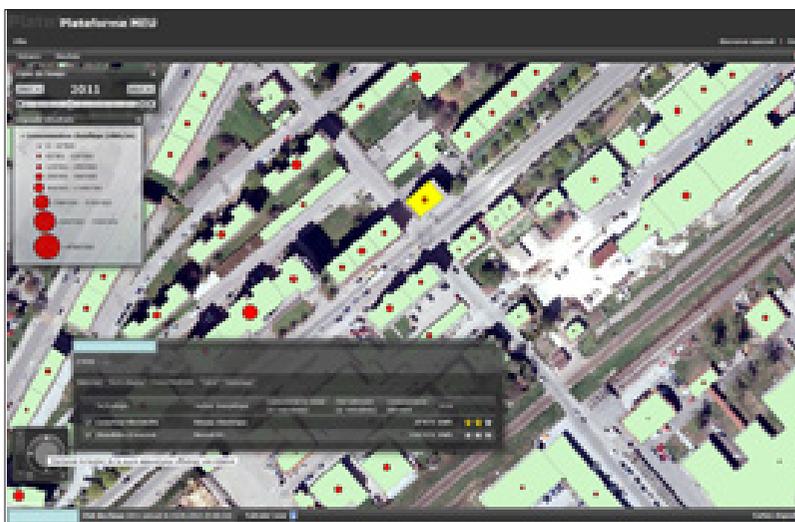


Un nouvel instrument de planification énergétique bientôt sur le marché

La planification énergétique territoriale constitue la traduction en mesures concrètes des objectifs fixés par les collectivités locales dans le cadre de leurs politiques énergie-climat.



Le nouvel outil de planification et de management de systèmes énergétiques en zones urbaines permettra aux communes de réaliser des économies d'énergie et de mieux appréhender la réalité énergétique complexe de leur territoire.

Les communes pourront prochainement utiliser un nouvel outil de planification et de gestion de systèmes énergétiques en zones urbaines. Enquête.

TEXTE MARY-LUCE BOAND COLOMBINI

Pour y parvenir dans des conditions optimales, le projet «MEU», instruments innovants de planification et de management de systèmes énergétiques en zones urbaines, vient d'aboutir sur le plan conceptuel. Ce projet a été initié par l'Energy Center de l'EPFL et le CREM (Centre de recherches énergétiques et municipales) de Martigny. Ces entités travaillent en étroite collaboration avec d'autres laboratoires de l'Ecole polytechnique, avec la Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale, HES-SO Valais et quatre villes romandes: Lausanne, Martigny, Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, ainsi qu'avec les entreprises multi-énergies opérant sur ces territoires soit Viteos SA, Sinergy SA et Services Industriels de Lausanne (SIL).

Ces agglomérations cofinancent MEU avec, comme partenaires, l'Office Fédéral de l'Energie (OFEN) et le Fonds de recherche, de développement et de promotion de l'Association suisse de l'industrie gazière (FOGA).

Rencontre avec le docteur en physique théorique, Massimiliano Capezzali, adjoint du directeur du centre de l'énergie au sein de l'EPFL, très impliqué dans le projet MEU.

Pouvez-vous nous expliquer le concept MEU en quelques mots?

Il existe des outils de planification énergétique territoriale au niveau de l'approvisionnement et d'autres au niveau de la demande en énergies. MEU consiste à réunir les deux en un, capable de mesurer et de suivre l'évolution des performances énergétiques et environnementales des systèmes énergétiques sur un territoire donné. De plus, l'outil est en mesure d'intégrer les cadres réglementaires nationaux, cantonaux et communaux, avec un niveau de détail qui va jusqu'aux bâtiments individuels.

Quels sont les objectifs principaux d'un tel programme?

Le but principal consiste à fédérer les méthodes et les modèles de calculs actuels, afin de développer et de valider une méthodologie intégrée de planification et de gestion de systèmes énergétiques en zones urbaines, à destination des communes et des entreprises énergétiques qui les alimentent. Les divers développements réalisés dans le cadre de ce projet sont concrétisés par une méthodologie et un logiciel d'aide à la décision reposant sur un modèle de données unifié et agréé par les villes-partenaires.

A quoi servira-t-il concrètement?

A l'aide de cartographies détaillées, qui sont, à mon avis, d'excellents vecteurs de communication et de compréhension et à l'aide de l'outil entièrement web, ce programme

Après la phase conceptuelle de l'outil de planification MEU, la phase de développement pré-commercial vient de débuter début 2015.



Docteur en physique théorique, Massimiliano Capezzali, adjoint du directeur du Centre de l'énergie au sein de l'EPFL, en pleine présentation du projet MEU principalement destiné aux délégués à l'énergie des communes et des fournisseurs d'eau, de gaz, d'électricité et de chauffage urbain.

permet d'établir l'état des lieux et des scénarios sur l'état énergétique territorial, ainsi que des comparatifs avec les chiffres portant sur les années précédentes (monitorage); c'est en quelque sorte un état de santé en direct. Pour l'utilisateur, il ne nécessite aucune mise à jour et sera accessible à partir de tout navigateur internet.

L'ÉNERGIE URBAINE VUE SOUS UN AUTRE ANGLE

Ce programme sera donc à même de fournir un support aux planificateurs énergétiques urbains, tant pour la qualification ou le suivi des performances que pour la réalisation d'avant-projets de rénovation ou de construction de zones urbaines. En outre, il sera capable de définir les implications des nouveaux outils structurels (lois, subventions, etc.) sur la conception et le design des systèmes d'approvisionnement énergétique dans les villes. Sans compter l'évaluation des forces, faiblesses et opportunités de marché pour les différents acteurs énergétiques actuels et futurs (distributeurs, sociétés de services énergétiques, etc.).

Plusieurs thématiques de recherche sont traitées dans le cadre de ce projet. Premièrement les aspects stratégiques, qui visent à développer et à valider la méthodologie dont l'objectif principal consiste à intégrer le cadre réglementaire, les systèmes énergétiques et les performances énergétiques, environnementales et, à terme, économiques.

Deuxièmement, les aspects technologiques, qui visent à mettre en adéquation les modèles et algorithmes existants et le modèle de données proposé dans le cadre du projet. Troisièmement, les aspects numériques, dont l'objectif est d'implémenter les modèles et algorithmes dans l'outil logiciel qui concrétise les travaux du projet MEU et d'en développer

PUB ?

Le projet «MEU» d'instruments innovants de planification et de gestion de systèmes énergétiques en zones urbaines est initié par l'Energy Center de l'EPFL et le Centre de recherches énergétiques et municipales de Martigny (CREM).

l'interface. Suite de l'entretien avec Massimiliano Capezzali: «Comment se passe votre relation avec les villes-partenaires?» Nous sommes très heureux de collaborer avec quatre villes volontaires, topographiquement et climatiquement différentes. Prenons l'exemple de la ville de La Chaux-de-Fonds implantée à mille mètres d'altitude. Toutes les données fournies sur les «degrés-jours» sont primordiales, ce qui permet, toujours dans un absolu rapport de confidentialité, d'établir des scénarios adaptés.

Pour qui ciblez-vous cet outil?

Principalement pour les délégués à l'énergie des communes, ainsi que les divers fournisseurs d'eau, de gaz, d'électricité, de chauffage urbain. Les villes de Lausanne, Martigny, Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, labellisées Cités de l'Énergie et distinguées par l'European Energy Award® GOLD, sont par ailleurs engagées dans le processus 3x20. Elles sont membres de la Convention des maires, et donc engagées volontaire-

ment pour améliorer l'efficacité énergétique et l'augmentation de l'usage des sources d'énergies renouvelables sur leurs territoires.

Quelles plus-values pour ces villes-partenaires?

Cet outil mobilisateur d'action, de partage, d'information et de visualisation de résultats mesurables leur permet de réaliser des économies d'énergie et de mieux appréhender la réalité énergétique complexe de leur territoire. Ce sont donc des partenaires actifs. J'ajouterai encore que, dans un climat de confiance, ces quatre villes ont activement participé à l'étape de recherches, fait rare dans ce type de travaux.

MEU, dont la phase de développement pré-commercial démarre en ce début d'année 2015, est à la fois un état des lieux du passé, un état de santé en direct, une élaboration de scénarios futurs, le tout réalisé avec l'aide de délégués proactifs et impliqués. A bon entendre...

Plus d'infos sur <http://meu.epfl.ch>.

OHNSORG

La technique Inverter: une efficacité inédite jusqu'ici!

Avec le lancement de la nouvelle pompe à chaleur air-eau LE 160H à réglage de puissance et conçue en monobloc, Alpha-InnoTec démontre toute son expertise dans le développement des pompes à chaleur à haute efficacité thermique.

La pompe à chaleur est équipée d'un compresseur à commande électronique, d'un ventilateur et d'une pompe dont les régimes sont constamment adaptés aux exigences de puissance réelles.

La LW 160H atteint, à A2/W35, un COP impressionnant de 4,02. La puissance de chauffage à A-7/W35 est également impressionnante: elle est de 12,5 kW. Quant au niveau sonore atteint, il passe sous la barre des 45 dB (A), correspondant ainsi à la norme EN 12102.

La nouvelle LW 160W utilise la technologie moderne à onduleur EVI. Cela signifie que, même lorsque la température extérieure est



glaciale (par exemple -20 °C), la température de départ de 60 °C peut toujours être assurée, ce qui est particulièrement impressionnant. Les performances de la LW 160H en font également un modèle approprié lors de toute rénovation.

Rendez-vous visite au salon Habitat & Jardin, du 7 au 15 mars 2015 - halle 15 - stand N106

PUB