

VERTPOM

Véritable énERgie du Territoire POSitif et Modulaire

■ Contexte

Dans un territoire en pleine mutation, les réseaux d'énergie doivent être de plus en plus réactifs et flexibles. Passer de la maîtrise de l'Energie à l'efficacité énergétique, créer de nouveaux modèles de gestion multi fluide et de production d'énergie est une nécessité régionale, nationale et internationale.

Le site pilote multi fluide en Picardie est une expérience réussie.

Résolument axé sur la décentralisation des sources de production incluant les énergies renouvelables, leur gestion multi fluide, les nouveaux usages de l'énergie, le projet de Territoire à Energie Positive TEPOS, appelé VERTPOM : Véritable EnERgie du Territoire Positif et Modulaire répond aux besoins et attentes actuelles.

■ Objectifs

Le projet VERTPOM a pour finalité cette création de richesse tant sur le plan environnemental que sociétal grâce à la création de la Banque de l'Energie : VERTPOM BANK®. Le Territoire des Hauts de France, avec son parc éolien en Picardie et ses laboratoires spécialisés de l'Université de Picardie Jules Verne, se trouve au carrefour de ces enjeux, et, représente le cadre propice pour devenir un TERRITOIRE à ENERGIE POSITIVE produisant plus d'Energie qu'il n'en consomme.

L'outil logiciel « Banque de l'Energie » sera développé et déployé au cours du projet VERTPOM. Cet outil proposera un ensemble d'outils numériques de gestion et d'aide à la décision qui assureront l'efficacité énergétique du Territoire.

■ Déroulement

VERTPOM® est la suite de l'expérimentation concluante du site pilote multi-fluide GAZELEC de Péronne comportant 400 IBox communicantes qui a donnée toutes satisfactions.

Les solutions VERTPOM® seront implémentées sur deux territoires complémentaires : Péronne puis St-Quentin (Hauts de France).

Ces nouveaux services amélioreront la qualité de vie sur le territoire : les IBoxs multi-fluides (elec, gaz, eau et thermique), les recharge intelligentes pour les véhicules électriques, l'optimisation des réseaux avec des capteurs non-intrusifs (de la maintenance prédictible au réseau auto-cicatrisant), l'efficacité énergétique pour les bâtiments et les infrastructures publiques alliant la maîtrise de l'énergie à l'efficacité énergétique, ainsi que des services interactifs avec les consommateurs.



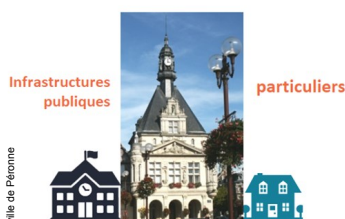
RÉSEAUX ÉLECTRIQUES
INTELLIGENTS

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

Durée : 3 ans
Démarrage : juin 2017
Montant total projet : 8,51 M€
Dont aide PIA : 4,34 M€
Localisation : Péronne (80)
Coordonnateur



Partenaires



Démonstrateur Péronne

Ville de Péronne — démonstrateur



Péronne: réseaux énergétiques internes et externes

■ Résultats attendus

Innovation

Les innovations majeures attendues sont :

- Une approche globale de l'énergie d'un territoire : multi fluides, multi énergies. On considère qu'un territoire à énergie positive doit l'être dans l'ensemble de ses énergies (produites et consommées) ;
- Un outil logiciel, basé sur un simulateur et des algorithmes d'Intelligence Artificielle.

Economie et social

Le but principal est de packager une solution "clés en mains" pour être exportée vers des ELD et opérateurs nationaux et internationaux.

L'immersion des solutions technologiques dans le contexte socio-culturel du territoire par des études sociologiques tout au long du projet rends les consommateurs "acteurs" de la transition énergétique.

Environnement

VERTPOM permet l'introduction des énergies renouvelables, la gestion des VE, le lissage de la pointe, l'application des programmes locaux et nationaux de maîtrise de l'énergie, la réduction des pertes en ligne ainsi que les scénarii pour réduire la consommation, dans un contexte de gestion optimale et intelligente tout en réduisant les GES.

■ Application et valorisation

La solution VERTPOM® a comme ambition de devenir un outil leader du marché de l'énergie grâce à une technologie unique qui offrira une gestion intelligente multi fluides à grande échelle. Cette solution pourra s'étendre à d'autres régions en France et à l'étranger (Europe, MENA) soucieuses de réduire leur empreinte énergétique tout en favorisant la création d'activités.

Une véritable vitrine internationale sera mise en place dans le cadre du projet VERTPOM® avec :

- Formations universitaires et des écoles professionnelles régionales aux nouveaux usages issus du projet ;
- Réception collectivités locales et donneurs d'ordre étranger : les démonstrateurs de la ville de Péronne et de Saint-Quentin seront un véritable outil de communication et de dissémination de la solution au niveau national et international ;
- La production d'une offre globale articulée autour d'une faisabilité issue d'un système innovant de simulation socio-économique permettra d'assurer la répliquabilité du dispositif.



La banque de l'énergie VERTPOM Bank : La Révolution intelligente des réseaux énergétiques



Contact

Technique
Jean-Paul Boronat
jpboronat@ciac-it.com

Pour en savoir plus

www.ademe.fr/invest-avenir

<http://www.vertpom.fr>