

Engagement Action collective GREEN Tech

à retourner par fax au CARMA,
à l'attention de Hervé BINDI, au 04 92 38 98 98

Nom, prénom :

Société ou organisme :

Fonction :

Adresse :

.....

.....

Tél. : Fax :

E-mail :

- je m'engage au programme GREEN Tech
L'adhésion à cette action s'élève à 2 000 € (H.T.)
- je souhaite recevoir des informations plus
détaillées sur ce programme
- je ne souhaite pas participer au programme
GREEN Tech

Date :

Signature :

L'action GREEN Tech est portée par
le PRIDES ARTEMIS



en collaboration avec PROBAYS



Avec le soutien de



Pour plus d'informations :
Hervé BINDI - Tél. : 04 93 00 19 10
Email : bindi@carma.fr

Hubert BERENGER - Tél. : 06 47 41 19 19
Email : hubert.berenger@dbmail.com

GREEN Tech

**Action d'accompagnement de PMI pour le
développement de projets liés aux green
matériaux et pour la constitution d'une
expertise régionale dans le domaine**

Pourquoi utiliser les «Green matériaux» ?



Les matériaux plastiques sont aujourd'hui incontournables et portent un rôle majeur dans de nombreux secteurs industriels. Ils sont au cœur des innovations actuelles de secteurs de pointe comme l'automobile et l'aéronautique.



Leur consommation annuelle est passée d'environ 5 millions de tonnes dans les années 50 à plus de 100 millions de tonnes aujourd'hui. Ce phénomène est encore en pleine croissance puisque la consommation de plastique augmente de 4 % chaque année en Europe occidentale.



Si les plastiques ont débuté avec l'utilisation de matériaux naturels, les multiples plastiques synthétiques utilisés à ce jour sont depuis 100 ans basés sur une ressource jusque là abondante et économique : le pétrole.



Outre le problème lié à l'épuisement du pétrole, les matières plastiques issues de ressources fossiles (pétrole et gaz naturel) posent de nombreux problèmes environnementaux. La toxicité en phase d'utilisation et les impacts en fin de vie sont les principaux points de controverse.



Les matières plastiques et les renforts issus de ressources renouvelables, encore assez peu connues dans le secteur, peuvent offrir, dans certains cas, une alternative particulièrement intéressante.



Les thermoplastiques

Certains thermoplastiques d'origine renouvelable ont des propriétés particulièrement intéressantes. Cela est le cas pour les biopolymères biodégradables : le PLA, le PHA ou l'acétate de cellulose. Ils sont déjà largement utilisés dans le médical, l'emballage et l'agriculture.



Les matériaux composites thermodurcissables

Les matériaux obtenus à partir de ressources végétales renouvelables, que ce soit les fibres ou les résines, sont aujourd'hui des réalités.

En effet, aujourd'hui toute une gamme de produits est développée et commercialisée : fibres de lin, de chanvre, de bambou, charges de bois, résines thermodurcissables, pour partie, issues de ressources renouvelables, etc..

Si les caractéristiques de ces produits ne sont pas encore toutes bien maîtrisées et inférieures, pour certains critères, aux produits traditionnels organiques, un marché existe désormais visant une clientèle éco-responsable. Pour des applications non structurelles, ces matériaux présentent de nombreux avantages : gain de masse, coût, faible impact environnemental, recyclabilité dans certains cas.

Ces produits sont ainsi une alternative aux produits pétroliers dont le coût devrait s'envoler.

L'action collective GREEN Tech

L'action collective GREEN Tech a pour objectif de favoriser l'émergence de nouveaux produits constitués de matériaux issus de ressources renouvelables.

Elle s'articule autour de deux axes :

- la mutualisation et la diffusion auprès des entreprises participantes de connaissances liées aux green matériaux et les procédés de mise en œuvre associés, lors d'un programme collectif
- l'accompagnement individuel pragmatique et pratique de chaque entreprise sur un projet particulier intégrant des green matériaux

Le programme

Programme collectif 4 jours

Organisation de 4 journées techniques selon les besoins définis par les adhérents de l'action

- Présentation des différents types de green matériaux commercialisés (matrices thermoplastiques et renforts associés, résines thermodurcissables, fibres naturelles sous forme de tissus et de mats, etc.)
- Présentation des caractéristiques techniques principales (limites, avantages, propriétés mécaniques, physiques et rhéologiques, tenue au vieillissement, etc.)
- Présentation des fabricants et des fournisseurs présents sur le marché
- Exemples d'applications, projets en cours et retours d'expérience sur l'utilisation des green matériaux

Accompagnement individuel des projets – 6 jours

Accompagnement pratique et technique de chaque entreprise pour son projet

- Design et éco-conception (accompagnement dans la démarche d'éco-conception, analyse de différentes hypothèses techniques)
- Sourcing fournisseurs (approvisionnement d'échantillons, recherche de solutions pérennes et industrielles)
- Choix et mise en œuvre des matériaux et des procédés (technologies thermoplastiques ou thermodurcissables)
- Caractérisation et analyse (mécanique, physique, acoustique, vieillissement)
- Fabrication de prototypes et de démonstrateurs