

Voiture électrique : nouvelle bâche solaire rétractable recouverte du film photovoltaïque organique ASCA®

Avec plus de 250 000 unités immatriculées en Europe sur les 9 premiers mois de l'année 2019, le segment de la voiture électrique a presque doublé par rapport à l'année précédente¹. Dans ce contexte de croissance, l'industriel ARMOR annonce avoir noué un partenariat avec ACPV, porteur de projet autour des énergies renouvelables. Ensemble, ils ont conçu une bâche solaire automobile rétractable. Ce premier prototype est déployé sur la voiture électrique la *Gazelle*² et peut être dupliqué sur tout type de véhicule électrique. La bâche intègre des modules du film photovoltaïque organique ASCA® qui alimente en partie la batterie de la voiture, prolongeant son autonomie jusqu'à 8 000 km par an avec un objectif de 11 000 km par an d'ici à 2023.

Nouvelle bâche solaire rétractable pour la voiture électrique la *Gazelle*

L'industriel ARMOR annonce avoir noué un partenariat avec ACPV, porteur de projet autour des énergies renouvelable. Ensemble, ils ont conçu une bâche solaire automobile rétractable. Ce premier prototype est déployé sur la voiture électrique la *Gazelle* et peut être dupliqué sur tout type de véhicule électrique. La bâche intègre des modules du film photovoltaïque organique ASCA® qui alimente en partie la batterie de la voiture, prolongeant son autonomie jusqu'à 8 000 km par an avec un objectif de 11 000 km par an d'ici à 2023.

Une intégration optimum de la technologie photovoltaïque

A base de polymères organiques semi-conducteurs, le film photovoltaïque organique ASCA® by ARMOR se compose de fines couches d'encres, déposées grâce à un procédé d'enduction sur un film mince et souple, permettant d'offrir des atouts innovants tels que la flexibilité et la légèreté. Flexibilité d'abord : ASCA® peut s'enrouler sans perte d'efficacité au moins 50 000 fois³. Légèreté ensuite : ASCA® pèse environ 450g/m², soit 30 fois moins que les autres technologies photovoltaïques. Ces propriétés permettent une intégration facile de la technologie à la bâche de protection de la voiture. Le film solaire peut également être appliqué directement sur la carrosserie, intégré dans les éléments vitrés comme le toit panoramique ou les vitres passagers ou encore dans des pare-soleils.

Réduire l'impact carbone lors de déplacements

Avec plus de 250 000 unités immatriculées en Europe sur les 9 premiers mois de l'année 2019, le segment de la voiture électrique a presque doublé par rapport à l'année précédente. En outre, l'usage de ce type de véhicule vient s'inscrire dans un contexte de changement du malus écologique avec l'entrée en vigueur cette année du WLTP (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedures), nouvelle procédure évaluant la consommation de carburant, l'autonomie électrique et les rejets de CO₂ et de polluants. « *Dotée d'une bâche solaire rétractable, la Gazelle a été entièrement pensée pour réduire l'impact carbone lors de déplacements* » souligne Moïra Asses, Marketing Marketing & Business Development Manager chez ARMOR. « *Rendre les transports de demain plus autonomes et moins énergivores, tel est l'objectif du film photovoltaïque organique ASCA®* » conclut-elle.



Crédit photo : ARMOR

¹ Source : ACEA.

² La *Gazelle* a été conçue par GazelleTech, 1er constructeur de véhicules périurbains entièrement en matériaux composites.

³ Des tests menés par les experts ARMOR garantissent une résistance de 50 000 cycles sur un mandrin d'un diamètre de 50mm (soit beaucoup plus étendu qu'un cas d'usage classique).

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 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