JEC WORLD 2024 PARIS-NORD VILLEPINTE
The Leading International Composites Show
March 5-7, 2024

Plus d'infos

JEC WORLD 2024 - LE RENDEZ-VOUS MONDIAL DÉDIÉ AUX COMPOSITES

RECYCLAGE ET HYDROGÈNE À L'HONNEUR SUR LE STAND DU CETIM

JEC WORLD 2024 - 5/7 mars 2024
Parc des expositions de Paris Nord Villepinte
Stand Cetim: Hall 6 E107

Sur son stand 6E107, le Cetim présente ses dernières avancées axées notamment sur les applications composites en lien avec l'hydrogène et le recyclage. Au programme: exposition de nouveaux démonstrateurs issus de sa R&D - présentation de ses nouveaux équipements uniques en France - point sur les projets collaboratifs dans lesquels le Centre est impliqué - présence de ses experts pluridisciplinaires pendant toute la durée du salon.

PRENEZ RENDEZ-VOUS AVEC NOS EXPERTS !

Découvrez les services et solutions du Cetim pour une intégration réussie des composites dans vos applications industrielles!

De la conception, à la mise en œuvre, en passant par le recyclage et la formation, les experts pluridisciplinaires du Cetim accompagnent les industriels depuis plus de 40 ans dans le déploiement des composites et l'amélioration des performances de leurs produits. Ces 120 experts dédiés interviennent sur toute la chaîne de valeur des composites pour un accompagnement global, répondant à toutes leurs problématiques, quel que soit leur niveau de maturité :

- Etude de faisabilité technico-économique de concepts innovants
- Design-to-cost, dimensionnement de pièces, simulation de procédé
- Développement et industrialisation de procédés de fabrication innovants :
  - Procédé de thermoformage haute cadence, QSP®, Jec Award 2015
  - Procédé laser de placement de tape (LATP), Spide TP®, Jec Award 2023
  - Procédé HySPIDE TP, nouveau système robotisé du Cetim pour la fabrication de réservoirs H2
  - Assemblage multi matériaux : du choix de la technologie à la validation
  - Bancs d'essais sur mesure, essais multiphysiques, simulation
  - Caractérisation et qualification de structures et de composants
  - Contrôles non destructifs, suivi de production (essais)
  - Analyses de défaillance, expertises de pièces et de peintures

CETIM

- Technologies innovantes de recyclage des composites TP avec le procédé Thermosaïc® - Jec Award 2018
- Près de 30 formations Cetim Academy® dédiées aux Composites couvrant toute la chaine de valeur : matériaux, conception, fabrication/contrôle, finition/décoration, analyse de défaillances, QHSE, recyclage, … .

Restez informés des avancées de projets collaboratifs nationaux et européens dans lesquels le Cetim est impliqué

Avancées du projet STOHYC (STOckage d'HYdrogène Cryogénique) du programme ZEROe d'AirBus, et avancées suite au projet THOR (Thermoplastic Hydrogen tanks Optimised and Recyclable).

Bénéficiez des nouveaux équipements du Cetim, uniques en France

- Zoom sur HySPIDE TP, le nouveau système robotisé du Cetim pour la fabrication de réservoirs Hydrogène
Nouvelle machine acquise par le Cetim qui bat des records de dépose de bande pour la production de réservoirs en composites.
Son pré carré : la fabrication de réservoirs à hydrogène pour la mobilité propre.

- **TMA Cryogénique pour caractériser le CTE des matériaux composites en environnement Hydrogène**
Unique en France cet analyseur thermomécanique cryogénique (TMA) permet de caractériser le coefficient de dilatation thermique (CTE) de tous types de matériaux de -269°C à +220°C.

Découvrez nos nouveaux démonstrateurs

Les démonstrateurs exposés sur notre stand répondent aux enjeux d'allègement, de recyclabilité, d'optimisation de performances pour les marchés de l'énergie (environnement hydrogène) et de la mobilité décarbonée, parmi eux :

- **Une trappe d'accès technique, située sous les ailes d'avion, fabriquée en matériaux composites recyclés en circuit fermé, grâce à la nouvelle version du procédé de recyclage Thermosaïc® du Cetim**.
Issue du projet TERRA PRETA, une collaboration Cetim, SOGECLAIR, Airbus et Safran Seats, l'innovation réside dans la nouvelle version du procédé de recyclage Thermosaïc® du Cetim qui permet de récupérer les déchets de production de trappe d'accès au réservoir d'avion fabriquée en composites carbone-PPS pour la fabrication de trappes d'accès techniques aux contraintes mécaniques moins importantes. Le procédé de recyclage du Cetim offre ainsi une alternative économique aux matériaux vierges avec une forte réduction de l'empreinte carbone, grâce à la réutilisation de +70% des déchets en circuit fermé.

- Un réservoir de stockage H2 à haute pression en composite thermoplastique issu de la R&D du Cetim

Réservoir de 63L destiné aux applications de transport permettant de stocker 2,6kg d'H2, fabriqué avec HySPIDE TP. Ce réservoir est conçu avec les méthodes de conception et de calcul optimisées du Cetim qui permettent de coupler les spécificités matériaux et les avantages du procédé, limitant notamment les surcouches au niveau des dômes en réduisant les surépaisseurs de matière et diminuant la masse totale du réservoir.

- Le **Krueger Flap** fabriqué en composites thermoplastiques avec le procédé SPIDE TP® du Cetim, récompensé aux JEC Composites Innovations Awards 2023 dans la catégorie "Aerospace/Process".

-

A propos de Jec World 2024:

JEC World est Le salon N°1 au monde dédié aux matériaux composites et à leurs applications. Organisé à Paris, JEC World est le salon leader de l'industrie, accueillant les principaux acteurs du marché, réunis pour développer leur business et leur réseau, mais aussi pour partager leurs innovations. JEC World, c'est "the

place to be” pour les matériaux composites, avec des centaines de lancements de produits, des prix de l’innovation, une compétition de startups, des conférences, des démonstrations de machines... sans oublier les Innovation Planets qui présentent des produits finis innovants et de multiples opportunités pour développer son réseau.