

► L'IRT Jules Verne lève le voile sur ses nouveaux projets et procédés composites innovants au JEC WORLD 2018, le salon mondial des composites

Paris Nord Villepinte - 6 - 7 et 8 mars 2018

Hall 6 - stand R72

Présent sur le stand du Pavillon régional Pays de la Loire aux côtés de ses partenaires, l'IRT Jules Verne présentera, à l'occasion du JEC 2018, ses derniers projets développés en collaboration avec ses membres industriels et ses partenaires académiques. Parmi les réalisations innovantes à l'honneur cette année, l'IRT Jules Verne exposera notamment une bobine de fibre de carbone économique issue du projet FORCE, ou encore les premières pièces issues de FORTAPE, le premier projet européen mené par l'IRT Jules Verne. Événement incontournable du secteur des composites, le JEC World 2018 sera également l'occasion pour l'IRT Jules Verne d'inviter les visiteurs à découvrir les coulisses de son nouvel atelier doté d'équipements de pointe dédié au développement de nouveaux procédés composites.

L'atelier composites de l'IRT Jules Verne, une nouvelle dimension offerte aux procédés matériaux composites

Implanté au cœur du Technocampus Composites à Nantes-Bouguenais, cet espace de 1300 m² permet la mise en œuvre de projets de R&D portant sur l'amélioration des performances des procédés thermoplastiques & thermoducissables nécessitant des moyens expérimentaux importants. Il accueille les projets de recherche que l'IRT Jules Verne mène avec ses partenaires, ainsi que des projets collaboratifs. L'IRT Jules Verne y propose également des prestations pour les entreprises désireuses de développer des produits innovants ou d'améliorer leurs procédés industriels. On y retrouve des équipements de pointe : une presse d'injection robotisée de 1300 tonnes de force de fermeture, une presse de compression de 200 tonnes de force de fermeture, toutes deux équipées de périphériques (four IR, table de découpe, etc.), ou encore une machine d'injection de résines thermodurcissables dédiée aux pièces composites de grande dimension, à l'image de la pale d'hydrolienne présentée au salon JEC World 2017. L'atelier s'enrichira régulièrement de nouveaux équipements et s'organisera à terme en 4 îlots : drapage, injection de résines thermodurcissables, procédés haute pression pour résines thermoplastiques, mise en forme des composites grandes dimensions.

L'IRT Jules Verne présente des prototypes composites innovants

L'IRT Jules Verne est engagé dans de nombreux projets de R&D dédiés au développement de procédés de fabrication de composites adaptés aux besoins et aux contraintes des industriels. Parmi les projets les plus avancés, dits « manufacturing ready », certains seront à l'honneur lors du JEC 2018.

- **Fortape, un pas vers l'optimisation des procédés composites**

Lancé en février 2015, le projet Fortape vient de s'achever. L'objectif était d'optimiser les performances des pièces composites pour les filières automobile et aéronautique en utilisant un minimum de matières composites. Les premières pièces prototypes issues du procédé innovant mis au point dans ce projet seront exposées lors du JEC 2018. Grâce aux résultats probants obtenus, le projet Fortape devrait rapidement se concrétiser par une solution industrielle et investir les usines dès cette année.

Fortape est un projet européen mené dans le cadre du 8^{ème} programme de recherche et développement technologique de la Commission Européenne, « Horizon 2020 », doté de 79 milliards d'euros sur 7 ans. Porté par un consortium de 10 partenaires, Fortape a bénéficié d'un financement de 5 M€.

Les acteurs du projet : IRT Jules Verne | CTAG (coordinateur) | FORD | GRUPO ANTOLIN | OPTEL | CANOE | ARKEMA | AIRBUS | MATEX | FRAUNHOFER ICT

- **Bobine Force, une fibre de carbone économique**

La réduction de masse par l'utilisation des composites est un facteur clé pour réduire les émissions de CO2 dans les transports. Les performances des pièces en composites reposent en partie sur l'emploi de fibres de renfort en carbone, un matériau aujourd'hui très coûteux. Piloté par l'IRT Jules Verne, le projet FORCE vise à produire une fibre de carbone économique, moins de 8 €/kg, qui offre des performances adaptées aux applications industrielles. Le projet réunit industriels - utilisateurs et producteurs de composites - et des acteurs académiques. Une bobine de fibre de carbone issue de ce nouveau procédé sera présentée sur le stand de l'IRT Jules Verne. Les acteurs du projet : IRT Jules Verne | Arkema | Canoe | Chomarat | Decathlon | Faurecia | Mersen | Plastic Omnium | Group PSA | Renault | Stelia Composites | Tembec | Total. Avec le soutien de la Plateforme de la Filière Automobile (PFA) et l'Union des Industries Chimiques (UIC).

- **La réalité augmentée s'invite sur le stand de l'IRT Jules Verne**

Le futur commence aujourd'hui ! Le Pavillon des Pays de Loire proposera une démonstration d'une application de réalité augmentée développée par l'IRT Jules Verne. Via une tablette, les visiteurs pourront afficher les informations techniques d'une pale d'hydrolienne en composites : une solution qui pourrait, par exemple, être utilisée à termes dans le cadre d'un contrôle qualité hors ligne de fabrication.

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

L'Institut de Recherche Technologique Jules Verne est un centre de recherche industriel mutualisé dédié aux technologies avancées de production. 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.

Contact presse • Ingrid Lemaire • 02 28 44 35 28 • ingrid.lemaire@irt-jules-verne.fr

Laurence Le Masle - Green Lemon Communication • 06 13 56 23 98 • l.masle@greenlemoncommunication.com



L'IRT Jules Verne bénéficie d'une aide de l'Etat au titre du programme d'Investissements d'avenir portant la référence ANR-10-AIRT-02