

Les Haies, 16 décembre 2015



[Photovoltaïque / Réseaux électriques intelligents](#)

Lancement du premier « smart grid » rural en France

Création d'un consortium pour l'intégration des énergies renouvelables dans les réseaux électriques en milieu rural, à travers une expérimentation menée dans le Parc naturel régional du Pilat

Adossé à la première centrale villageoise photovoltaïque mise en service il y a 16 mois dans le village des Haies (Rhône), SMAP est le tout premier démonstrateur rural « smart grid » initié en France. Il va permettre de définir des méthodes et des outils pour accompagner le développement des énergies renouvelables en zone rurale, notamment les projets citoyens de centrales villageoises qui se dupliquent en Rhône-Alpes et ailleurs. Les partenaires de SMAP se sont organisés en consortium pour étudier des solutions innovantes et en tirer le meilleur parti en matière de gestion des réseaux électriques et de maîtrise des consommations d'électricité. Un projet participatif et novateur sur trois ans, à suivre attentivement !

Avec les réseaux électriques intelligents (smart grid), le quotidien énergétique des Français entre dans l'ère numérique non seulement en zone urbaine, mais aussi en zone rurale. C'est sur les lieux de la première centrale villageoise photovoltaïque mise en service en France, que les partenaires du projet SMAP lancent officiellement le 16 décembre 2015, au village des Haies (69), le premier démonstrateur smart grid rural associant des citoyens acteurs du système électrique. Une première et une nouvelle avancée dans le domaine des réseaux électriques intelligents dont ERDF accompagne le développement sur les territoires.

Les Haies, un site précurseur

Les Haies, village de 810 habitants de la Communauté de communes de la région de Condrieu, a été choisi comme site pilote du projet de « centrales villageoises », initiative énergétique et citoyenne initiée par les Parc naturels régionaux de Rhône-

Alpes et Rhôneénergie-Environnement en 2010. Depuis août 2014, 500 m² de panneaux photovoltaïques installés sur huit toitures publiques et privées de la commune, d'une puissance totale de 76 kWc, injectent de l'électricité sur le réseau électrique basse tension. L'investissement et l'exploitation sont portés par la SAS Centrales Villageoises de la Région de Condrieu, société à gouvernance coopérative composée de 160 actionnaires, pour la plupart citoyens et habitants locaux.

Après 16 mois de fonctionnement, et la réussite du challenge technique que représentait pour ERDF le raccordement de l'ensemble au réseau électrique, cette première réalisation de production décentralisée citoyenne va permettre de tester in situ et en grandeur nature les nouveaux outils et les nouveaux usages en matière d'optimisation du réseau d'électricité et des consommations électriques.

Technologies innovantes et accompagnement des utilisateurs du système électrique

A partir de janvier 2016, le projet de démonstrateur prévoit l'intégration d'innovations technologiques ainsi qu'une série d'actions auprès des habitants consommateurs (et pour certains, producteurs) d'électricité.

Un projet sur trois ans et en 3 D :

Dimension réseau : intégrer de manière optimisée des énergies renouvelables sur les réseaux basse tension

- développement d'outils de simulation et de planification pour l'optimisation de l'implantation des énergies renouvelables sur le réseau d'électricité
- installation des compteurs intelligents Linky (pour la régulation de tension électrique) et pilotage des onduleurs
- installation à l'étude d'une borne de recharge électrique et d'un véhicule électrique permettant de jouer un rôle de stockage de l'électricité locale. Cette borne serait également utilisée pour recharger les vélos à assistance électrique, un produit phare de l'éco-tourisme que souhaite promouvoir et développer le Parc naturel régional du Pilat.

Dimension communauté : animer en local pour sensibiliser les citoyens à la maîtrise de l'énergie

Il s'agit de faciliter les évolutions comportementales pour équilibrer les flux de consommations et productions électriques locales. Une analyse énergétique réalisée l'été dernier montre par exemple des écarts importants qu'il serait intéressant de réduire. Des animations locales et des outils dynamiques sont programmés en direction des familles volontaires, avec l'accompagnement de l'association Hespul et le PNR du Pilat, par exemple à travers le concours « Familles à énergie positive » (5^e édition en 2016).



Grenoble



Dimension territoire : aider à la mise en œuvre d'une politique énergétique territoriale

La mise en œuvre d'outils de planification devrait servir de tremplin à la mise en œuvre de la politique énergétique territoriale, à l'échelle de la Communauté de communes de la Région de Condrieu, et plus globalement à l'échelle du territoire TEPCV PNR du Pilat – Saint Etienne Métropole (territoire à énergie positive pour la croissance verte).

Un consortium à l'image de la variété des acteurs et des intérêts convergents du projet

ERDF, gestionnaire du réseau d'électricité, et Rhônalpénergie-Environnement, agence régionale de l'énergie et de l'environnement, qui accompagnent depuis 2010 la démarche des Parcs naturels régionaux et des centrales villageoises, ont décidé de créer un consortium pour la gestion et le financement du projet de démonstrateur.

Outre 60 % d'auto-financement par les partenaires, le projet SMAP bénéficie pour 40 % de l'appui financier de l'Europe via le fonds européen FEDER géré par la Région Rhône-Alpes.

Le projet compte au total dix partenaires illustrant la pluralité des compétences et des horizons : associations, collectivités, entreprises, recherche et enseignement supérieur (*voir en annexe présentation des partenaires*). Le consortium, qui vient d'être créé, a prévu de se réunir en pilotage de projet tous les deux mois et tous les six mois selon les cercles et thématiques définis.

Centrales Villageoises, un modèle régional et original de production décentralisée d'énergie renouvelable

Issues d'une expérimentation menée depuis 2010 dans huit territoires répartis sur cinq Parcs naturels régionaux de Rhône-Alpes (Baronnies provençales, Bauges, Monts d'Ardèche, Pilat, Vercors), avec l'appui de Rhônalpénergie-Environnement (RAEE), les Centrales Villageoises s'appliquent à réaliser des installations de production d'énergie renouvelable en associant citoyens, entreprises locales et collectivités à la conception, au financement et à l'exploitation des installations. Chacune des sociétés « Centrales Villageoises » a engagé la réalisation d'un projet photovoltaïque en équipant plusieurs toits de son territoire. La démarche des Centrales Villageoises est actuellement en cours d'essaimage dans d'autres régions (www.centralesvillageoises.fr).



Rhône-Alpes, place forte des smart grids

Avec huit grands projets ou démonstrateurs en cours, et un 9^e lancé avec SMAP, Rhône-Alpes concentre 40 % des expérimentations smart grids en France et beaucoup de percées industrielles. D'importants défis d'innovation à relever pour ERDF qui investit 17 millions d'euros sur 5 ans (2012-2017) pour la conduite de toutes ces expérimentations en Rhône-Alpes. Cette « pole position » doit permettre d'évoluer d'une terre d'expérimentation à une terre d'industrialisation, en boostant l'ensemble du tissu économique régional.

SMAP en bref

Quoi ? SMAP (SMArt grid dans les Parcs naturels régionaux) : un démonstrateur de réseaux électriques intelligents en zone rurale, le premier du genre en France.

Pourquoi ? Pour faciliter l'intégration la production intermittente des énergies renouvelables en zone rurale, équilibrer localement la production d'énergie.

Où ? Les Haies (69), village de 810 habitants de la Communauté de communes de la région de Condrieu, dans le Parc naturel régional du Pilat.

Qui ? Un consortium rassemblant l'ensemble des acteurs du projet, sous le co-pilotage d'ERDF et RAEE : SAS Centrales Villageoises de la Région de Condrieu, le Parc naturel du Pilat, le SYDER, HESPUL, la commune des Haies, Grenoble INP, Atos Grid, Nexans (*voir en annexe*).

Comment ? Avec des technologies innovantes (compteurs communicants, plateforme de données, pilotage d'onduleurs, transformateur avec régulateur en charge, véhicule électrique), l'implication et l'accompagnement des habitants-consommateurs du village (animations locales, concours famille à énergie positive, suivi des consommations sur un portail, incitations à consommer au bon moment).

Quand ? octobre 2015-novembre 2018

- 2016 : déploiement technique et phase d'observation des consommations d'électricités et du comportement du réseau électrique
- 2017 : phase de tests sur site
- 2018 : capitalisation de l'expérience

CONTACTS PRESSE

ERDF

Eve Estingoy

eve.estingoy@erdf.fr

04 74 02 33 82

RAEE

Sabrine Berthaud

sabrine.berthaud@raee.org

04 78 37 29 14

