



Nantes, le 9 mars 2015

La « Jules Verne Manufacturing Valley » s'expose au JEC EUROPE 2015, salon mondial des composites

L'usine du futur est en marche. Elle s'invente chaque jour dans la « Jules Verne Manufacturing Valley », l'écosystème français expert du manufacturing qui contribue notamment à l'amélioration de la compétitivité de filières industrielles par des ruptures technologiques sur les procédés de fabrication.

A l'occasion du JEC EUROPE, le Pôle EMC2 et l'IRT Jules Verne, deux acteurs majeurs de la Jules Verne Manufacturing Valley, en pointe sur les technologies innovantes pour la mise en œuvre des composites, vous invitent à découvrir, du 10 au 12 mars 2015, à Paris Expo Porte de Versailles, les derniers projets et réalisations nées au cœur de cet écosystème.

Pavillon 7.2 | stand G52

Les technologies de l'information ont leur Silicon Valley, l'industrie du futur sa « Jules Verne Manufacturing Valley » !

Initié par le pôle de compétitivité ECM2, l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne et le Groupement Technocampus, et soutenu par la Région des Pays de la Loire de Nantes Métropole, ce label entend valoriser le travail mené depuis 2005 pour promouvoir un écosystème unique dans le domaine de l'Advanced Manufacturing.

Lieu d'échanges et catalyseur des énergies et des compétences, la JVMV regroupe des centaines d'acteurs qui travaillent à imaginer et concevoir l'usine de demain, capable, entre autre, de produire des ensembles complexes et des structures de grandes dimensions. Un objectif ambitieux rendu possible par l'émulation et les synergies entre tous les intervenants de la chaîne de valeur : une formation d'excellence, universitaire et professionnelle, des centres de recherche fondamentale et appliquée qui répondent aux besoins d'innovation d'un vaste maillage de PME/PMI innovantes.

Présentation de la ligne pilote composites grande cadence

L'allègement des structures est considéré comme l'un des symboles les plus forts de la mutation dans le domaine des transports et tout particulièrement dans l'automobile. C'est pourquoi il y a deux ans, lors du JEC, l'ensemble des acteurs de la filière, sous l'égide des IRT Jules Verne et M2P, annonçait sa mobilisation pour élaborer et donner naissance à une ligne pilote sur les composites haute cadence dans le cadre d'une stratégie nationale co-construite.

Côté IRT Jules Verne cette action a pris racine dans un partenariat stratégique déjà noué avec le CETIM, l'un de ses membres fondateurs, et repose également sur une collaboration étroite avec le CEMCAT (Laval).

Ainsi, c'est le fruit de leur travail qui est présenté au JEC EUROPE sous la forme d'une maquette 1/10^e annonçant la mise en œuvre opérationnelle de deux modules capables d'assurer la production intégrée de pièces complexes, de la fibre au produit fini à des cadences et à un coût compatibles avec un process industriel, selon deux procédés distincts :

- Le module RTM thermoplastique fluide, piloté par l'IRT Jules Verne en association avec le CEMCAT, permet la réalisation de pièces complexes adaptées aux besoins des composants de structure ou de semi-structure. Il permet l'utilisation de la juste quantité de matière et le renforcement de zones au plus près du besoin de la structure. Il permet également de réaliser en une seule étape des sous-ensembles complexes dans des temps de cycles courts et à des coûts réduits.
- Le module nappage qui repose sur une technologie brevetée, développée par le CETIM en partenariat avec PEI, Compose et Loiretech et baptisée The « Quilted Stratum Process ». Il délivre des pièces « net shape » prêtes à l'assemblage.

SAMCOM : un projet collaboratif by EMC2 désigné meilleure innovation JEC 2015 dans la catégorie « Télécommunication »

Dans un monde où les besoins en communications sont tous les jours croissants, le secteur des transports n'échappe pas à la course à l'implantation d'équipements de plus en plus divers : systèmes de localisation, téléphonie mobile, Wi-Fi, TNT, etc.. Cette multiplicité des besoins ne va pas sans poser de nombreux problèmes d'implantation et de cohabitation sur les véhicules. Ainsi, le projet SAMCOM qui vient de s'achever, se proposait de développer des solutions innovantes basées sur l'utilisation des matériaux composites.

Les avancées technologiques issues du projet sont nombreuses, en termes de matériaux, de technologies et concepts d'antennes, de « découplage » entre antennes...

Des exemples de différentes antennes en composites développées dans le cadre du projet seront exposés :

- une antenne permettant la réception de la TNT intégrée dans le toit d'un camping-car et qui permet une réception de qualité, même lors des phases de déplacement du véhicule sera présentée sur le showcase du JEC Europe 2015. Ce concept peut bien sûr être décliné pour diverses fonctions antennaires (Réception radio, localisation GPS, réception Wifi, ...) et développé sur d'autres types de véhicules (bus, cabine de camion, automobile, ...).
- une antenne compacte et extrêmement légère fonctionnant dans la bande 200-500 MHz qui sera exposée sur le stand EMC2 / Jules Verne Manufacturing Valley

Le projet SAMCOM porté par DCNS, en partenariat avec Thales Communication & Security, Plastima Composites, CEMCAT et IETR (Université de Rennes 1) est lauréat d'un JEC Award 2015 pour son caractère innovant.

A propos de la Jules Verne Manufacturing Valley

La Jules Verne Manufacturing Valley concentre des compétences industrielles et académiques clés, développe l'intelligence collaborative, conjugue innovation et croissance, donne naissance à l'industrie du futur. La Jules Verne Manufacturing Valley est l'écosystème français expert du savoir-produire qui rayonne depuis Nantes et les Pays de la Loire.

A propos du Pôle EMC2

Pôle de référence en France et à l'international sur l'Advanced Manufacturing, EMC2 se place résolument au service de la compétitivité de l'industrie française en proposant des innovations, des produits, des procédés et des services pour produire mieux, produire propre, produire demain grâce un positionnement affirmé sur les technologies avancées de production.

EMC2 vise un double objectif :

- devenir un écosystème de référence mondiale dans le domaine des Technologies Avancées de Production
- conforter le développement du territoire et de ses acteurs par le biais de l'innovation collaborative

Pour cela EMC2 développe :

- des missions pour stimuler l'innovation, la recherche et le développement collaboratif notamment entre les entreprises et les laboratoires
- des missions d'accompagnement des PME pour constituer un environnement favorable à leur croissance et faciliter l'industrialisation des résultats des travaux de R&D.

A 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.

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

Contact presse JMMV/IRT JV/Pôle EMC2:

Sophie Péan • 02 28 44 36 07 • 06 85 50 39 12 • sophie.pean@pole-emc2.fr

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