

Communiqué de presse

13 mars 2013



Les IRT Jules Verne et M2P structurent la recherche nationale dans le domaine des composites et de l'allègement des structures autour d'une 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 l'ensemble des acteurs de la filière, sous l'égide des IRT Jules Verne et M2P, s'est mobilisé pour élaborer et donner naissance à une ligne pilote sur les composites haute cadence dans le cadre d'une stratégie nationale co-construite.

Les enjeux de l'allègement pour le transport terrestre

D'ici 2030, le parc mondial devrait passer de 900 millions à 1,6 milliard de véhicules. Partant de ce constat l'«European Road Transport Research Advisory Council » assigne notamment un objectif ambitieux de réduction de 40 % des émissions de CO² des véhicules. L'allègement des véhicules est une composante essentielle de l'amélioration de l'efficacité énergétique et environnementale. L'une des voies les plus explorées au niveau mondial est l'emploi de nouveaux matériaux et particulièrement des composites dans les pièces structurelles. Cela impose non seulement des modifications sur les architectures et les matériaux utilisés, mais également sur leurs procédés de mise en œuvre. Cet aspect est important dans le domaine automobile où les procédés doivent permettre de gagner en productivité et en compétitivité.

L'ambition française dans une compétition mondialisée

Si l'objectif de réduction de masse est largement conditionné par les contraintes externes imposées aux constructeurs, l'existence de véhicules moins consommateurs dans une gamme est un avantage concurrentiel certain. Ainsi, de nombreux acteurs internationaux travaillent déjà sur la question. Les allemands et les japonais apparaissent les plus avancés. Côté français, le sujet était traité jusqu'à présent de manière incrémentale. Aujourd'hui, l'ensemble de la filière automobile française se mobilise pour avancer dans une stratégie co-construite et les IRT Jules Verne et M2P ont été identifiés comme des acteurs majeurs pour structurer la recherche dans le domaine. Ils représentent notamment une alternative crédible aux Fraunhofer en Allemagne qui sont très actifs sur ces questions d'allègement des structures.

Une volonté partagée de construire ensemble : la ligne pilote sur les composites à haute cadence

Le projet prend racine dans un partenariat stratégique déjà noué entre l'IRT Jules Verne et le CETIM, enrichi de la feuille de route et des acteurs de l'IRT M2P. Il a été construit en collaboration étroite avec les industriels (PSA Peugeot Citroën, Renault, Faurecia, Arkema) et s'appuie sur les investissements déjà réalisés notamment par le CETIM à Nantes, le CEMCAT à Laval et le PPE à Saint-Avold. Il bénéficie également du concours d'acteurs académiques (Ecole Centrale de Nantes, Université de Nantes, CNRS, Art et Métiers Paristech (centres d'Angers et de Metz), Université de Lorraine, ENSIC de Nancy notamment).

Pour relever les différents défis technologiques (grande souplesse de formes en pièces pleines et creuses, cycle de fabrication total net inférieur à 2 minutes par exemple) le projet repose sur un équipement de recherche intégré sous la forme d'une ligne pilote en continu, entrant d'un côté les matériaux de base (fibres et polymères) et sortant les pièces finies « net shape », à l'autre extrémité.

Ce projet représente un engagement financier de l'ordre de 20 M€ sur la période 2013/2015, comprenant équipements et projets de recherche.

Une telle ligne intégrée n'existe nulle part dans le monde, même si des maillons constitutifs sont en cours d'élaboration plus ou moins avancée, en Allemagne notamment.

PARTENAIRES du projet : IRT Jules Verne, IRT M2P, Arkema, Faurecia, PSA Peugeot Citroën, Renault, CEMCAT, CETIM, PPE. Avec le soutien de la Région des Pays de la Loire et de la Région Lorraine.

Contacts presse

IRT Jules Verne

SOPHIE PÉAN

06 85 50 39 12 / communication@irt-jules-verne.fr

LAURENCE LE MASLE • Green Lemon Communication

06 13 56 23 98 / l.lemasle@greenlemoncommunication.com

IRT M2P

FRANÇOIS MUDRY

Président M2P / f.mudry@irt-m2p.eu