



PROGRAMME



Tech'Day : Fibres naturelles pour des matériaux performants

Jeudi 28 janvier 2021 – Format virtuel

8h45-9h00 : Lancement de la journée par Polymeris, Allizé-Plasturgie et l'IMT Mines Alès

9h00-9h30 : Les composites thermoplastiques et thermodurcissables renforcés fibres naturelles

IPC | Xavier BRANCAZ, Chef de projets R&D et expert matériaux composites

Les composites, sont utilisés de plus en plus dans des applications où leurs caractéristiques les rendent incontournables, car ils représentent le meilleur compromis technique, environnemental et économique. A travers cette conférence, l'IPC définira les matériaux composites biosourcés, leurs caractéristiques et usages pour des applications industrielles.

09h30-10h00 : Panorama des fibres végétales dans la plasturgie et les composites : réalités des marchés et enjeux en matière d'innovation

FRD | Antoine GASPARUTTO, Chargé de projet innovation matériaux

Face aux enjeux sociétaux, au réchauffement climatique et ses effets, FRD est fortement engagé dans la transition écologique, à travers ses projets d'innovation visant à développer des matériaux à faible impact environnemental.

Aujourd'hui, la valorisation des fibres végétales en matériaux est une réalité sur l'ensemble des domaines d'application à savoir la plasturgie et les composites.

L'utilisation des biomasses d'origine végétale apporte des propriétés fonctionnelles (légèreté, isolation thermique et acoustique, régulation hygrothermique...) intéressantes tout en contribuant à une réduction de l'empreinte carbone.

FRD présentera un tour d'horizon de la réalité de leurs usages, de leurs avantages et performances, de leur condition d'emploi et de fin de vie, avec une vision prospective afin de répondre aux besoins des industriels et de les accompagner dans l'utilisation de ces ressources.

Networking : 10h00-10h20 // 10h20-10h40 // 10h40-11h00

.../...





11h00-11h30 : La fibre de lin, la solution industrielle pour des matériaux composites durables

TERRE DE LIN | Tristan MATHIEU, Responsable des applications techniques et composites

La sélection des fibres de lin et leur optimisation pour les applications composites est actuellement un enjeu de première ligne afin de garantir une homogénéité des performances mécaniques des composites. Terre De Lin effectuera ensuite un tour d'horizon des procédés industriels de transformation, en lien avec quelques applications phares récemment développées.

11h30-12h00 : Radiogreffage sur les fibres naturelles pour étendre les fonctionnalités des textiles et des composites

IONISOS | Sophie ROUIF, Responsable R&D

La fonctionnalisation d'un substrat est un moyen efficace de lui conférer de meilleures performances. Dans le cas des composites, le choix de fonctionnaliser les fibres de renfort ouvre un large champ d'applications puisque les mêmes fibres peuvent être utilisées avec différentes matrices (thermoplastiques, élastomères, thermodurcissables...) ou dans différents secteurs utilisant des composites sous diverses formes: textile, transport, sport et loisirs, construction, mobilier... Le greffage par rayonnements ionisants est particulièrement bien adapté au cas des fibres naturelles.

12h00-12h30 : Production de profilés en bois composite pour l'aménagement extérieur

SILVADEC | Guillaume MONIN, Responsable R&D

Les bois composites, encore appelés wood plastic composite (WPC), composés de fibres de bois et d'une matrice thermoplastique connaissent actuellement un essor très important. A travers cette conférence, Silvadec présentera les étapes clés de la fabrication des profilés en bois composite, depuis la récupération de sciures de bois de première transformation jusqu'à l'extrusion.

12h30-13h30 : Pause déjeuner - Vidéo de présentation de la plateforme technologique MOCABIO

13h30-14h00 : Evaluation des impacts environnementaux de biocomposites contenant des fibres végétales

IMT Mines Alès | Joana BEIGBEDER, Enseignant chercheur

S'il est indéniable que l'utilisation de fibres végétales permet de réduire la consommation en ressource pétrolière durant l'étape de production du matériau, qu'en est-il des autres étapes du cycle de vie et des autres impacts environnementaux des matériaux à renforts biosourcés ? Après une présentation de la méthodologie d'analyse de cycle de vie (ACV), des exemples récents d'ACV appliquées aux composites bio-renforcés permettront d'apporter des éléments de réponse à ces questions.

14h00-14h30 : Le renforcement des matrices polypropylène par la fibre de bois, une alternative aux résines traditionnelles utilisées dans le marché automobile.

SUMIKA POLYMER COMPOUNDS | Laure GOUDY BALARD, Ingénieure développement

Dans une démarche de développement durable, Sumika Polymer Compounds a développé une large gamme d'éco-solutions basées sur l'utilisation de renforts à base de fibres naturelles et de résines recyclées. Après une brève introduction de notre gamme de PP renforcés fibres de bois, nous exposerons les performances et les avantages de ces biocomposites vis-à-vis des matières traditionnelles telles que les PP chargés minéral et les PP renforcés fibres de verre. Nous illustrerons les bénéfices en termes de fonctionnalités, d'allègement et de process via des outils de simulation informatique, pour des applications dans le secteur automobile.

.../...



Networking : 14h30-14h50 // 14h50-15h10

15h10-15h40 : Bioplastiques et fibres naturelles – exemples et perspectives

NATUREPLAST | Guillaume LEBOUTEILLER, Technical and Collaborative Projects Manager

Après un rappel de définition sur les bioplastiques, nous illustrerons ces informations par des exemples concrets de développements que nous menons au sein de Natureplast, pour différentes applications. Nous ferons ensuite une ouverture sur les fibres et charges naturelles innovantes, issues de coproduits et déchets.

15h40-16h10 : Greenfib, la matière cohérente et responsable

GREENFIB | Nicolas GUMY, Responsable du développement

Pour remplacer les plastiques à usage unique, la société Innotech a créé Greenfib, une matière technique 100% biosourcée, sans concurrence avec l'alimentation, fabriquée en Bretagne / Nouvelle Aquitaine, et recyclable grâce à des filières françaises et mondiales dédiées. Transformable par injection, usinage, impression 3D et bientôt extrusion, soufflage et thermoformage, Greenfib se développe depuis 2018 dans la lunetterie, l'agroalimentaire, la cosmétique, l'électricité et le mobilier.

Nous exposerons en détail ses propriétés mécaniques, chimiques et thermiques, qui permettent de fabriquer des objets durables, réutilisables, consignés... dans la logique zéro déchet.

Networking : 16h10-16h30 // 16h30-16h50 // 16h50-17h10 // 17h10-17h30

 **Inscriptions :** <https://fibres-naturelles-pour-des-materiaux2021.b2match.io/home>

 **Contact :** Cécile BEDOUET
cecile.bedouet@plastipolis.fr
06 42 69 01 45