

Lannion, le 02 février 2016

Bâtiments Intelligents : des entreprises du numérique du territoire au service de l'efficacité énergétique des bâtiments

LE PROJET BATINTEL

Il est possible de réaliser des économies substantielles dans le bâtiment tertiaire, à condition de disposer d'un système de comptage numérique adapté aux besoins et usages.

C'est le défi que le projet « Batintel » se propose de relever, en créant **une plateforme d'expérimentation et d'optimisation du comportement énergétique de bâtiments tertiaires ou industriels**. Ce projet de recherche et développement est porté par un consortium composé des sociétés lannionaises que sont Athémium, Ericsson, ainsi que des équipes du laboratoire IRISA nommées CAIRN et GRANIT, basées à l'ENSSAT.

Cette solution permettra à terme aux entreprises de réduire leurs dépenses énergétiques grâce à une analyse "intelligente" du comportement des bâtiments, et des usages de ses occupants.

UN PROJET EXPERIMENTE PAR LANNION-TREGOR COMMUNAUTE

Le projet Batintel est soutenu dans sa phase test par LTC dans le cadre du dispositif "**terrain de jeu de l'innovation**". Le terrain de jeu permet d'apporter une aide aux entreprises locales en offrant un terrain d'expérimentation pour développer de nouveaux produits ou services en situation réelle.

Ce projet d'une durée de 1 an, est conduit dans la continuité des actions menées par l'agglomération en matière d'efficacité énergétique dans le cadre par exemple des Maisons Evolutives Intelligents, du Pôle Phoenix, du Concours Durabili-ty ou encore le Plan Climat Energie Territorial. Cette thématique transversale implique divers services de l'agglomération : techniques, économique, informatique, habitat, aménagement...

Lannion-Trégor Communauté est partenaire et intervient dans la mise à disposition de quelques lieux de tests dans ses locaux rue Monge à Lannion, ainsi que pour le financement d'une partie de l'équipement en capteurs, box, et hébergement du serveur nécessaires à l'expérimentation, soit un montant de 11159 € HT. Il s'agit pour cette expérimentation **d'obtenir des remontées de données terrain à partir d'équipements thermiques, électriques et présentiels**. Ceux-ci seront installés sur quelques localisations précises du bâtiment de Lannion-Trégor Communauté (hall d'accueil, couloir, cafétérias, bureaux à profils présentiel ou nomade identiques répartis sur l'ensemble du siège de LTC). Les capteurs fournis par Athémium mesureront les présences, l'ouverture et la fermeture de fenêtres ou portes, l'hygrométrie, la température, etc. L'objectif sera de pouvoir caractériser thermiquement le bâtiment.

L'ensemble de ces données sera retraité numériquement par le consortium et mis à disposition de LTC. Le consortium disposera de fait d'une base de données comportementales cohérentes et réelles, issues d'un bâtiment tertiaire disposant de typologies thermiques et énergivores variées.

Ces données serviront de socle à la constitution d'un projet collaboratif présenté au Fonds Unique Interministériel au travers du Pôle Images et réseaux. En effet, ces informations collectées via le terrain de jeu de l'innovation permettront de préciser et adapter le programme de conception, de développement et de commercialisation d'une solution numérique spécialisée dans l'économie d'énergie et s'inscrivant dans une démarche d'optimisation thermique de bâtiments tertiaires (« smartbuildings »).

LES ACTEURS DU PROJET

Athémium est une start up spécialisée dans la domotique. Elle propose des solutions pour gérer des équipements connectés dans la maison et développe des produits permettant de faire dialoguer des boîtiers connectés ayant des langages technologiques divers. Athémium intervient ici sur la partie opérationnelle: définition et installation d'un pack de supervision et de gestion de la consommation énergétique (kits de capteurs), tests, remontées des données par Internet.

Ericsson est un fournisseur d'infrastructures télécoms, équipementier. Ericsson participe à l'hébergement des données du projet Batintel, à l'architecture produit ainsi qu'au développement des interfaces utilisateurs. Les données collectées seront stockées dans le Cloud Ericsson.

Pour rappel, le site Ericsson de Lannion propose aux opérateurs ainsi qu'aux entreprises des solutions, applications et services IT de bout en bout dans les domaines du management de réseau, de la facturation, de la télévision numérique et du cloud. Les sujets liés aux objets connectés, à la Smart City et au Smart Building y sont également étudiés.

L'équipe CAIRN a pour objectif d'étudier l'architecture des systèmes sur puces intégrant des accélérateurs de calcul dédiés ou reconfigurables, tant d'un point de vue des concepts matériels et logiciels que des méthodes de conception, de la compilation ou de la parallélisation automatique. **L'équipe Granit** étudie les systèmes de transmission sans fil à faible consommation d'énergie à travers la proposition d'algorithmes et d'architectures adaptatifs. Les **laboratoires de recherche INRISA/ Cairn et Granit** se concentreront sur l'analyse des données et la modélisation, ainsi que l'optimisation de la consommation énergétique des capteurs eux-mêmes.

Ce projet permettra en contrepartie à l'agglomération de bénéficier, outre l'installation des capteurs, d'un retour d'expérience via un diagnostic en quasi temps réel des informations issues de cette installation et de bénéficier des innovations issues du projet. A terme, ce dispositif pourrait servir à LTC pour optimiser son parc immobilier.

CONTACTS PRESSE :

Lannion-Trégor Communauté

Julie RAY

Chargée de promotion et animation économique

Tél. 02 96 05 54 11

Mail. julie.ray@lannion-tregor.com