigBee et la KNX Association) soutiennent activement l'ERL, notamment par la création de groupes de travail dédiés. Des gages de pérennité, de robustesse, d'ouverture et un choix pour les équipements avais.

Business Plan Projet Linky
Document Next-up organisation
Reproduction extraits plaquette commerciale
SMART ELECTRIC LYON
Tout savoir sur
l'Émetteur Radio Linky (ERL)

"Dès les premières concertations sur Linky, l'ADEME a soutenu la mise à disposition en aval des données du compteur. L'ERL est ainsi la brique technologique qui permettra d'apporter au client final de nouveaux services pour mieux comprendre et maîtriser sa consommation."

Marie-Christine Prémartin
Directrice Exécutive Programmes de l'ADEME

www.hub-epa.org/news/constructo/Linky_ERL.html