

MATÉRIAUX LÉGERS DE POINTE POUR DES STRUCTURES À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

PROJET FOREST

FOREST développera de nouveaux biocomposites multifonctionnels légers comme alternative concurrentielle aux composites conventionnels. De nouvelles compositions chimiques seront développées sur la base de matériaux biosourcés en combinaison avec des fibres de carbone entièrement recyclées et des particules EMI. FOREST mettra davantage l'accent sur la durabilité dans l'économie circulaire en appliquant des solutions de circularité efficaces aux composants biocomposites multifonctionnels, avec plus de 50 % de matériaux durables dans les produits légers.

IMPACTS TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES

- Réduction de plus de 25% du coût de production de certaines pièces et matériaux légers
- Réduction des émissions de CO2 de plus de 20%

BUDGET

4 996 k€

PARTENAIRES

AGZ (PL), AIMPLAS (ES), ARKEMA (FR), BASF (DE), BTZ (UK), CLAR (DE), FENIX (CZ), FIAT SCPA (IT), FHG (DE), G2C (UK), IRT JULES VERNE (FR), MBHA (ES), MBT (TR), STELIA (FR)

MOTS CLEFS

Biocomposite / Réduire - Récupérer - Reformuler / Transport



CONTEXTE INDUSTRIEL

Le secteur des transports, qui représente plus d'un cinquième des émissions de gaz à effet de serre en Europe, a toujours été au centre de la décarbonation. Malgré la plus forte baisse jamais enregistrée des émissions mondiales en raison des arrêts économiques et sociaux pendant la crise de la covid-19, le secteur des transports a retrouvé son niveau historique en 2021.

En outre, la croissance rapide de la demande de transport devrait entraîner une forte augmentation des émissions liées au transport si aucune mesure n'est prise. Le développement à long terme de stratégies pour de faibles émissions de gaz à effet de serre sont des instruments clés pour concilier les actions à court et moyen terme avec les objectifs européens à long terme de neutralité climatique d'ici à 2050.

CARACTÈRES INNOVANTS

- Production contenant plus de 50% de matériaux durables et biosourcés
- Développement de matériaux semi-finis en fibre de carbone 100% recyclée

APPLICATIONS INDUSTRIELLES

La mise au point de nouveaux produits chimiques pour les résines à durcissement rapide, de nouveaux composites biosourcés, de technologies d'assemblage entre les composites et d'autres matériaux et de nouvelles techniques de production associées devrait permettre :

- Une réduction du coût de production des matériaux légers renouvelables et recyclés, 25 % de moins que les matériaux actuellement utilisés.
- Des produits légers contenant plus de 50% de matériaux durables et biosourcés.
- Une réduction des émissions de CO2 d'au moins 20 %.
- Business modèles et chaînes de valeur circulaires pour les composants légers biosourcés.
- Amélioration des délais de mise sur le marché pour les fournisseurs européens de solutions légères.



Funded by
the European Union

"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the authors only and do not necessarily reflect those of the European Union or the HaDEA (European Health and Digital Executive Agency). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them."

Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon Europe de l'Union européenne sous la convention de subvention N° 101091790.

IRT JULES VERNE

1 Mail des 20 000 Lieues
44 340 Bouguenais

Contact commercial
business@irt-jules-verne.fr

Contact presse
communication@irt-jules-verne.fr

WWW.IRT-JULES-VERNE.FR

Rejoignez-nous sur :



LE FUTUR
DE VOS USINES