



Communiqué de presse

De 22 à 56 % d'économies d'énergie : résultats des expérimentations menées sur les bâtiments pilotes du programme HOMES avec la FFIE

L'expérimentation réalisée depuis 20 mois sur 5 sites pilotes par le programme HOMES et la FFIE révèle des résultats d'économies d'énergie exceptionnels. De nombreux leviers d'améliorations ont été identifiés et des innovations technologiques prototypées pourraient être commercialisées.

Paris (France), le 28 novembre 2011 – Le programme collaboratif HOMES (Habitat et bâtiment Optimisé pour la Maîtrise de l'Énergie et des Services) et la Fédération française des entreprises de génie électrique et énergétique (FFIE) annoncent les résultats des expérimentations menées sur les 5 sites pilotes retenus dans le cadre du programme (école, immeuble de bureaux, 2 hôtels, immeuble résidentiel de logements).

Des résultats prometteurs

Pour réduire les consommations énergétiques des équipements et systèmes des bâtiments, le programme HOMES a défini 150 fonctions de contrôle basé sur 2 principes fondateurs :

- > Réduire la demande d'énergie dans chaque local en fonction de leur occupation et de leurs niveaux d'activités par une approche « multi-applicative », qui combine et optimise tous les équipements consommateurs.
- > Optimiser, dans un second temps, l'approvisionnement en énergie sur les 3 vecteurs énergétiques qui irriguent un bâtiment : réseaux électriques, réseaux d'eau (chauffage, eau chaude...), réseaux de gaines (ventilation...).

Grâce à ces solutions de contrôle actif, il a été possible de mesurer une baisse considérable de la consommation en énergie dans les sites pilotes.

> **Ecole primaire de Montbonnot (Isère) : 56% de consommations énergétiques économisées**, principalement par le contrôle de la qualité d'air et du confort thermique (selon le rythme d'occupation - forte intermittence), et par le pilotage de la production thermique en fonction des besoins des salles de classe.

> **Bâtiment de bureaux Savoie Technolac (Savoie) : 36% de consommations énergétiques économisées**, par le contrôle multi-applicatif agissant principalement sur le pilotage des extinctions automatiques de l'éclairage et des équipements mobiliers tertiaire au départ des employés, et à l'utilisation optimale des apports de lumière naturelle.

> **Hôtel *** à Nice (Alpes-Maritimes) : 37% de consommations énergétiques économisées**, par le contrôle multi-applicatif agissant principalement sur le pilotage des confort thermique et aéraulique grâce aux données fournies par des capteurs de CO₂.

> **Hôtel * Carcassonne (Aude) : 30% de consommations énergétiques économisées**, principalement par la mise en repos énergétique en l'absence d'occupants dans les chambres. Mais aussi grâce au pilotage optimisé des éclairages extérieurs, en particulier celui des enseignes, en fonction des données météorologiques fournies par la station météo installée sur le toit de l'hôtel.

> **Immeuble résidentiel collectif à Vaux-sur-Seine (Yvelines) : 22% de consommations énergétiques économisées**, grâce à la gestion optimisée du chauffage selon l'occupation, de la ventilation grâce aux données fournies par des capteurs de CO₂ et de l'éclairage en fonction des besoins (association de ce dernier paramètre à l'ouverture/fermeture des volets roulants pour bénéficier d'apports gratuits de lumière).



Au cours de l'année 2012, le programme évaluera les fonctions de contrôle basé sur deux autres principes fondateurs :

- > Piloter les différentes sources d'énergie (renouvelables, stockage, ...) en fonction de leur disponibilité (pointes de charge du réseau électrique) et de leur évolution.
- > Fournir aux différents utilisateurs du bâtiment : occupant, gestionnaire, propriétaire, responsable de maintenance, les systèmes d'informations leur permettant d'identifier les potentiels de gain.

Un programme, des innovations

Initié en 2008, HOMES est le plus important programme d'innovation dans le domaine de l'efficacité énergétique active des bâtiments en Europe. Ce programme de 4 ans a pour objectif de doter chaque type de bâtiment de solutions optimales pour atteindre la meilleure performance énergétique possible. Soutenus par l'OSEO, il regroupe 13 partenaires industriels du secteur et 120 chercheurs.

Cette synergie entre chercheurs a donné lieu à développement de nouvelles technologies. On peut citer à titre d'exemple :

- > Un capteur de confort sans pile autonome en énergie
 - > Un contrôleur de zone multi-applicatif qui alimente protège et contrôle à la fois l'éclairage, les volets et les stores ainsi que la CVC (Chauffage Ventilation Climatisation).
- Ce contrôleur assure des fonctions essentielles de distribution électrique, de mesure de la consommation... tout en réduisant l'utilisation de câbles de 30 à 60%. Il divise par deux le temps d'installation et de reconfiguration.

Plus d'informations sur HOMES : www.homesprogramme.com
Dossier de presse et illustrations disponibles sur demande.

Pour plus d'informations, merci de contacter ; Marine Boissière, Caroline Pierron ou Benjamin Szlakmann
Tél. : 01 46 05 87 87 – email : schneider@3dcommunication.fr

A propos de HOMES

HOMES « Habitat et bâtiment Optimisé pour la Maîtrise de l'Énergie et des Services » est un programme collaboratif d'innovation. Il a comme objectif de doter chaque bâtiment de solutions pour atteindre la meilleure performance énergétique. D'une durée de quatre ans (2008-2012), HOMES est soutenu par OSEO, établissement public français d'aide à l'entrepreneuriat et à l'innovation. Piloté par Schneider Electric, le programme regroupe treize partenaires industriels et acteurs de recherche. Ensemble, ces acteurs complémentaires de la gestion du bâtiment conçoivent des solutions pour :

- > optimiser l'utilisation de l'énergie ;
- > diversifier les sources d'énergies ;
- > pérenniser la performance énergétique ;
- > faciliter la mise en œuvre de la gestion de l'énergie dans les bâtiments neufs et existants, tertiaires et résidentiels, en Europe.

Les partenaires du programme : CEA, CIAT, CSTB, Delta Dore, EDF, INPG, Philips Lighting, Radiall, Schneider Electric, Somfy, STMicroelectronics, Watteco, Wieland Electric.

Les coopérateurs : FFIE, Manaslu, Electen, Le Confort Electrique, Michel Chiffre Sarl, Perrin Electric, Realiss.