

Carquefou, le mardi 2 février 2021

PROJET « RESTORE » : DES DEMONSTRATEURS SOLAIRES ASCA® (GROUPE ARMOR) SUR LE CAMPUS DE L'ICAM

Solutions photovoltaïques organiques dernière génération : l'Icam, site de Nantes, et ARMOR solar power films (groupe ARMOR) s'associent et lancent un programme de déploiement à grande échelle et d'analyse des films organiques photovoltaïques souples ASCA® pour le bâtiment. A ce titre, ils reçoivent le soutien financier de BNP Paribas Grand Ouest. Etape initiale de ce partenariat long-terme, un premier démonstrateur – un banc d'essais - a été installé la dernière semaine de janvier sur le campus nantais.

L'Icam, école d'ingénieurs, et ARMOR solar power films (groupe ARMOR) sont à l'initiative d'un ambitieux programme de déploiement à grande échelle et d'analyse des performances des films organiques photovoltaïques souples ASCA® pour le bâtiment (dit produits BAPV - Building Applied PhotoVoltaics, photovoltaïque appliqué sur le bâtiment).

Soutenu par BNP Paribas Grand Ouest dans le cadre de sa politique territoriale de mécénat et RSE, ce projet, baptisé « RESTORE », s'élève à un montant de près de 600 K€. Détenteur du label SMILE et également labellisé par le pôle S2e2, il démarre sur le campus de l'Icam, à Carquefou, en janvier 2021 et s'étalera sur plus de 10 ans, comprenant une première phase de R&D pendant deux ans avec un monitoring poussé suivi d'une deuxième phase d'exploitation sur plusieurs années.

Ce projet est une étape stratégique vers l'industrialisation des produits BAPV qui offrent de multiples solutions aux enjeux du secteur du bâtiment mais également pour la formation des ingénieurs et techniciens de demain. Concrètement, il va permettre aux étudiants de travailler sur les démonstrateurs en vue d'effectuer des mesures mais aussi de réaliser des TP comme par exemple l'élaboration de circuits électriques.

Afin de concrétiser la première étape de ce programme, un banc a été installé sur le campus nantais la dernière semaine de janvier.

Passer de la R&D à la production en grande série

Le film photovoltaïque organique ASCA®, issu d'un procédé bas-carbone, sans métaux rares ni toxiques, et sans silicium, contribue à l'autonomie énergétique des bâtiments. De plus, sa semi-transparence participe au confort thermique lorsqu'il est intégré au vitrage, en cas de vague de chaleur. Léger (450g/m²) et flexible, il offre plus de possibilités d'installation et d'intégration qu'un panneau solaire de 1^{ère} ou 2^{ème} génération. « L'objectif du partenariat entre ARMOR solar power films et l'Icam est de valider à grande échelle la valeur ajoutée des films OPV ASCA® dans des conditions réelles d'utilisation. C'est une formidable opportunité de construire avec les futurs acteurs de la filière que sont les étudiants, les technologies et leurs applications pour le monde de demain. » déclare Moïra Asses, Directrice marketing et business développement d'ARMOR solar power films.

Créer une filière régionale

Aux côtés de l'Icam et d'ARMOR solar power films, le projet réunit d'autres acteurs industriels : Dome Solar, Armorgreen et EVEA. Avec quatre démonstrateurs sur le bâtiment de l'Icam, l'objectif est aussi de développer une filière régionale de BAPV, incluant un réseau de sous-traitants qualifiés (matériaux, pose et raccordement électrique, formation...).

Un projet industriel et pédagogique

L'Icam, site de Nantes, est depuis longtemps investi dans les problématiques de transition écologique et de performance énergétique. Depuis 10 ans, l'établissement propose un Mastère Spécialisé éco-innovation et Nouvelles technologies de l'Énergie et dispose donc d'experts pour mener un tel projet. Plus largement, ces équipements s'inscrivent pleinement dans le projet pédagogique de l'école, dans sa formation Ingénieur en 5 ans comme dans le CAP électricien que dispense son école de production.

"Innovation pédagogique, transition énergétique... nous sommes très fiers de cette collaboration depuis plus d'un an avec ARMOR solar power films sur ce projet aux multiples facettes ! En effet, le banc d'essai a été conçu et installé par des collaborateurs et des étudiants du cycle ingénieur. Par ailleurs, différents sous-ensembles ont été fabriqués dans les ateliers de l'Icam, avec des jeunes de l'école de production en câblage électrique." déclare Rémi Chevret, référent du projet "Armor OPV" au sein de l'Icam.



Photos : A terme, le film photovoltaïque organique sera installé à de multiples endroits du campus, correspondant à différentes applications et divers modes d'intégration. Crédit photo : Icam

Avec le soutien de :



BNP PARIBAS

La banque d'un monde qui change

Contact Presse ARMOR solar power films : Gratiene Sametin, 06 62 30 89 24 // g.sametin@ohwood.fr

A propos d'ARMOR

ARMOR est un industriel expert en formulation d'encre et enduction de couches fines sur films minces. Le groupe est n°1 mondial de la conception et de la fabrication de rubans transfert thermique dédiés à l'impression de données variables de traçabilité sur étiquettes et emballages souples. Leader européen des offres de services d'impression et de consommables innovants et durables, le groupe est pionnier dans le développement et la production des encres industrielles et de matériaux innovants tels que les films solaires organiques, les collecteurs enduits pour les batteries électriques et les filaments et pièces sur-mesure pour la fabrication additive. Présent à l'international, ARMOR compte près de 2000 collaborateurs dans une vingtaine de pays. Il a réalisé un chiffre d'affaires de 280 M€ en 2019. Le groupe investit chaque année près de 30 M€ en équipements industriels et Recherche et Développement. ARMOR est un acteur responsable et engagé au service de l'innovation sociétale. www.armor-group.com.

ARMOR solar power films, filiale du groupe ARMOR, imagine et développe à l'échelle industrielle des solutions énergétiques solaires intelligentes, sur-mesure, flexibles et bas carbone pour ses partenaires internationaux. Son équipe d'experts regroupant une soixantaine de personnes est répartie entre la France, l'Allemagne et l'Afrique de l'Ouest. www.asca.com

A propos de l'Icam

L'Icam, école d'ingénieurs créée en 1898, possède onze campus en France et à l'étranger : La Roche-sur-Yon, Lille, Nantes, Paris-Sénart, Toulouse, Vannes, Douala (Cameroun), Pointe-Noire (Congo), Chennai (Inde), Récife (Brésil), et Kinshasa (RDC). **Près de 600 ingénieurs généralistes sont diplômés chaque année en France, dont près de la moitié par la voie de l'apprentissage et de la formation continue.** L'établissement propose également des formations qualifiantes et diplômantes allant du CAP au Mastère Spécialisé, et dispose d'écoles de production. www.icam.fr

Plus d'informations sur le site de Nantes:

Date de création : 1988

Le site accueille chaque année 500 étudiants.

Lieu : 35, avenue du Champ de Manœuvres – 44 470 Carquefou

Contact Presse - BNP Paribas : Pierre-Asthley Debarre, 06 64 01 40 07 // pierreasthley.debarre@bnpparibas.com