

COMMUNIQUE DE PRESSE - 25 mars 2015

Une nouvelle génération de panneaux solaires thermiques conçue en Lorraine

La société Viessmann Faulquemont, basée en Moselle, vient de présenter une nouveauté mondiale développée avec des chercheurs de l'Institut Jean Lamour, à Nancy. Il s'agit d'une nouvelle génération de capteur pour les panneaux solaires thermiques, qui apporte une solution au problème de surchauffe de ce type d'équipement.

Cela s'est passé du 10 au 14 mars à Francfort à l'occasion du salon ISH, rendez-vous international des professionnels de l'eau et de l'énergie.

L'entreprise lorraine Viessmann Faulquemont, premier producteur de panneaux solaires thermiques en France, a présenté un nouveau produit développé et breveté avec des chercheurs de l'Institut Jean Lamour.

Contrairement aux capteurs solaires photovoltaïques, généralement plus populaires, les capteurs solaires thermiques sont utilisés pour la conversion directe de l'énergie solaire en chaleur. Leur particularité ? Un fort rendement (83% d'énergie solaire directement exploitable pour le chauffage et l'eau, contre 25% pour un capteur solaire photovoltaïque).

Néanmoins, ces capteurs présentaient un inconvénient : un risque de surchauffe et de vieillissement prématuré. Cela est lié au fait que, en l'absence de besoin d'eau chaude sanitaire (absence des occupants de la maison par exemple), si les capteurs solaires sont toujours exposés à un rayonnement solaire intense, leur température interne peut atteindre 200°C.

Grâce à la collaboration entre David Mercs, responsable production et recherche et développement couches solaires chez Viessmann Faulquemont et Fabien Capon, enseignant-chercheur à l'Institut Jean Lamour, ce problème vient d'être résolu avec le développement du capteur « Sol Pro Select ».

Ce capteur solaire thermique intelligent utilise l'effet « thermochrome ». Grâce à la régulation passive et individuelle de sa température maximale de fonctionnement (150°C), le problème de surchauffe du capteur est éliminé avec une garantie de rendement optimal du panneau. L'économie d'énergie réalisée peut dépasser les 50% par rapport à une installation traditionnelle de chauffage de l'eau sanitaire.

Il s'agit là d'une première scientifique et industrielle mondiale et Viessmann a déjà reçu une commande de 10.000 unités.

Contact presse : caroline.barjon@univ-lorraine.fr - 03 83 58 41 98 / 07 78 78 29 13

L'Institut Jean Lamour est un laboratoire de recherche en Science des Matériaux lié au CNRS et à l'Université de Lorraine. Ses 6 grands domaines de recherche sont : la métallurgie, les matériaux, les nanosciences, les plasmas, les surfaces et l'électronique. Avec 500 personnels, actuellement répartis sur 5 sites à Nancy, Metz et Epinal, l'Institut Jean Lamour, qui déménagera en 2015 dans un bâtiment neuf sur le campus ARTEM à Nancy, est appelé à devenir un pôle de recherche d'envergure internationale dans son domaine.

Viessmann Faulquemont SAS est une société spécialiste des solutions de chauffage solaires thermiques et des ballons d'accumulation d'eau chaude sanitaire, traditionnels et thermodynamiques. Localisé en Moselle, la société emploie plus de 500 collaborateurs sur son site de production.