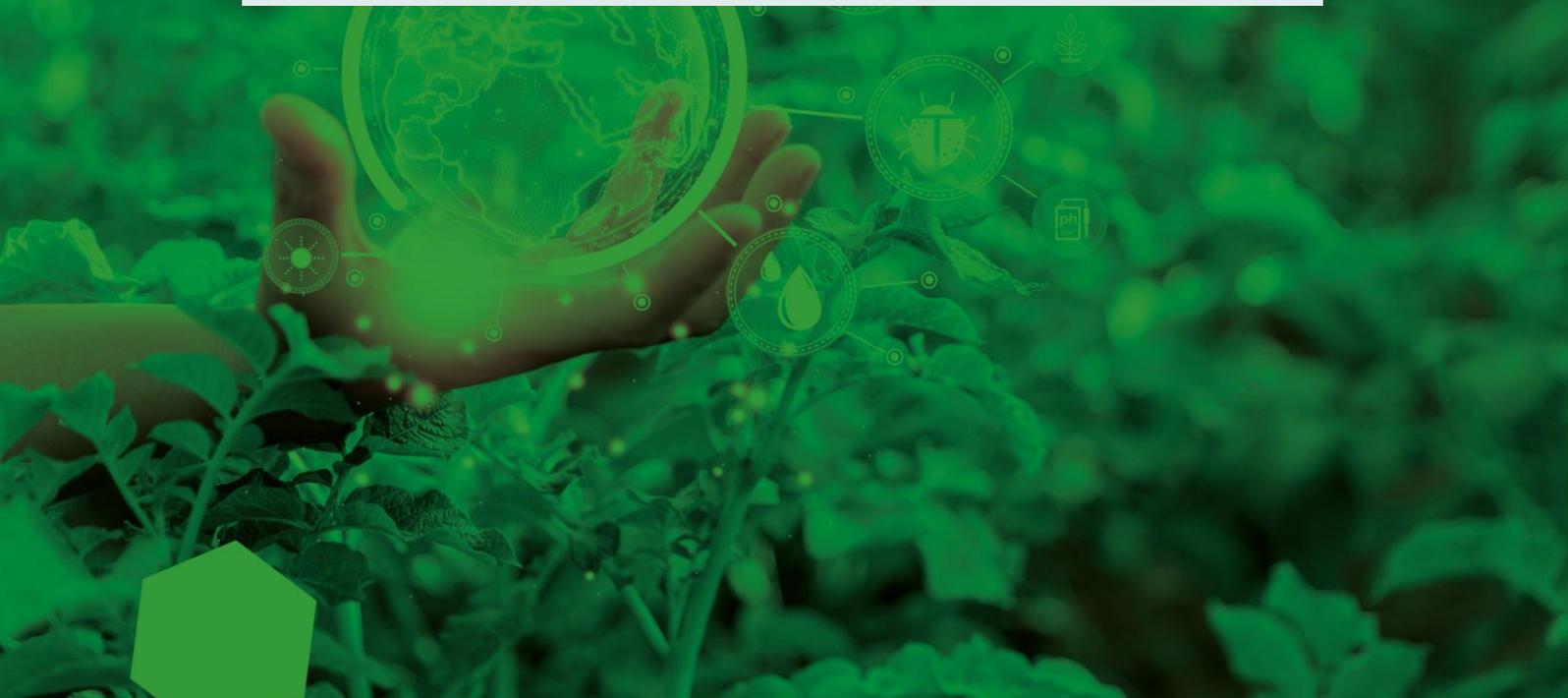




COMMUNIQUÉ DE PRESSE



Co-funded by
the European Union



UK Research
and Innovation



Bio-based Industries
Consortium

POLYMERIS, partenaire français au côté de FAURECIA pour le nouveau projet européen BIONtier. Franchir les frontières des biocomposites durables et circulaires haute performance pour des applications multisectorielles

HORIZON-JU-CBE-2023-IA-07

Durée : 36 mois

Budget projet : 8 345 472,50€

Subvention : 7 017 866,00€



Le projet européen BIONtier a été lancé les 10 et 11 octobre dans les locaux du centre technique FORTH, coordinateur du projet, à Héraklion, en Grèce. Il rassemble un consortium de 25 partenaires issus de 12 pays, dont FAURECIA et le pôle de compétitivité POLYMERIS. L'objectif du projet est de mettre en place une plateforme industrielle intégrée dédiée à la conception et à la production de composites de nouvelle génération à base de matériaux biosourcés (BioC).

Rôle de POLYMERIS

POLYMERIS est responsable de la partie communication et dissémination.

Son objectif est de faire profiter l'écosystème du pôle de la dissémination des résultats de ce projet, afin d'en enrichir le contenu et d'en assurer l'exploitation future en tenant compte des besoins et des avis des parties prenantes tout au long de son développement.

Des matériaux aux propriétés avancées

Ces matériaux se distinguent par leur durabilité, leur légèreté et leur recyclabilité, les rendant adaptés à divers secteurs, dont l'automobile, l'aérospatiale, l'énergie - en particulier l'hydrogène - et le traitement de l'eau. Grâce à leurs propriétés thermiques, mécaniques et chimiques avancées, ces BioC sont conçus pour offrir une résistance accrue aux impacts, à la corrosion et aux produits chimiques, tout en supportant des températures élevées.

Optimiser les procédés de fabrication

L'une des principales ambitions de BIONtier est de maximiser l'impact environnemental et industriel de ses innovations. Pour cela, le projet s'engage à optimiser les processus de fabrication des matériaux, dans le but d'améliorer la synthèse et la stabilité des composites tout en réduisant leur empreinte écologique. En soutenant une bioéconomie circulaire, BIONtier s'engage à transformer des avancées technologiques à maturité intermédiaire (TRL 4 et 5) en capacités de production industrielle à grande échelle (TRL 6 et 7), renforçant ainsi la compétitivité européenne sur le marché mondial des matériaux durables.

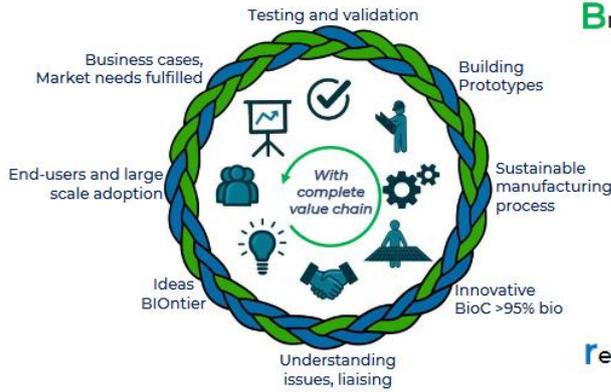
Six cas d'usage pour illustrer des applications concrètes

BIONtier se concentre sur six cas d'usage spécifiques (CU) qui démontrent les capacités et l'adaptabilité des composites biosourcés. Ces cas d'usage incluent des composants de véhicules et des équipements industriels à haute valeur ajoutée :

- CU1 : Tableau de bord de cockpit avec garniture semi-structurale pour le Jeep Renegade, combinant design esthétique et légèreté.
- CU2 : Absorbeur d'impact structurel pour le modèle Egea Hatchback, conçu pour améliorer la sécurité en cas de collision.
- CU3 : Boîtier de pack batterie, comprenant des couvercles supérieurs et une plaque de base pour plusieurs modèles (Jeep Avenger, BMW E-scooter, LUCID), visant à améliorer la sécurité des batteries tout en restant léger.
- CU4 : Panneau d'accès pour l'avion supersonique Dawn Mk-II Aurora, adapté aux contraintes thermiques et mécaniques de l'aviation.
- CU5 : Réservoir de stockage d'hydrogène à basse pression Hive, conçu pour soutenir l'économie de l'hydrogène avec une grande résistance.
- CU6 : Réservoirs haute pression pour la filtration par osmose inverse de l'eau, destinés à améliorer la durabilité des processus de purification.

Une alliance stratégique pour accélérer le temps de mise sur le marché

Ces applications sont conçues pour être faciles à fabriquer, tester et recycler, intégrant des processus avancés de bioconstruction qui optimisent performance et durabilité. En réunissant des grandes industries, des PME, des centres de recherche et des universités, BIONtier constitue une alliance stratégique visant à accélérer la mise sur le marché de solutions biosourcées haute performance. Cette approche collaborative renforce la capacité de l'Union européenne à se positionner en tant que leader dans la bioéconomie et la technologie durable, avec des retombées industrielles et sociétales positives, contribuant à une économie plus respectueuse de l'environnement.



Bright bio-based solutions

Innovative BioC applications

Optimised manufacturing process

Novel BioC- end products

Tailored made-materials compositions.

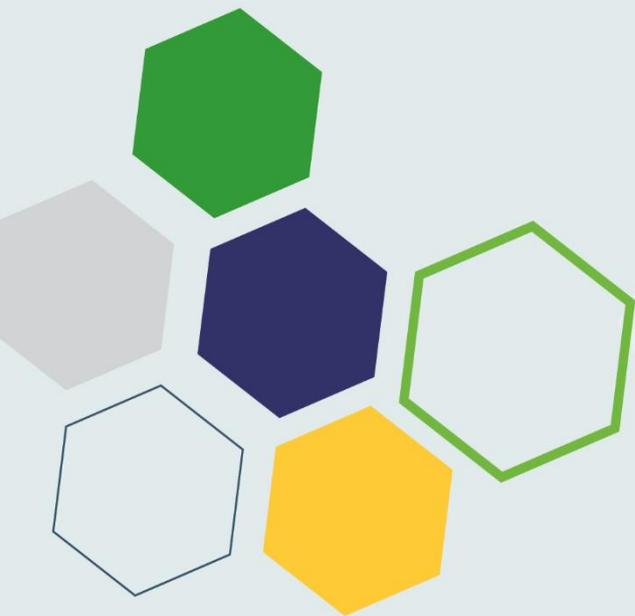
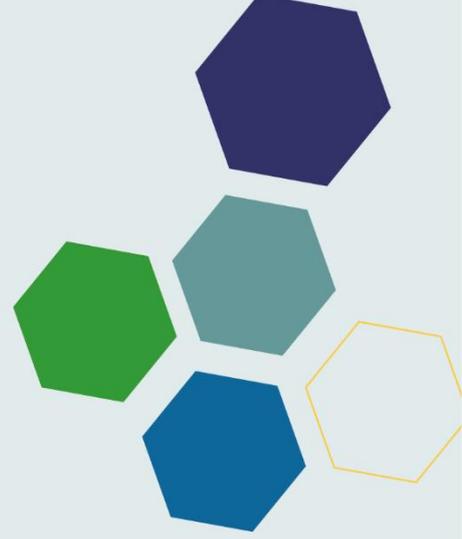
Integral sustainability

Environmentally friendly

Reuse and recycling

Présentation du consortium





BIOntier



BIOntier



BIOntier