

DÉLIBÉRATION N° 2022-117

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 19 mai 2022 portant adoption et communication du rapport sur le retour d'expérience des démonstrateurs de réseaux intelligents

Participaient à la séance : Jean-François CARENCO, président, Catherine EDWIGE, Ivan FAUCHEUX, Jean-Laurent LASTELLE et Valérie PLAGNOL, commissaires.

La CRE a pour mission de veiller au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz naturel au bénéfice des consommateurs finals, et ce, en cohérence avec les objectifs de la politique énergétique. Dans ce contexte, la CRE accompagne et encourage l'évolution des réseaux d'électricité et de gaz naturel vers des réseaux intelligents (« smart grids »). En exploitant toutes les potentialités des technologies numériques modernes, **l'usage des smart grids dans le secteur de l'énergie a vocation à accélérer la transition énergétique et à en maîtriser les coûts pour les consommateurs.**

Le déploiement des smart grids est une réalité : de nombreuses briques technologiques sont progressivement déployées rendant désormais les réseaux d'électricité et de gaz de plus en plus intelligents. C'est le résultat des travaux menés par les acteurs du secteur qui réalisent depuis plusieurs années de nombreux démonstrateurs, pour un budget estimé à plus de **600 M€** sur les 10 dernières années, visant à tester et démontrer la pertinence et la viabilité de solutions innovantes.

Afin que la collectivité bénéficie pleinement de ces investissements en recherche, développement et innovation (R&D&I), il est nécessaire d'en recueillir les enseignements et de communiquer sur la viabilité des technologies et cas d'usages testés. C'est la raison pour laquelle la CRE a analysé les retours d'expérience de 36 démonstrateurs, en cours ou achevés récemment, auxquels participent ou ont participé des gestionnaires de réseaux, et dont les conclusions n'avaient jusqu'à présent pas été pleinement tirées.

La présente délibération de la CRE a pour objet d'adopter le rapport sur le retour d'expérience des démonstrateurs de réseaux intelligents et d'en présenter de façon synthétique les principaux enseignements dans l'objectif d'accélérer le développement des réseaux intelligents au service des consommateurs.

DECISION DE LA CRE

La CRE adopte le rapport sur le retour d'expérience des démonstrateurs de réseaux intelligents, annexé à la présente délibération.

Dans ce rapport, qui fait suite à l'analyse de 36 démonstrateurs de réseaux électriques intelligents, la CRE constate un certain manque de rigueur dans le suivi et l'exploitation des résultats des expérimentations par les gestionnaires de réseaux, en particulier sur les volets budgétaires et sur l'analyse économique des solutions testées. Or, un suivi rigoureux est indispensable pour permettre de tirer des enseignements des projets, afin notamment de statuer sur la pertinence et la viabilité des différentes technologies. La transparence et le partage des enseignements sont dus aux consommateurs et citoyens finançant ces expérimentations. **La CRE demande donc aux gestionnaires de réseau de réaliser un suivi rigoureux des coûts et bénéfices de ces démonstrateurs, et de communiquer publiquement sur leurs résultats.**

Par ailleurs, il est essentiel de poursuivre l'expérimentation de nouvelles solutions innovantes, mais également d'industrialiser rapidement celles qui se sont montrées pertinentes, notamment dans le contexte actuel de tension accrue du système électrique national. La recherche de flexibilité, d'optimisation des consommations énergétiques et de maîtrise de ces dernières devient en effet un enjeu majeur pour la protection du consommateur.

A la lumière des résultats présentés dans le rapport sur le retour d'expérience des démonstrateurs de réseaux intelligents et afin que les réseaux intelligents se développent au service des consommateurs, la CRE formule plusieurs recommandations dans le rapport, dont les principales sont présentées ci-après.

- Plusieurs projets¹ ont expérimenté **la mobilisation de flexibilités diffuses, et en particulier le gisement considérable que représente la recharge de véhicules électriques**. Alors que de nouveaux usages électriques flexibles se développent, il ressort de ces expérimentations que la mobilisation de la flexibilité des consommateurs au service du système électrique nécessite de récompenser à un juste niveau les clients volontaires, par des mécanismes simples et moins coûteux à mettre en œuvre, par exemple en proposant des offres plus élaborées associées à un engagement du client.
- Les projets Vertpom et GRDF Adict ont travaillé sur la valorisation et le partage des données de comptage. **Pour faciliter le développement d'offres de services énergétiques pour les clients résidentiels, dans le respect de la vie privée**, il est indispensable de passer d'une logique d'*opt-in* à une logique d'*opt-out* pour la collecte des courbes de charge par les gestionnaires de réseau. Les analyses de l'historique de consommation sont nécessaires pour **apporter des recommandations adaptées aux consommateurs**. Pour qu'un historique suffisant soit disponible dès que le client s'y intéresse, il faut que le gestionnaire de réseau puisse par défaut, comme dans d'autres pays européens, collecter et stocker les courbes de charges des compteurs, tout en laissant la possibilité aux clients de s'y opposer.
- Le projet So MEL So Connected, auquel a participé Enedis, a été l'occasion d'expérimenter l'équipement de clients **de dispositifs de suivi de la consommation afin de leur permettre de mieux maîtriser leur consommation, grâce aux compteurs Linky équipés d'un Emetteur Radio Local (ERL)**². Pour être pleinement utiles, ces dispositifs gagnent à être accompagnés d'analyses des données, de conseils, d'alertes, voire du pilotage automatique de certains équipements, le particulier n'ayant pas vocation à consulter régulièrement les données de lui-même. Les coûts de livraison et de renvoi des ERL proposés par des fournisseurs d'énergie constituent toutefois un frein au développement d'un modèle économique viable. **La CRE recommande donc que des standards d'interopérabilité soient définis pour permettre aux consommateurs de partager leurs données avec les tiers de leur choix et de changer de fournisseur sans avoir à restituer et réinstaller les ERL**. Une telle mesure permettra de réduire les coûts et de favoriser leur déploiement.
- Il est également nécessaire de généraliser les **Offres de Raccordement Intelligentes (ORI)** pour les consommateurs. En effet, ce cadre permettrait, notamment, de généraliser les raccordements innovants (plus rapides et moins coûteux) des dépôts de bus et de flottes de véhicules électriques, mais aussi de faciliter le développement du stockage dans les réseaux dans lesquels se trouvent des contraintes.

¹ Vert, Degrad' des cannes, D.R.I.V.E., ViaSole, Madin'Drive et SunnyMouv, aVEnir, SMAC, Nice Smart Valley, Smart Occitania, Millener et SIGMA

² Un Emetteur Radio Local (ERL) est un dispositif pouvant être connecté à la Télé-information client (TIC) des compteurs communicants. Il permet de récupérer les informations du compteur, dont les index et la puissance instantanée. Son installation est nécessaire pour permettre un suivi en quasi-temps réel de la consommation.

19 mai 2022

Pour rappel, la CRE met à disposition sur le site smartgrids-cre.fr une information détaillée sur les démonstrateurs et sur les réseaux intelligents.

La présente délibération et le rapport portant communication sur le retour d'expérience des démonstrateurs de réseaux intelligents annexé à la présente délibération seront publiés sur le site internet de la CRE et transmis au ministre chargé de l'énergie.

Délibéré à Paris, le 19 mai 2022.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Le Président,

Jean-François CARENCO

ANNEXE

Le rapport portant communication sur le retour d'expérience des démonstrateurs de réseaux intelligents, présenté au Collège de la CRE le 19 mai 2022, est annexé à la présente délibération.