

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

SEMIAH - déléguer la gestion énergétique de son logement afin de réduire les coûts

Après une phase test sur 20 maisons situées en Valais ou en Norvège, le projet passe la vitesse supérieure avec la phase pilote, soit l'intégration d'une installation électronique permettant de gérer à distance et individuellement la consommation électrique pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire dans 200 maisons réparties sur le territoire suisse et norvégien. Cette phase pilote où les consommateurs délégueront leur gestion énergétique se déroulera durant la période hivernale, de septembre à mars 2017.

Comment décaler les périodes de consommation d'énergie de manière automatisée sans influencer le confort du consommateur et en lui faisant réaliser des économies, tel est le défi du projet européen SEMIAH (pour «Scalable Energy Management Infrastructure for Aggregation of Households» ou infrastructure extensible de gestion de l'énergie pour agréger des ménages). Ce projet ayant obtenu une subvention européenne de 3,7 millions d'euros et regroupant 6 entreprises suisses, dont 5 partenaires valaisans, vise à « développer un système centralisé de gestion de la demande basé sur l'agrégation, les prévisions et la planification de la consommation électrique des ménages ». En clair, il s'agit de développer un outil capable de mesurer, contrôler et commander intelligemment la consommation énergétique d'un logement pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire afin de réduire la facture d'électricité, de mieux intégrer les énergies renouvelables dans le réseau et d'améliorer la stabilité de ce dernier; tout ceci sans que l'utilisateur final n'aie d'action à entreprendre ni ne ressente de différences dans son habitat (changement important de température...). Ce système pourrait remplacer la télécommande centralisée des habitations suisses, qui coupe, à certaines heures, les principaux consommateurs électriques (boiler, machine à laver, etc...).

Après un test à petite échelle, la phase pilote se déroulera durant l'hiver 2016-2017. Pour cette étape, 100 ménages en Suisse et 100 ménages en Norvège seront sélectionnés d'ici l'été. Le boîtier électronique, qui agira comme une télécommande centralisée permettant de décaler la consommation, sera installé dans ces logements entre juillet et septembre. La partie informatique, développée par la HES-SO Valais-Wallis permettra de récolter et d'analyser toutes les données (Norvège et Suisse) sur un serveur hébergé chez netplus.ch SA. Le suivi des données servira à ajuster les actions afin de garantir le confort des utilisateurs (éviter les fluctuations importantes de la température du logement).

Cette phase pilote est véritablement un test technique qui permettra de valider la flexibilité des systèmes de chauffage en fonction des critères individuels de chaque logement comme par exemple l'isolation de la maison mais aussi les habitudes de consommation des individus. L'objectif est d'apprendre de la maison, comprendre comment elle fonctionne, quelle est sa capacité thermique, combien d'énergie il faut injecter pour atteindre le confort voulu et à quel point l'utilisation de cette énergie est décalable dans le temps. Ceci permettra d'améliorer l'intelligence du système afin qu'il puisse réagir en fonction de schémas et réalités différentes.

L'enjeu est d'importance pour les distributeurs, car avec la libéralisation du marché et l'autoproduction, ces entités doivent adapter leur business model et développer de nouveaux produits permettant d'être les plus attractives possibles sur le marché. Nous assistons ici à un changement de paradigme, les entreprises comme Enalpin, SEIC-Teledis passant de la vente d'énergie à une vente de services aux consommateurs. Les distributeurs prévoient une commercialisation à horizon 2018.

Pour rappel, six entreprises suisses participent au consortium SEMIAH, qui rassemble douze partenaires originaires de quatre pays européens. Ces partenaires sont spécialisés dans divers secteurs (informatique, énergie et télécommunications) et disposent ensemble du savoir-faire et des compétences

technologiques requis pour relever les défis déterminés et mener à bien ce projet ambitieux. Du secteur des TIC: Université d'Aar-hus (DK), **Centre suisse d'électronique et de microtechnique CSEM (CH)**, Université d'Agder (NO), Develco Products (DK) et **HES-SO Valais-Wallis (CH)**. Du secteur de l'énergie: Fraunhofer IWES (DE), Agder Energi Nett (NO), **SEIC Teledis (CH)**, **EnAlpin (CH)** et **Misurio (CH)**. Du secteur des télécommunications: Devoteam Solutions (NO) et **netplus.ch SA (CH)**.

Informations complémentaires : Site Web du projet: <http://www.semiah.eu>

Misurio AG

Dr. sc. techn. Karl Werlen, PDG
Bahnhofplatz 1a, CH-3930 Viège Tél.: +41 27 955 2020 / Ligne directe: +41 27 955 2025
E-mail: Karl.Werlen@misurio.ch

Haute école spécialisée de Suisse occidentale (CH) HES-SO Valais-Wallis

Pierre Roduit
HES-SO Valais-Wallis, Route du Rawyl 47, Case postale, CH-1950 Sion 2
Tél.: +41 27 606 85 11
E-mail: Pierre.Roduit@hevs.ch

netplus.ch SA

Benoît Cosandey
Technopôle 3, CH-3960 Sierre
Tél.: +41 27 565 75 81
E-mail: Benoit.Cosandey@netplus.pro

SEIC-TELEDIS SA

Pierre-Antoine Fellay
Grand Rue 2, CH-1904 Vernayaz
Tél.: +41 27 763 14 11
E-mail: Pierre-Antoine.Fellay@seic-teledis.ch

EnAlpin AG

Fabian Schmidhalter
Bahnhofplatz 1b, Case postale, CH-3930 Viège
Tél.: +41 27 945 75 00
E-mail: Fabian.Schmidhalter@enalpin.com