



Projet de recherche PV-KWK : Gestion énergétique intelligente et systèmes combinés photovoltaïques pour couplage de l'énergie électrique et thermique dans l'habitat

Niestetal, 5 décembre 2014 — La société **SMA Solar Technology AG (SMA)**, Vaillant et l'Université technique de Rhénanie-Westphalie à Aix-la-Chapelle mènent conjointement une recherche sur le couplage intelligent des installations photovoltaïques avec les systèmes de chauffage à cogénération et de pompes à chaleur. Le projet de recherche PV-KWK cherche à mettre au point des solutions optimisées qui combinent de manière efficace le photovoltaïque, les chaudières à cogénération (CHP) et les pompes à chaleur adaptées à une variété de situations d'exploitation dans le secteur du bâtiment. Il vise par ailleurs à ouvrir la voie à plus de synergie.

Un autre objectif est l'optimisation du contrôle de charge des appareils électriques et l'utilisation du stockage d'énergie des véhicules électriques. SMA est le coordinateur de ce projet doté d'un budget de 5,5 millions d'euros et devant arriver à terme en novembre 2017. Le ministère allemand de l'éducation et de la recherche finance ce projet collectif à hauteur de 3 millions d'euros dans le cadre du programme de soutien « recherche et développement du photovoltaïque ».

« De plus en plus de foyers et d'entreprises s'affranchissent de la montée du prix de l'électricité et prennent en main leur approvisionnement en électricité au moyen du photovoltaïque et de chaudières à cogénération. Le couplage intelligent des installations photovoltaïques et des systèmes de chauffage à cogénération représente une perspective intéressante et techniquement pertinente », explique Roland Grebe, directeur recherche et développement chez SMA. Afin de pouvoir les utiliser, il faudra savoir superposer des composants de contrôle et de production d'énergie flexibles et combinables pour la production d'énergie et le chauffage des bâtiments et en interface avec le marché de l'énergie et la gestion du réseau. À cet effet sont pris en compte les différentes technologies de pompes à chaleur et de chaudières à cogénération, la mise en œuvre du stockage électrique et thermique ainsi que le contrôle de charge des appareils électriques.

Grâce à une combinaison intelligente, une installation de pompes à chaleur et de chaudières à cogénération dont le but premier est de chauffer un bâtiment pourrait, par exemple, servir à la compensation des fluctuations de production du photovoltaïque. À l'inverse, le contrôle de charge et, le cas échéant, le stockage des systèmes photovoltaïques peuvent venir homogénéiser le rendement de l'installation de chauffage (chaudière à cogénération ou pompe à chaleur) et réduire la charge placée sur cette installation en considération des exigences de confort de l'utilisateur. En vue d'une optimisation individuelle de la consommation propre et d'une réduction de la charge sur le réseau, de tels systèmes combinés peuvent être utilisés comme une « centrale électrique virtuelle regroupée », mais aussi comme une combinaison des différentes installations selon des critères d'optimisation économique de l'énergie.

Dans le cadre de ce projet, SMA compte élargir et optimiser ses solutions de gestion de l'énergie ayant déjà fait leurs preuves ainsi que d'élaborer, en collaboration avec les partenaires, des normes ouvertes en matière d'interface. Lors des tests, plusieurs installations pilotes seront évaluées dans des maisons plus ou moins grandes ainsi que dans des bâtiments commerciaux afin de déterminer l'efficacité des solutions dans la pratique.



SMA Solar Technology AG – Communiqué de presse

Le PV-KWK, financé par le ministère allemand de l'éducation et de la recherche, cherche à établir des bases scientifiques et techniques de solutions nouvelles et indépendantes des fabricants pour le marché mondial et les futurs produits correspondants de l'industrie allemande. De cette manière, les systèmes photovoltaïques et de chauffage à haut rendement durables deviendront encore plus économiquement viables qu'avant et, occuperont une place plus grande dans l'approvisionnement en énergie. Le projet jouera donc un rôle aussi bien dans la sécurisation des sites économiques et de production allemands que dans la préservation du climat et des ressources naturelles ainsi que dans la transition énergétique globale au travers d'une diffusion accélérée de l'exploitation de l'énergie solaire.

À propos de SMA

Avec un chiffre d'affaires de 0,9 milliard d'euros en 2013, SMA est le leader mondial dans le domaine des onduleurs photovoltaïques, un élément central de toute installation photovoltaïque. En tant que spécialiste de la gestion de l'énergie, la société propose des technologies novatrices destinées aux futures structures d'approvisionnement énergétique. La société a son siège social à Niestetal à proximité de Kassel (Allemagne) et est représentée sur la scène internationale dans 21 pays. SMA emploie plus de 5 000 collaborateurs dans le monde. SMA produit une vaste gamme d'onduleurs adaptés à tous types de panneaux photovoltaïques et à toutes les puissances d'installations photovoltaïques. La gamme de produits comprend des onduleurs tant pour les installations couplées au réseau que pour les systèmes en site isolé et les systèmes hybrides. Elle est complétée par une offre complète de service et une gestion opérationnelle des grands projets. Depuis 2008, la société-mère, SMA Solar Technology AG, est cotée au Prime Standard de la Bourse de Francfort (S92) et enregistrée au TecDAX. Au cours des dernières années, la société SMA a reçu de nombreux prix pour ses qualités d'employeur et a récemment décroché la première place du concours allemand « Great Place to Work® » en 2011 et 2012.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1
D-34266 Niestetal
Germany

Directrice Communication Institutionnelle :

Anja Jasper
Tél. +49 561 9522-28 05
Presse@SMA.de



SMA Solar Technology AG – Communiqué de presse

Contact presse :

Susanne Henkel
Responsable presse
Tél. +49 561 9522-11 24
Fax +49 561 9522-421400
Presse@SMA.de

Contact relations investisseurs :

Julia Damm
Directrice des Relations investisseurs
Tél. : +49 561 9522-22 22
Fax +49 561 9522-22 23
IR@SMA.de

Clause de non-responsabilité :

Ce communiqué de presse a pour seul but d'informer et ne constitue en aucun cas une offre ou une sollicitation d'achat, de conservation ou de vente de titres de SMA Solar Technology AG (« société ») ou d'une filiale existante ou future (conjointement avec la société : « groupe SMA »). De plus, ce communiqué de presse ne doit pas être considéré comme base d'un accord s'adressant à l'achat ou la vente de titres de la société ou d'une entreprise du groupe SMA.

Ce document peut contenir des déclarations prospectives. Par déclarations prospectives, on entend des déclarations décrivant des événements à venir, non passés. Les déclarations portant sur nos attentes et hypothèses en font également partie. Ces déclarations sont basées sur les planifications, les estimations et les prévisions actuellement à disposition de la direction de SMA Solar Technology AG (SMA ou société). Pour cette raison, les déclarations prospectives ne sont valables que le jour où elles sont effectuées. D'autre part, les déclarations prospectives comprennent, de par leur nature, des risques et des facteurs incertains. De nombreux risques connus comme inconnus, des incertitudes et d'autres facteurs peuvent amener les résultats effectifs, la situation financière, le développement ou la performance de la société à différer significativement des estimations effectuées dans le présent communiqué. Ces facteurs incluent ceux que SMA a décrits dans des rapports publiés. Ces rapports sont disponibles sur le site Internet de SMA sous www.SMA.de. La société n'est pas tenue d'actualiser ces déclarations prospectives ni de les réviser en fonction des événements ou des évolutions futurs.