

COMMUNIQUE DE PRESSE

L'IRT Jules Verne accueille le consortium du projet européen SUSPENS



Le projet SUSPENS, dont la réunion de lancement s'est tenue à l'IRT Jules Verne à Nantes, s'attaque au défi de la réduction de l'empreinte environnementale des structures composites sandwichs et structures creuses pour les industries automobiles, des loisirs nautiques et de l'aéronautique. Le consortium du projet va amener les performances de constituants biosourcés tels que des résines époxydes et polyester associés à des fibres naturelles et recyclées au niveau souhaité par l'industrie. Le projet va également se concentrer sur la réduction de l'énergie nécessaire à la fabrication et au recyclage des structures sandwich et structures creuses.

Nantes, le 27 janvier 2023 – L'IRT Jules Verne, coordinateur du projet européen SUSPENS, a accueilli les 24 et 25 janvier derniers le consortium pour la réunion officielle de lancement. Le projet SUSPENS va développer des résines thermodurcissables époxydes et polyester biosourcées à plus de 95%, dont la formulation permettra d'atteindre des hautes performances avec un temps de cycle court. Ces résines seront combinées à des renforts durables à base de fibres naturelles (cellulose), de fibres de carbone issues de la lignine et des fibres de verre et de carbone recyclées pour fabriquer des structures sandwichs et des structures creuses.

Le recyclage de ces structures sera également développé dans le projet de manière à adresser le cycle de vie complet des applications ciblées. Une approche innovante de pyrolyse utilisera les flux gazeux à haute température prélevés sur les lignes de production des fibres de carbone afin de réduire drastiquement la consommation d'énergie. En parallèle, la solvolysse des résines biosourcées sera développée pour récupérer les constituants de la matrice et isoler le renfort. Les produits organiques obtenus seront valorisés en sous-produits pour la fabrication de nouvelles résines.



LE FUTUR
DE VOS USINES

La stratégie complète du projet sera démontrée par la réalisation de pièces représentatives telles qu'un bac de batterie pour l'automobile, une coque de bateau de plaisance et un appendice d'aile (winglet) pour l'aéronautique.

Une analyse de cycle de vie complétera cette démonstration en mesurant les gains obtenus sur l'empreinte environnementale du cycle complet, du berceau au berceau, pour les trois applications.

Le projet SUSPENS, cofinancé par le programme Horizon Europe de l'Union Européenne, durera 42 mois à compter du 1er janvier 2023. SUSPENS réunit un consortium de 13 partenaires de 7 pays de l'UE et la coordination globale est assurée par l'IRT Jules Verne.

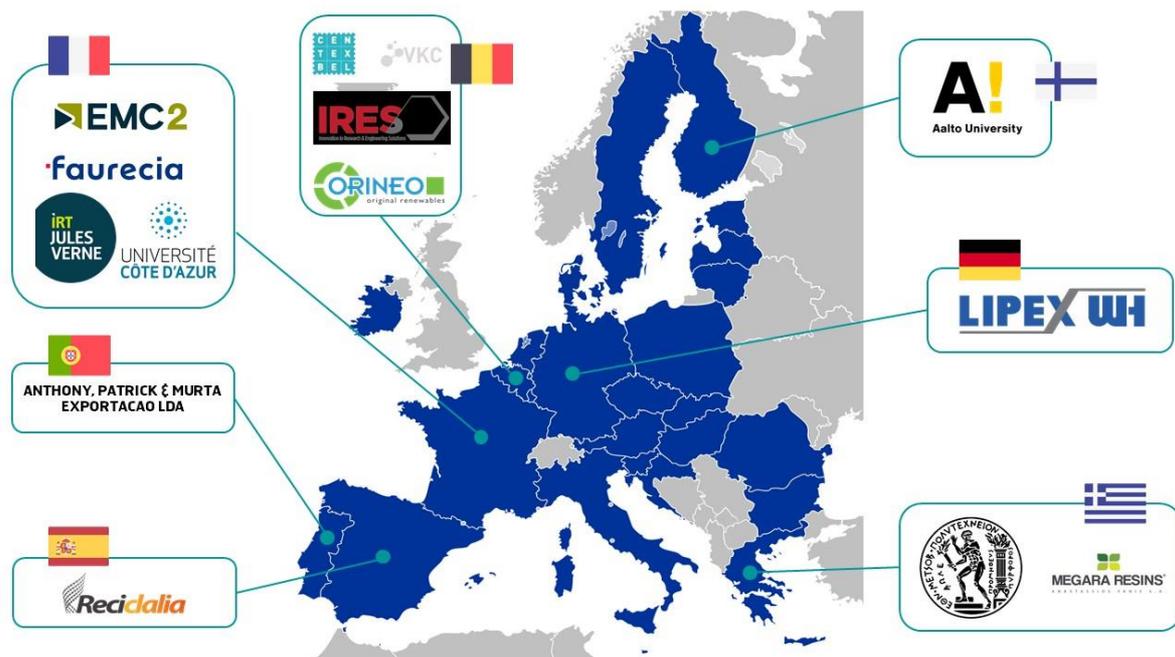
Chiffres clés du projet

Budget total : 4.9 M€

Durée du projet : 42 mois

Partenaires : 13 partenaires de 7 pays de l'UE (coordinateur du projet : IRT Jules Verne) :

- INSTITUT DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE JULES VERNE (FR)
- CENTRE SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE DE L'INDUSTRIE TEXTILE BELGE ASBL (BE)
- AALTO KORKEAKOULUSAATIO SR (FIN)
- ETHNICON METSOVION POLYTECHNION (EL)
- FAURECIA AUTOMOTIVE COMPOSITES (FR)
- ORINEO BVBA (BE)
- ANTHONY, PATRICK & MURTA-EXPORTACAO LDA (PT)
- RECICALIA SL (ES)
- INNOVATION IN RESEARCH & ENGINEERING SOLUTIONS (BE)
- UNIVERSITE COTE D'AZUR (FR)
- WH Lipex GmbH (DE)
- MEGARA RESIN INDUSTRY - ANASTASIOSFANIS SA (EL)
- POLE EMC2 (FR)





LE FUTUR
DE VOS USINES



Funded by
the European Union

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

Contacts presse

IRT Jules Verne | Virginie Boisgontier • 02 28 44 36 07 • virginie.boisgontier@irt-jules-verne.fr

À propos de l'IRT Jules Verne – www.irt-jules-verne.fr

L'Institut de Recherche Technologique Jules Verne est un centre de recherche industriel dédié au *manufacturing*. Centré sur les besoins de filières industrielles stratégiques – aéronautique, automobile, énergie et navale – son équipe opère la recherche en mode collaboratif en s'alliant aux meilleures ressources industrielles et académiques dans le domaine du *manufacturing*. Conjointement, ils travaillent à l'élaboration de technologies innovantes qui seront déployées dans les usines à court et moyen termes sur trois axes majeurs : Conception intégrée produit/process | Procédés innovants | Systèmes de production flexibles et intelligents. Pour proposer des solutions globales allant jusqu'à des démonstrateurs à l'échelle 1, l'IRT Jules Verne s'appuie sur un ensemble d'équipements exclusifs.