|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Composites :**

**What’s up ?**

**Jeudi 08 avril 2021**

**CONTEXTE et OBJECTIFS**

Les COMET Structures (STR) et Matériaux (MAT) du CNES vous proposent d’assister à une journée d’animation dédiée aux Composites.

Du fait de leur rapport spécifique (résistance mécanique sur masse volumique) bien meilleur que celui des métaux, les matériaux composites tendent à remplacer les alliages métalliques dans des applications de plus en plus nombreuses. Si les matériaux et procédés composites traditionnels sont aujourd’hui majoritaires dans le domaine aérospatial, de nombreuses innovations sont malgré tout à l’étude et pourraient bénéficier au secteur. L’objectif de cette journée est de faire le point sur certaines nouveautés émergentes dans le domaine des composites, en axant en particulier sur les thématiques suivantes :

* Les composites biosourcés
* Le recyclage
* Les nouveaux types de matériaux composites
* L’optimisation topographique des composites
* La fabrication additive composite
* Les nouvelles solutions d’assemblage composite

**INSCRIPTION**

L’inscription à la journéeest **obligatoire** et gratuite.

Elle s’effectue en ligne: <https://site.evenium.net/xxx> jusqu’au 31 mars 2021.

L’événement aura lieu en virtuel via Zoom. Un lien vous sera communiqué quelques jours avant.

**PROGRAMME**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Durée** | **Début** | **Fin** | **Titre** | **Présentateur** |
| 0:15 | 9:00 | 9:15 | **Accueil** |
| 0:15 | 9:15 | 9:30 | Introduction de la journée | M. Broutelle - CNES  |
| 0:30 | 9:30 | 10:00 | Comportement mécanique d’un matériau d’âme à base de fibres enchevêtrées et réticulées | C. Bouvet - ICA |
| 0:30 | 10:00 | 10:30 | HexPly® M56 : Out-of-Autoclave materials for space applications with the latest generation of fibers | M. Bonnafoux - Hexcel  |
| 0:30 | 10:30 | 11:00 | **Pause** |
| 0:30 | 11:00 | 11:30 | Développement d’un alliage polyamide / lignine biosourcé adapté pour la fabrication additive FDM (Fused Deposition Molding) | T. Fournier - CANOE |
| 0:30 | 11:30 | 12:00 | Wood Based Sandwich Structures for Transportation | B. Castanie - ICA |
| 0:30 | 12:00 | 12:30 | Alpha Recyclage Composites - recyclage des fibres de carbone | L. Pech, L. Moulin – Alpha Recyclage Composites |
| 1:30 | 12:30 | 14:00 | **Repas** |
| 0:30 | 14:00 | 14:30 | Concevoir, optimiser, valider les structures composites avec la suite Altair | G. Guilly - Altair |
| 0:30 | 14:30 | 15:00 | Optimisation multi-niveau des structures composites monolithiques ou sandwichs | F-X Irisarri, C. Julien - ONERA  |
| 0:30 | 15:00 | 15:30 | Optimisation composite, vers un dialogue design/process | D. Guillon - CETIM |
| 0:30 | 15:30 | 16:00 | **Pause** |
| 0:30 | 16:00 | 16:30 | Les technologies d’assemblage : levier majeur de la compétitivité des systémiers | L. Ferres – IRT Saint Exupery |
| 0:30 | 16:30 | 17:00 | *Les composites à matrice vitrimère (titre provisoire)* | M. Destarac - IRT Saint Exupery |
| 0:00 | 17:00 | 17:00 | **Fin de la journée** |

**CONTACTS**

COMET STR**:** comet-str@cnes.fr

COMET MAT**:** comet-mat@cnes.fr