



UTILISATION DE COMPOSITES THERMOPLASTIQUES RECYCLÉS DANS L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

RÉSULTATS DU PROJET

Le projet FIBIAS++ a permis de développer des composites thermoplastiques recyclés pour l'industrie automobile, réduisant de 50 % les émissions de CO₂ par rapport aux matériaux traditionnels tout en maintenant des performances mécaniques similaires. Ces composites permettent également une réduction de la masse des véhicules de 30 à 35 %, optimisant ainsi l'autonomie des véhicules électriques.

Le projet a aussi innové avec un malaxeur pour recycler les déchets de composites, simplifiant leur traitement et réduisant les coûts.

FIBIAS++ marque une étape importante vers une économie circulaire et une production industrielle plus durable.

FIBIAS++ | AVRIL 2021 > SEPTEMBRE 2024

Le projet FIBIAS++ avait pour objectif de développer des composites thermoplastiques, à partir de matériaux recyclés, répondant aux nouvelles exigences réglementaires en termes d'émission de CO₂ et ainsi remettre en avant les atouts de l'utilisation du composite dans l'industrie automobile.



41 Mois



3 180 K€



CHOLETAISE MOULES OUTILLAGES

FORVIA
faurecia

STELLANTIS

IMPACTS TECHNIQUES & ÉCONOMIQUES

- Gain de masse de 30 à 35%
- Réduction de l'impact environnemental
- Réduction des coûts
- Hautes Performances mécaniques

APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Les applications visées concernent les pièces automobiles telles que le couvercle ou le socle du bloc batterie ou encore le longeron mais les technologies pourraient avoir des applications au-delà de l'automobile, dans d'autres industries.

« Les équipes du projet ont concentré leurs efforts sur le développement d'un matériau composite à base de PET, un matériau rarement utilisé dans ce domaine. Les résultats obtenus sont conformes aux attentes initiales : un matériau à faibles émissions de CO₂, compétitif en termes de coût pour l'industrie automobile et offrant des performances mécaniques suffisantes pour une utilisation sur des pièces automobiles. » explique Thierry Renault de FORVIA