

# L'IRT Jules Verne développe un procédé de fabrication additive innovant en partenariat avec deux PME du Grand Ouest

Le projet FARAMIR (Fabrication Additive RApide MInérale Résine) lancé en mai 2018 dans le cadre du programme d'accompagnement des PME innovantes, www.acces-pme.fr , a pour objectif la mise au point d'un procédé de fabrication additive à charge minérale permettant de réaliser des pièces fonctionnelles à des coûts optimisés. Après l'installation d'une machine de petite capacité en octobre dernier à l'IRT Jules Verne, la caractérisation sur éprouvettes 3D imprégnées a été entreprise il y a quelques semaines. Prochaine étape : la mise en œuvre d'une machine grande capacité au second semestre 2019 chez Loiretech.

#### https://www.youtube.com/watch?v=IQrBaYSAdzU&feature=youtu.be

Les premières pièces issues de cette technologie seront exposées lors du salon mondial des composites, le JEC World 2019, du 12 au 14 mars 2019, sur les stands de l'IRT Jules Verne et de ses partenaires, Loiretech et Axiome. Le projet FARAMIR vise à développer un procédé innovant reposant sur l'hybridation de la fabrication additive minérale et de l'imprégnation sous vide des préformes 3D. L'objectif est l'obtention directe d'outillages disposant de caractéristiques équivalentes aux outillages réalisés en planche usinable, avec pour finalité de fabriquer en une seule étape des pièces de formes complexes.

#### Répondre aux besoins d'innovation des secteurs industriels de pointe

En simplifiant les process industriels, l'IRT Jules Verne et ses partenaires entendent répondre aux contraintes de cadences et de coût des filières industrielles. Parmi les applications envisagées, on trouve notamment les outillages de détourage pour le marché automobile, des pièces à la fois de taille moyenne et de formes complexes. Le projet a enregistré une étape majeure avec l'installation d'un équipement VOXELJET VX200 pour la fabrication des premières éprouvettes 3D imprégnées à l'IRT Jules Verne en janvier de cette année. Loiretech accueillera au second semestre 2019 une machine grande capacité. Débutera alors la phase de mise au point des paramètres sur démonstrateur.

#### Le coup d'envoi d'un ambitieux programme d'accompagnement des PME : Accès PME

Lancé en mai 2018 pour une durée de 3 ans, le projet FARAMIR dispose d'un budget de 1,46 M€. Il s'agit du premier projet développé dans le cadre du dispositif <u>www.acces-pme.fr</u> , porté par le pôle de compétitivité EMC2 pour mener des projets au sein de l'IRT Jules Verne. Avec ce programme, l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne entend accentuer ses relations avec les PME innovantes du Grand Ouest qui conçoivent des procédés pour le futur des usines, en accompagnant leur montée en compétences et leur offrant la possibilité d'intégrer des dispositifs de recherche plus courts et plus légers.

Contact presse • Virginie Boisgontier • 02 28 44 36 07 • virginie.boisgontier@irt-jules-verne.fr Laurence Le Masle - Green Lemon Communication • 06 13 56 23 98 • I.lemasle@greenlemoncommunication.com





## À 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.

## À propos de Loiretech - www.loiretech.fr

Fondée en 1988, Loiretech conçoit et fabrique des ensembles complets d'outillages complexes et de grandes dimensions pour former, mouler, assembler et contrôler des pièces composites, thermoplastiques et métalliques. Leurs principaux clients appartiennent aux secteurs de l'aviation commerciale, de l'automobile, de la défense et des énergies. Le groupe Loiretech est situé dans l'ouest de la France, près de Nantes dans la Jules Verne Manufacturing Valley qui combine les compétences des constructeurs d'aéro-structures, des fournisseurs de matériaux composites, des universités et écoles d'ingénieurs et du plus grand centre technique européen dédié aux technologies de fabrication.

### À propos d'Axiome – www.axiome.com

Axiome est une société d'ingénierie créée en 1987 qui conçoit et réalise des machines robotisées innovantes pour les industries automobile, aéronautique et mécanique. Axiome est reconnu pour son savoir-faire en tant qu'intégrateur de robots industriels et propose à ses clients des prestations complètes allant de la phase de préétude jusqu'à la mise en route sur des sites industriels dans le monde entier.