

PROJET IDEAL : INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR DISTRICT HEATING AND COOLING

Septembre 2017

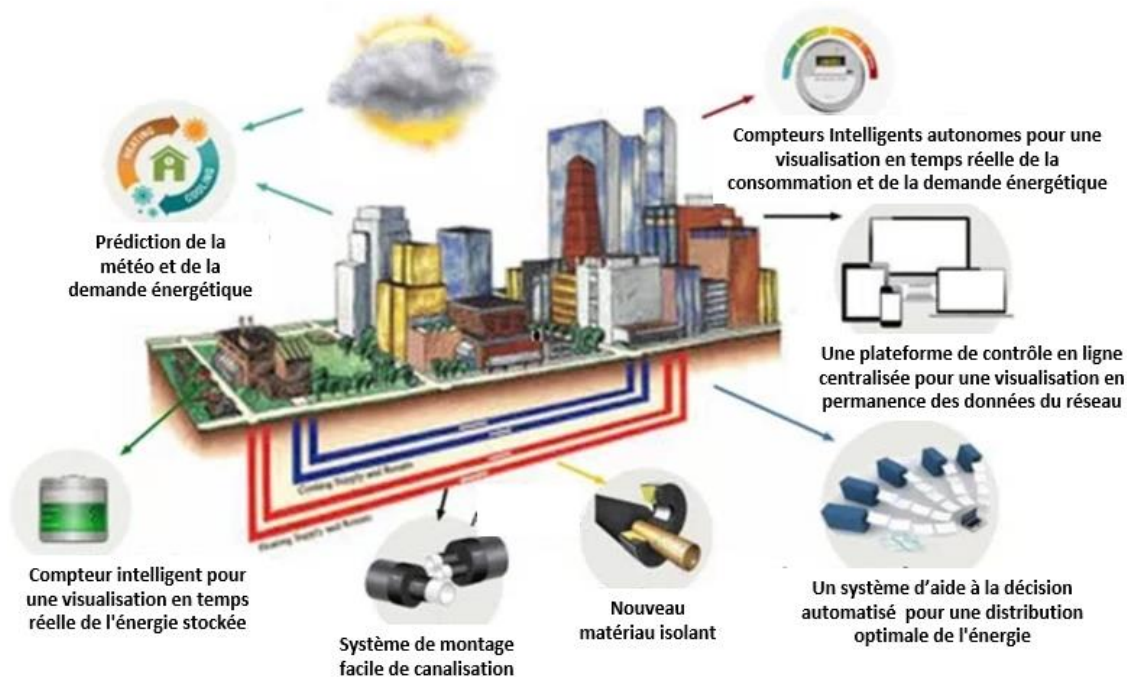
CONTEXTE & OBJECTIFS

Le projet InDeal, dont le SNCU est un des partenaires, a été sélectionné en 2016 dans le cadre d'Horizon 2020 (H2020), le programme de recherche et de développement de la Commission européenne pour la période 2014-2020. H2020 est doté d'un budget total de 80 Mds €.

L'objectif d'InDeal est d'améliorer l'efficacité des réseaux de chaleur et de froid, de les rendre plus "smart" et plus compétitifs afin de contribuer à la transition énergétique européenne en diminuant son empreinte carbone.

LES OUTILS & METHODES A DEVELOPPER DANS LE CADRE DU PROJET

1. Collecte en temps réel des consommations via des compteurs intelligents autonomes,
2. Développement d'un système d'aide à la décision pour une utilisation optimisée de l'énergie fournie ; évaluation en « quasi » temps réel des besoins et de la demande en énergie des bâtiments en fonction de leur efficacité énergétique, du type de bâtiment, etc.,
3. Prévision des conditions météo à court et long termes et impacts sur les besoins en énergie,
4. Suivi et gestion en temps réel du réseau via une plateforme Web centrale, des données du réseau, des sous-stations et des équipements de stockage,
5. Développement de matériaux isolants innovants afin de minimiser les pertes en réseaux.



LES COMPOSANTES DU PROJET



LES PARTENAIRES DU PROJET

	Entité	Acronyme	Pays	Composantes du projet
1	City University of London	CITY	UK	Coordinateur
2	Fundation Cetena	CEMITEC	Espagne	Diminution des pertes en réseaux
3	Centre for Research and Technology Hellas	CERTH	Grèce	Modèle d'énergie stockée
4	Commissariat l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives	CEA	France	Compteurs autonomes
5	Iznab Spolka Z Organizczona Odpowiedzialnoscia	IZNAB	Pologne	Etudes économiques, transverses, dissémination
6	Centre of Technology Research and Innovation	CETRI	Chypre	Système d'aide à la décision Prévision conditions météos
7	Net Technologies	NET	Finlande	Plateforme Web centrale
8	Promar Ltd	PROMAR	Pologne	Compteurs intelligents
9	Energetika Projekt D.O.O	ENERGETIKA	Slovénie	Réseau test 2
10	SNCU, avec la Société d'Equipement de la Région de Montpellier – SERM (Adhérent du SNCU) comme partenaire	SNCU	France	Définition, validation, suivi technique et études transverses Réseau test 1

Le budget total du projet s'élève à 2 M€, 135 k€ revenant au SNCU, dont une partie, de l'ordre de 50%, sera versée à la SERM pour sa contribution au titre de site pilote.

PHASAGE DU PROJET

- ◆ Phase 1 – cadrage du projet, définition et sélection des technologies à mettre en œuvre ;
- ◆ Phase 2 : études de validation, d'intégration et d'évaluation en conditions réelles, avec notamment la mise en place des technologies développées en temps réel au sein de deux réseaux tests. Le premier site pilotage est le réseau de chaleur et de froid d'Odyseum, à Montpellier, géré par la SERM, qui de fait a rejoint l'équipe du projet en juillet 2017. Le second site test est le réseau de chaleur à Vransko en Slovénie, géré par Energetika.
- ◆ Phase 3 – Communication sur les résultats du projet, via notamment une conférence qui se tiendra en France fin 2018/début 2019.