



Cadarache, le 22 juin 2016

Communiqué de presse

INNOVATION SOLAIRE

Réduction du coût de production des cellules photovoltaïques de haut rendement et augmentation de leurs performances grâce à l'implanteur PULSION SOLAR

La société IBS spécialiste de l'implantation ionique collabore avec CEA Tech.

PULSION SOLAR, la dernière machine d'IBS, est en passe de réussir une véritable prouesse technologique permettant de répondre à deux freins importants pour le développement de l'énergie solaire : le coût de production d'une cellule PV de haut rendement et l'augmentation de sa performance.

PULSION SOLAR, véritable pépite de l'énergie solaire

Grâce à plusieurs années de recherche & développement, l'équipe d'IBS, expert en implantation ionique, a mis au point cette machine de pointe pour atteindre des objectifs inédits : la diminution du nombre de pas de procédé dans le processus de fabrication passant de 11 à 8 et l'augmentation du rendement de 20 à 21%.

Actuellement les cellules photovoltaïques de haut rendement (> à 20%) présentent un surcoût de 20 à 30% par rapport au prix de référence d'une cellule PV standard. PULSION SOLAR a pour objectif de supprimer ce surcoût. Cette diminution, de taille, participe à l'effort pour amener dans les pays européens le prix du KWh en dessous du prix des énergies fossiles.

« PULSION SOLAR est une belle réalisation dont nos équipes peuvent être fières. Notre technologie PULSION avait déjà fait ses preuves auprès des acteurs de la microélectronique. Cette nouvelle machine, adaptée pour la production de cellules solaires illustre la potentialité de cette technologie et confirme notre stratégie de développement sur le marché de l'efficacité énergétique », déclare Laurent ROUX, directeur d'IBS.

Une collaboration forte entre IBS et le CEA

La vente de la première machine PULSION SOLAR auprès du CEA réalisée en 2015 et installée à l'INES, Institut National de l'Énergie Solaire, s'ensuit aujourd'hui d'un programme bilatéral d'une durée de deux ans. PULSION SOLAR, développée à 100% par IBS avec l'aide financière de la BPI, requiert maintenant la précieuse collaboration du CEA, et en particulier de CEA Tech, expert dans la production de cellule solaire. L'objectif : développer des procédés types et obtenir des résultats concrets avant sa mise sur le marché international. Cette collaboration s'inscrit dans une mobilisation forte tournée vers le seul objectif de contribuer à la généralisation de l'énergie solaire, nécessaire à la transition énergétique.

« Les équipes de CEA Tech et en particulier de l'INES à Chambéry et de la Cité des énergies à Cadarache ont une grande expérience de la filière solaire, du matériau jusqu'à la caractérisation de grandes centrales au sol. En fournissant un premier équipement innovant pour la fabrication de cellules à haut rendement, IBS permet à CEA Tech d'expertiser cette nouvelle technologie, l'un des objectifs étant de tester, in fine, les modules conçus avec ces cellules et de comparer leurs performances par rapport aux meilleurs, sur notre plateforme de R&D à la Cité des énergies. Au travers de cette collaboration entre IBS et CEA Tech, il s'agit de développer une culture de l'expérimentation efficace » a déclaré Pierre Joubert, chef du département Paca de CEA Tech et chef de la Cité des énergies.



IBS étend son offre d'équipementier et confirme sa stratégie de développement

Avec la vente d'une première machine industrielle à l'INES (CEA), IBS devient équipementier dans le secteur de l'énergie photovoltaïque. PULSION SOLAR répond en effet à une forte demande du marché du photovoltaïque principalement en Asie et aux États-Unis, dont la croissance s'élève aujourd'hui à 25%. IBS, historiquement présent à l'international confirme sa trajectoire en tant qu'équipementier et s'inscrit résolument parmi les acteurs clés de la transition énergétique.

À propos d'IBS.

Fondée en 1987 par le physicien Laurent Roux, IBS déploie depuis 30 ans un savoir-faire de pointe en matière d'implantation ionique. Partenaire historique des leaders mondiaux du semi-conducteur, IBS a su leur offrir un accompagnement total en termes de services avant de se lancer depuis 10 ans en tant qu'équipementier, ce qui lui a permis d'obtenir une augmentation de 125% de son chiffre d'affaire depuis 2009. Grâce à sa capacité à faire dialoguer la recherche avancée et les applications industrielles, IBS parvient toujours à garder une longueur d'avance, contribuant ainsi à relever les défis technologiques de demain.

À propos de CEA Tech et de la Cité des énergies de Cadarache

CEA Tech est le pôle « recherche technologique » du CEA, Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives ; il dispose d'une offre très large de technologies génériques. Son originalité au sein du dispositif de recherche français provient de son positionnement spécifique axé sur :

- L'accélération de l'innovation
- Le développement de Technologies Clés Génériques
- La mise à disposition de plates-formes technologiques couvrant l'ensemble de ses technologies
- Une forte culture du résultat

L'Etat a confié au CEA la mission de déployer en régions son modèle CEA Tech, dans l'objectif d'animer des écosystèmes locaux en déployant des moyens technologiques au plus près des établissements industriels et académiques.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, CEA Tech déploie sur Cadarache et Gardanne des projets de R&D sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, au sein d'une plateforme nommée Cité des énergies ainsi que sur les systèmes et architectures électroniques sécurisés. www.citedesenergies.com