



Bouygues Immobilier

ALSTOM



Microsoft



Communiqué de presse

Issy-les-Moulineaux, le 11 avril 2012

Première étape opérationnelle d'«IssyGrid®» au sein du quartier Seine Ouest à Issy-les-Moulineaux, 1^{er} site pilote en France d'optimisation énergétique

IssyGrid®, le premier réseau de quartier intelligent entre dans sa phase opérationnelle.

Développé tout d'abord au sein du quartier d'affaires Seine Ouest à Issy-les-Moulineaux (près de 10 000 personnes sur un périmètre de 160 000 m²) en 2012, le projet sera étendu en 2013 aux 1 600 logements du quartier résidentiel Fort d'Issy.

Cette réalisation pilote est fondée sur une triple logique :

- consommer mieux - moins et au bon moment - tout en incluant les nouveaux usages de consommation d'énergie,
- intégrer harmonieusement la production locale d'énergies renouvelables,
- optimiser la gestion de l'énergie à l'échelle du quartier (bureaux-logements-commerces-équipements publics), en l'intégrant harmonieusement au réseau de distribution publique et en ayant recours à des moyens de stockage.

Elle vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment en contribuant au lissage des pointes de consommation.

Première étape du processus opérationnel d'IssyGrid®, la mise en œuvre du monitoring du quartier est désormais effective. Des systèmes d'agrégation des données pour analyser et optimiser la consommation d'énergie ont été installés dans des logements tests mais aussi au sein d'un des principaux immeubles tertiaires de Seine Ouest.

Des logements tests « intelligents »

Des logements tests -une dizaine-, préfigurant les 1 600 logements inscrits dans le périmètre d'IssyGrid®, ont été dotés d'équipements pour le suivi des consommations par type d'usage (chauffage, éclairage, eau chaude sanitaire et autres) :

- prises communicantes pour suivre la consommation des équipements branchés et les piloter à distance (réfrigérateur, poste de télévision, informatique...)
- capteurs de température placés loin du chauffage et des sources de courant d'air.
- thermostat communicant permettant de régler le chauffage à distance.

Les informations récoltées sont ensuite transmises, via la box internet, en temps réel et de manière anonyme, vers le système d'information énergétique central, en vue d'une optimisation des flux à l'échelle du quartier.

L'utilisateur peut être alerté par SMS du dépassement d'un certain seuil de consommation énergétique pour l'inviter à réduire la consommation de son logement. Il peut alors par exemple éteindre à distance ses appareils en veille à partir de son smartphone et agir sur le réglage du chauffage.

Simple à installer et à utiliser, ludique et discret, ce dispositif permet à l'utilisateur d'apprécier les différents paramètres de sa consommation énergétique (en particulier la consommation du mode veille). Il l'aide à prendre conscience de l'importance de la maîtrise de la consommation d'énergie à l'échelle individuelle et de son impact sur le risque de pointe. Il favorise également un mode de consommation énergétique plus vertueux (extinction des ordinateurs la nuit et en cas d'absence, remplissage optimisé des machines à laver...).

L'équipement des logements sera complété par l'installation d'un thermostat communicant permettant de régler à distance le chauffage et d'un compteur communicant Linky permettant de récolter en temps réel des informations sur la consommation globale et d'optimiser la gestion du réseau.

Des bâtiments intelligents au service de l'intelligence du quartier

Pour le tertiaire, le processus opérationnel a également été engagé sur un immeuble test, Galeo, siège de Bouygues Immobilier, avant d'être étendu aux 160 000 m² de Seine Ouest. Il s'appuie principalement sur la mise en place d'une interface logicielle, véritable tableau de bord intelligent qui permet d'obtenir une mesure précise des consommations d'énergie ventilées suivant les différents usages (éclairage, informatique et télécommunications, chauffage, ventilation, climatisation, eau chaude, parkings, ascenseurs, recharge des véhicules électriques). Grâce à cet outil, les mesures des différents paramètres sont alors retraitées et rapprochées des critères réglementaires fixés par la RT 2012.

L'outil de monitoring intelligent de réseau a la capacité de collecter et d'agrèger, en temps réel et de manière anonyme, les informations relatives à la consommation (logements, tertiaires, commerces, équipements publics), au stockage d'électricité (batteries,...) et à la production locale d'énergie photovoltaïque.

Quatre étapes majeures à court terme

Dès le premier semestre 2012, le périmètre d'IssyGrid® sera élargi à une trentaine de logements existants et à quatre autres immeubles tertiaires : EOS, siège de Microsoft en France et du groupe Steria, Farman, siège de Systra, la tour Sequana occupée par Bouygues Telecom et Ewater.

VIGIE, le centre d'information, d'analyse et de services du quartier opérationnel en septembre 2012, proposera au fur et à mesure de l'évolution du quartier des options d'amélioration aux particuliers et aux entreprises, en lien avec le gestionnaire de réseau. Il évoluera également pour proposer des outils et des fonctionnalités d'«effacement» des pointes de consommation à l'échelle de l'éco-quartier.

D'ici fin 2012, la mise en place des moyens de production d'énergies renouvelables (photovoltaïque, géothermie) et des outils de stockage sera achevée.

Le système d'éclairage public évoluera au deuxième semestre 2012 grâce à un système innovant permettant de faire converger réseau électrique et réseau numérique. Objectif : gérer avec précision le réseau d'éclairage et allier performance énergétique et services à la ville. Les candélabres pourront être pilotés individuellement et l'éclairage s'adaptera en fonction du trafic routier.

Enfin IssyGrid® sera doté d'équipements de recharge des véhicules électriques intégrés dans les bâtiments et sur la voie publique. Leur fonctionnement sera optimisé grâce à l'intégration de solutions de stockage.

« Le lancement opérationnel d'IssyGrid® marque un tournant décisif qui préfigure les quartiers à énergie positive de la ville de demain. Cette réalisation pilote, unique en France, unique au sein du Grand Paris, contribue à faire de la ville d'Issy-les-Moulineaux, une pionnière en matière de smart city. Au-delà de ses vertus environnementales, IssyGrid® revêt un formidable enjeu éducatif et sociétal. Il suscite également des perspectives porteuses en termes de création d'emplois ». a déclaré André Santini, ancien Ministre, Député-Maire d'Issy-les-Moulineaux, Président du Conseil de Surveillance du Grand Paris.

A propos d'IssyGrid®

Premier site pilote en France d'optimisation énergétique à l'échelle d'un quartier, IssyGrid® a été créé à l'initiative de la Ville d'Issy-les-Moulineaux et de Bouygues Immobilier avec des acteurs qui réunissent l'ensemble des compétences stratégiques et techniques du smart Grid : Alstom, Bouygues Telecom, EDF, ERDF, ETDE, Microsoft, Schneider Electric, Steria et Total.

En cours de mise en oeuvre au sein du quartier d'affaires Seine Ouest à Issy-les-Moulineaux - près de 10 000 personnes sur un périmètre de 160 000 m²-, IssyGrid sera étendu d'ici 2013 aux 1 600 logements du Fort d'Issy.

Contacts Presse

Alstom Isabelle Tourancheau + 33 1 41 49 39 95 isabelle.tourancheau@alstom.com	Bouygues Immobilier Valérie Petitbon / Véronique Guilloton + 33 1 55 38 25 25 VPB@bouygues-immobilier.com VGU@bouygues-immobilier.com
Bouygues Telecom Adrienne de Rochequairie + 33 1 58 17 98 29 aderoche@bouyguetelecom.fr	EDF Emmanuelle Deroo (EDF Collectivités Ile-de-France) + 33 1 45 19 89 20 emmanuelle.deroo-cagneaux@edf.fr
ERDF David Bornstain + 33 1 43 19 78 37 david.bornstain@erdf-grdf.fr	ETDE Jean-Luc Letouzé + 33 (01) 80 61 50 05 j.letouze@etde.fr
Microsoft Laure Montcel + 33 (06) 69 61 30 68 lauremo@microsoft.com	Schneider Electric Jean-Pierre Gherardi + 33 4 76 60 50 24 jean-pierre.gherardi@schneider-electric.com
Steria Betty Berthol, Hotwire / Olivier Muller, Hotwire + 33 1 43 12 55 59 / + 33 1 43 12 55 52 betty.berthol@hotwirepr.com olivier.muller@hotwirepr.com	Total Frédéric Texier + 33 1 47 44 38 16 frederic.texier@total.com
Ville d'Issy-les-Moulineaux Eric Legale / Jean-François Coulon - +33 1 41 23 82 68 - eric.legale@ville-issy.fr/jean-francois.coulon@ville-issy.fr	