

SOLENN

SOLidarité ENergie iNnovation



RÉSEAUX ÉLECTRIQUES
INTELLIGENTS

■ Contexte

Première brique des réseaux électriques intelligents, les compteurs communicants, en cours de déploiement, vont permettre d'apporter de nouveaux services à l'ensemble des acteurs du système électrique, tout en garantissant et améliorant le niveau de sécurité et de fiabilité de la fourniture et de la distribution d'électricité. Les compteurs communicants marquent le début d'une évolution physique et organisationnelle importante du système électrique : c'est une opportunité de rendre les ménages acteurs sur la thématique énergétique et leur permettre de mieux maîtriser la demande et leur contribution à la pointe d'électricité, mais également de donner aux collectivités de nouveaux outils de gestion des consommations d'électricité sur leurs territoires, et au gestionnaire de réseau de nouveaux moyens pour maintenir la qualité de fourniture de l'électricité.

■ Objectifs

Le projet vise à développer et tester auprès d'un échantillon de 975 habitants de Lorient Agglomération, des solutions de mise à disposition de données électriques individuelles (sur accord client) ou collectives issues du système de comptage communicant déployé auprès de 10 000 ménages et de dispositifs de sous-comptage. L'objectif est à la fois de développer une nouvelle dynamique collective autour des enjeux de MDE (Maîtrise de la Demande en Énergie) s'appuyant sur les données Linky, mais également de proposer aux collectivités des outils évolutifs permettant une meilleure connaissance des caractéristiques énergétiques du territoire, ainsi que le suivi de l'impact de politiques énergétiques. Pour le réseau, il cherche à fournir une alternative au délestage en cas de contrainte sur le système électrique.

■ Déroulement

Prévu pour se dérouler sur 3 ans sur le périmètre de Lorient Agglomération (environ 200 000 habitants), le projet permettra de développer des solutions à destination à la fois des consommateurs individuels et des collectivités territoriales.

L'outil informatique qui sera développé permettra aux **collectivités territoriales** de croiser différentes sources de données pour la mise en œuvre de **politiques locales** (Plan climat-énergie territorial (PCET), Programme d'Intérêt Général (PIG) énergie, Programme Local de l'Habitat (PLH)...) **mieux ciblées et suivies, et donc plus performantes**. Cette solution permettra **l'agrégation et l'analyse de données multi sources à différentes mailles territoriales** (ville, quartier, rue...).

Côté consommateur, les effets d'une **dynamique collective de MDE** seront comparés à des **actions individuelles** (coaching et solutions techniques). Ces différentes solutions intégreront également un accompagnement spécifique des ménages en vue de tester une **alternative au délestage** : l'écrêtement ciblé, c'est-à-dire une modulation de la puissance maximale appelable par un client résidentiel en situation d'incident ou de contrainte sur les réseaux après mobilisation des offres de marché.

PROJET ACCOMPAGNÉ PAR
L'ADEME DANS LE CADRE DU
PROGRAMME **RÉSEAUX
ÉLECTRIQUES INTELLIGENTS DES
INVESTISSEMENTS D'AVENIR**

Durée : 3 ans
Démarrage : octobre 2014
Montant total projet : 13,3 M€
Dont aide PIA : 5,3 M€
Localisation : Lorient Agglomération

Coordonnateur



Partenaires



■ Résultats attendus

Economie

Les Analyses Coûts Bénéfices (ACB) qui seront réalisées dans le cadre du projet permettront d'identifier les bénéfices captés par l'ensemble des acteurs concernés. Les coûts et bénéfices liés à la fourniture de données de comptage agrégées ou individuelles, ainsi que les bénéfices associés au levier comportemental seront évalués, notamment en termes d'émissions de gaz à effet de serre.

Environnement

Le projet permettra le développement de solutions d'accompagnement des politiques énergétiques locales en matière d'information et de mobilisation de la population d'un territoire, mais également l'évaluation des bénéfices en termes de MDE et MDP (Maîtrise De la Pointe) relatifs aux outils d'animation collective et individuelle.

Social

Le consortium identifiera les leviers sociotechniques permettant de favoriser l'engagement et la pleine compréhension par les consommateurs des bénéfices apportés par les solutions et services MDE aval compteur.

■ Application et valorisation

En complément de l'outil d'animation collective et territoriale de maîtrise de la demande en énergie, le projet va permettre de proposer aux collectivités une solution informatique évolutive d'agrégation de données électriques. L'intérêt des collectivités pour les outils d'aide à la décision en matière de politique énergétique est en effet réel et croissant, notamment en raison de l'obligation actuelle de mise en œuvre de Plan Climat Energie Territorial (PCET) pour les collectivités de plus de 50 000 habitants.

Si le comptage communicant apportera aux collectivités des données agrégées à différentes mailles territoriales et échelles temporelles, la solution développée dans le projet permettra d'assurer la collecte et l'analyse de données multi-sources afin de faire des analyses plus précises des différentes politiques énergétiques.

De plus, le caractère modulaire de cette solution rendra aussi possible à terme l'intégration de données issues de systèmes de comptage d'autres fluides (gaz, eau...) afin de réaliser des analyses transversales et d'accompagner les collectivités dans leur démarche de développement durable au sens large.

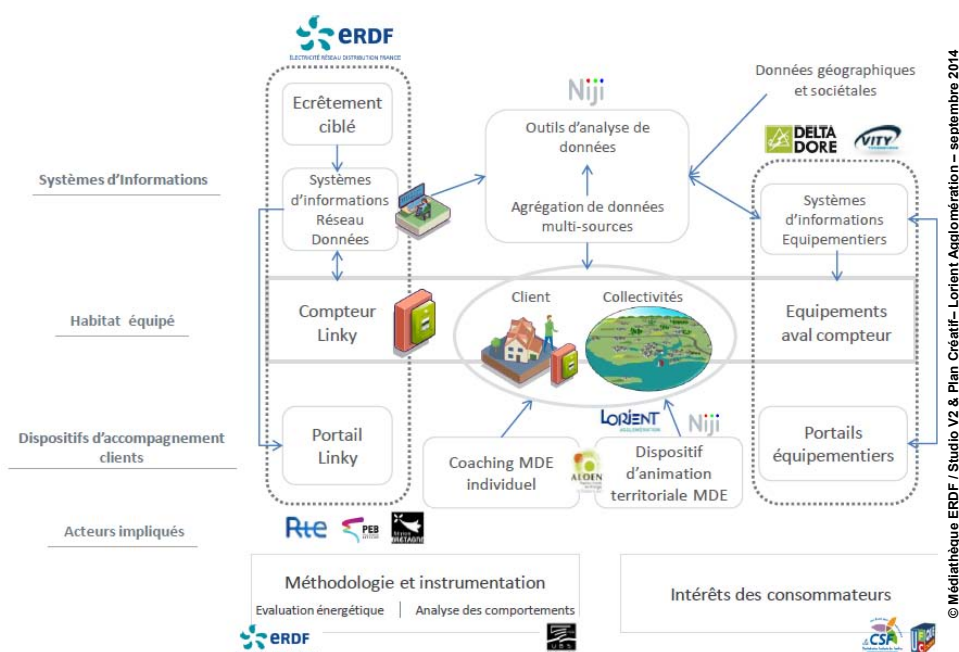


Schéma fonctionnel simplifié du projet SOLENN

Contact

Claudie GUYOMARD

claudie.guyomard@erdf.fr

Pour en savoir plus

www.ademe.fr/invest-avenir