

SMARTGRIDS

Les réseaux communicants constituent et devront constituer la structure de l'alimentation en électricité qui va être basée de plus en plus sur une énergie répartie produite par des sources renouvelables et intermittentes.

Les Energies Renouvelables (EnR) sont majoritairement raccordées sur le réseau de distribution (à plus de 90%). Les distributeurs d'électricité ont pu, en quelques années, raccorder plus de 10 GW de puissance (soit l'équivalent de plus de 10 réacteurs nucléaires) tout en garantissant un bon niveau de qualité à un coût maîtrisé.



La poursuite du développement de ces EnR, les nouveaux usages très friands en puissance électrique comme les Véhicules Electriques et les nouveaux usages de l'électricité qui demandent une augmentation de qualité sur l'ensemble des territoires supposent de **lourds investissements**, tant pour remplacer certains ouvrages que pour rendre le réseau plus dynamique.

Une "intelligence" (SmartGrids) devra être déployée sur les réseaux pour gérer les flux et l'équilibre sur les réseaux de distribution. Le rôle accru des clients pouvant volontairement couper une partie de leur consommation pour participer aux économies sur les coûts de réseaux (effacement) est aussi un facteur de changement dans les responsabilités et les activités des distributeurs : ils deviennent gestionnaires du système électrique local.

Les compteurs communicants font partie intégrante du système futur.

Contrairement à des propos quelquefois entendus, **le réseau électrique n'est pas Internet** car les lois de la physique s'y appliquent notamment pour les transits de flux. Un câble en cuivre est nécessaire aujourd'hui pour faire transiter l'électricité.

Les Gestionnaires de Réseau de Distribution réaffirment enfin leur rôle de garant des données collectées, tant sur les comptages que sur les réseaux exploités. Ils assurent ce rôle de façon intégrée à leur activité, en préservant la confidentialité de ces données de par leur neutralité vis-à-vis de tout fournisseur d'électricité, fournisseur de services en matière d'efficacité énergétique, ou de tout opérateur d'effacement, ou opérateur Telecom, qui eux y voient un intérêt commercial. Pour nous, GRD, les données sont nécessaires pour assurer la transmission des consignes adéquates sur le réseau électrique afin d'assurer en tout instant et en tout lieu la sécurité d'alimentation, la sécurité des personnes et des biens et la qualité de la fourniture. Au-delà de cette utilisation, les données peuvent être transmises sur ordre du client, à un de ces acteurs concurrentiels du système électrique et aussi à la collectivité locale de façon agrégée, afin d'aider à la décision en matière de développement urbain.

De nombreux démonstrateurs SmartGrids sont opérationnels en Europe: la R&D qui y est attachée et l'analyse globale des résultats devront permettre de généraliser les bonnes pratiques qui sont les plus économiques pour la société dans son ensemble. Le transfrontalier est important à Bruxelles afin de faire aboutir le marché unique de l'électricité et une liste de Projets d'Intérêt Commun (PCI) a été définie. A noter deux projets transfrontaliers de SmartGrids qui permettent de foisonner la consommation par-delà les frontières quand la production éolienne ou photovoltaïque est trop forte localement.

