



### La Jules Verne Manufacturing Valley expose son savoir-faire au JEC WORLD 2016, salon mondial des composites

Le Pôle EMC2 et l'IRT Jules Verne, acteurs clés de la Jules Verne Manufacturing Valley profitent du JEC World qui se tiendra du 8 au 10 mars 2016, au parc des expositions de Paris-Nord Villepinte, pour présenter leurs réalisations innovantes en matière de manufacturing composites. Energie, automobile, aéronautique... toutes les filières industrielles majeures sont concernées par le développement de procédés de fabrication de pièces composites compatibles avec leurs contraintes de performances, de cadences et de coûts, défis auxquels la Jules Verne Manufacturing Valley apporte des réponses en conjuguant innovation ouverte et industrie du futur.

#### L'IRT Jules Verne et ses partenaires relèvent les défis composites des filières énergie et automobile

L'IRT Jules Verne est un centre de recherche industriel mutualisé dédié au manufacturing. Il vise l'amélioration de la compétitivité de filières industrielles stratégiques par des ruptures technologiques sur les procédés de fabrication. Les technologies de production composites sont clés car elles permettent de répondre aux enjeux d'allègement (moins de poids, moins de consommation de carburant, moins d'émissions de CO<sup>2</sup>) et de durabilité (tenue à la corrosion en environnement marin par exemple) des structures. Sur son stand l'IRT Jules verne présentera deux démonstrateurs issus de travaux menés ces derniers mois :

- **Pale d'hydrolienne composite en série, productible à bas coût et en grande série.** Ce prototype à l'échelle 1/7 est issu d'un projet mené par un consortium de PME membres de l'IRT Jules Verne. Elles visent le développement d'un nouveau procédé de fabrication automatisé permettant la production en série jusqu'à 1 000 pièces/an pour répondre aux besoins du marché des énergies marines renouvelables. Le projet se terminera en mai 2017.

**Acteurs du projet : IRT Jules Verne | Europe Technologies | HydrOcean | Loiretech | Méca | Multiplast Omega Systèmes | Pinette Emidecau Industries | Socomore**

- **Siège d'automobile multi-matériaux ultraléger.** Ce projet porte sur le développement d'un procédé d'assemblage destiné à des structures utilisant des liaisons fortement sollicitées mécaniquement entre des pièces en acier et des éléments composites. Ce prototype de siège répond aux contraintes d'allègement imposées aux constructeurs automobiles afin d'atteindre leurs objectifs ambitieux de baisse des émissions de CO<sub>2</sub>.

**Acteurs du projet : IRT Jules Verne | Cetim | Compose Tools | Faurecia | Ecole Centrale Nantes (GeM)**

#### EMC2 : la force de l'innovation collaborative au service de l'industrie du futur

Fort d'une communauté de 330 membres, EMC2 est le principal écosystème d'open innovation français dédié au manufacturing composites. Au service de la compétitivité de l'industrie française, EMC2 présente au JEC quatre illustrations du savoir-faire de sa communauté dans le domaine de l'innovation composites.

- **PLUME S3L** vise à développer, à horizon 2018, un démonstrateur représentatif de structure de fauteuils Business d'avions ultra compétitive, innovante et légère. Ce développement couvre un large spectre de recherches et développement à la fois sur les matériaux (mix de matériaux aluminium, composite, thermoplastiques, etc.) sur les procédés de mise en œuvre innovants et la simulation numérique. Ce projet labellisé par EMC2 est financé par le FUI

**Consortium projet : Stelia Aerospace (porteur) | Akka Research | Altair | Axyal | Celso | Cetim | Eroc | Institut Clément Ader | Rescoll**

- **PANOSONO** est le démonstrateur d'un nouveau procédé de sonorisation qui utilise la technologie de transducteur magnéto-dynamique couplée à un panneau composites avec des avantages en termes de confort, de design et d'économie. Il pourra être utilisé pour l'aménagement des avions et des trains et améliorera le confort d'audition des passagers. Ce projet a été accompagné et labellisé par le Pôle EMC2 dans le cadre de son appel à projet PME.

**Porté par SMTC, spécialiste des équipements à base de panneaux composites, en partenariat avec Hopman, PANOSONO a reçu les prix de l'innovation Français et Européen décernés par Eurailcluster et I-trans.**

- **FIABILIN** vise le développement d'un matériau composites thermoplastiques bio-sourcés hautes performances à renfort en fibres de lin et son industrialisation à l'usage des marchés automobile, aéronautique, nautique et bâtiment. Les premiers échantillons sont présentés sur le stand. Ce projet labellisé par le Pôle EMC2 est soutenu par BPI France dans le cadre des Investissements d'Avenir.

**Consortium projet : Arkema (porteur), Beneteau | Cetim | Coriolis Composites | Dedienne | Dehondt Fibroline | Magna Steyr | Saertex | Schappe Techniques | Terre de Lin | Zodiac Aerospace | Mines Douai Mines Paris | Université Bretagne Sud (IRDL) | Université Lyon (LGCIÉ).**

- **SLITCARBON** est un projet qui a permis la mise au point d'une machine capable de refendre les matériaux composites en fines mèches pour alimenter les robots à placement de fibres qui automatisent les phases de drapage. Sa maquette fonctionnelle est présentée sur le stand. Slitcarbon a été labellisé et accompagné par EMC2 et soutenu par BPI France.

**Porté par Omega Systèmes, en partenariat avec Coriolis Composites et Icam Nantes.**

**Ces réalisations seront visibles sur le stand collectif de la Région Pays de la Loire au sein duquel exposent l'IRT Jules Verne, le Pôle EMC2 et Technocampus Composites Paris nord Villepinte - [Hall 6 - stand P57](#)**

#### **Contacts presse JVMV/IRT JV/Pôle EMC2:**

Sophie Péan • 02 28 44 36 07 • 06 85 50 39 12 • [sophie.pean@pole-emc2.fr](mailto:sophie.pean@pole-emc2.fr)

Laurence Le Masle - Green Lemon Communication • 06 13 56 23 98 • [l.lemasle@greenlemoncommunication.com](mailto:l.lemasle@greenlemoncommunication.com)

---

Suivez la Jules Verne Manufacturing Valley sur Twitter : [@JVMValley](#)

#### **À propos de la Jules Verne Manufacturing Valley**

La Jules Verne Manufacturing Valley, à l'instar de la Silicon Valley dans le domaine du logiciel ou des services Internet, affiche une concentration exceptionnelle de savoir-faire industriels, une excellence en matière d'enseignement supérieur et de recherche, une dynamique d'innovation, un ensemble de services et d'infrastructures propices au développement des entreprises. Elle additionne les forces de toute une chaîne de valeur dédiée à la compétitivité industrielle et porte une dynamique de collaboration et d'inventivité inédite en France sur le domaine du Manufacturing. Cet écosystème expert du savoir-produire est porté et animé par le Pôle EMC2.

#### **À propos de l'IRT Jules Verne**

L'IRT Jules Verne est un centre de recherche industriel mutualisé dédié au manufacturing. Il vise l'amélioration de la compétitivité de filières industrielles stratégiques par des ruptures technologiques sur les procédés de fabrication. Sa recherche se focalise sur des sujets appelant des débouchés sur les marchés à court et moyen termes et son cœur d'activité porte sur l'élaboration de briques technologiques génériques et multifilières sur 3 axes majeurs : Conception intégrée produit/process | Procédés innovants | Systèmes de production flexibles et intelligents.

Il regroupe, sur un même site près de Nantes, des industriels, des établissements de formation, des laboratoires de recherche appliquée publics et privés, des moyens de prototypage et de démonstration industrielle.

#### **À propos du Pôle EMC2**

EMC2 est le principal écosystème d'open innovation français dédié au manufacturing. Sa communauté, qui compte aujourd'hui plus de 330 membres relève, dans un mode coopératif et ouvert, des défis clés pour la compétitivité industrielle : réduction de l'impact environnemental des procédés et des produits, innovation pour l'industrialisation et la fabrication des produits, digitalisation de l'industrie et valorisation de l'humain dans l'usine. Reconnus en France et à l'international comme « experts du savoir-produire », les acteurs industriels et académiques d'EMC2 mènent des travaux au cœur des enjeux d'une industrie du futur plus compétitive, plus propre, plus sûre et plus attractive. Il est également le porteur et l'animateur de la « Jules verne Manufacturing Valley ».