



#SolarDecathlonEurope ASCA collabore avec l'équipe allemande coLLab

À l'occasion du Solar Decathlon Europe 21/22, une compétition universitaire internationale d'architecture destinée aux étudiants, l'équipe allemande coLLab, présente son démonstrateur architectural : un projet d'extension modulaire et solarisé pour leur campus de Stuttgart. Au cœur du dispositif : les modules photovoltaïques organiques (OPV) d'ASCA, une entreprise d'ARMOR GROUP.

Fruit de trois ans de travail, le projet de l'équipe coLLab consiste en la transformation du « bâtiment 5 » du campus de l'Université des Sciences Appliquées de Stuttgart jusqu'à présent consacré uniquement à la recherche et à l'enseignement, en un espace de vie durable. Les étudiants proposent ainsi de rénover et d'ajouter un étage supplémentaire à ce bâtiment afin de créer des logements accessibles à tous, et favoriser l'émergence d'un village interculturel et intergénérationnel.

En plus de répondre directement au manque de logements dans les milieux urbains, les étudiants ont souhaité proposer un concept architectural durable. Pour ce faire, des modules photovoltaïques organiques ASCA® de tailles différentes ont été intégrés à une structure métallique recouvrant la façade du bâtiment faite de bois recyclé. 100% revalorisable, les solutions solaires transparentes d'ASCA améliorent l'efficacité énergétique des bâtiments grâce à des propriétés uniques alliant production d'énergie et fonction d'ombrage, au bénéfice direct du confort des usagers. En hiver, les modules laissent ainsi passer la lumière du soleil, alors qu'en été, ils bloquent le rayonnement, limitant la hausse des températures dans les bâtiments et permettant ainsi une moindre utilisation de la climatisation. Forts de ces caractéristiques uniques, les étudiants ont optimisé le placement des modules OPV ASCA® en réalisant des simulations sur les besoins énergétiques, la température intérieure et les conditions d'ensoleillement.

Grâce à ses nombreuses propriétés – légèreté, flexibilité, design sur-mesure, ultra-sensibilité à la lumière, semi-transparence – la solution s'adapte parfaitement à son environnement. Un atout significatif pour ce projet de démonstrateur architectural modulaire pouvant être transféré à d'autres constructions existantes.

« Il est toujours intéressant de travailler en étroite collaboration avec des étudiants prometteurs, car ce sont eux qui définissent l'architecture de demain. Ce projet innovant est un parfait exemple de la façon dont nos solutions solaires peuvent être utilisées dans des projets de rénovation énergétique, en s'adaptant parfaitement aux bâtiments existants » commente Hermann Issa, Senior Vice President Business Development et Project Management d'ASCA.



© Lukas Fischer, HFT Stuttgart

À propos du Solar Decathlon Europe

Du 10 au 26 juin 2022, le Solar Decathlon Europe rassemble à Wuppertal en Allemagne des équipes universitaires autour de la conception et de la construction des habitats de demain. Un événement lancé en 2002, aux États-Unis, sur le modèle des expositions universelles, et durant lequel des étudiants en architecture, en génie électrique, en environnement ou encore en urbanisme conçoivent et construisent un démonstrateur architectural avec le soleil pour principale source d'énergie.

À propos d'ASCA

Leader mondial du photovoltaïque organique (OPV), **ASCA** 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 et l'Allemagne. ASCA est une entreprise d'ARMOR GROUP, industriel expert en formulation d'encres 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. Présent à l'international, ARMOR compte près de 2 500 collaborateurs dans une vingtaine de pays. Il a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 403 M€ en 2021. www.asca.com