

La Lorraine prête à devenir la référence en matériaux innovants

Unique projet ouvert sur l'Europe, le pôle matériaux innovants et produits intelligents mobilise 280 millions d'euros sur cinq ans.

DE NOTRE CORRESPONDANT À METZ.

Avec ses 1.800 chercheurs, 160 experts du transfert de compétence, 2.000 entreprises employant plus de 70.000 salariés, le pôle matériaux innovants et produits intelligents (Mipi) affiche un potentiel de croissance comparable à celui des plus grands projets japonais ou américains. Devant l'enjeu, le Luxembourg, qui projette de créer un institut des matériaux sur le futur pôle d'Esch-Belval, et le Land de Sarre lui ont apporté leur soutien.

Porté par de puissants groupes internationaux comme Arcelor, Mittal Steel et Saint-Gobain, il a reçu le label des institutions scientifiques : CEA, CNRS, Inria et CNAM.

L'apport des nanotechnologies

La recherche de solutions acier attractives s'appuie sur la plateforme technique européenne pilotée par Arcelor Research qui associe 48 partenaires. Ce projet Ulcos vise à réduire de 40 à 70 % les émissions de gaz carbonique dans l'air. Les pistes à explorer pour les hauts-fourneaux vont de la récupération du CO₂ au gueulard et son injection dans les puits de pétrole pour en réduire la viscosité à l'utili-

sation d'eucalyptus comme charbon de bois en substitut au charbon pulvérisé en passant par l'injection d'hydrogène. Ce programme de 45 millions d'euros financé à 50 % par l'Europe aura des retombées pour le centre de R&D d'Arcelor à Maizières-lès-Metz (500 chercheurs). En outre, le développement des aciers du futur est une réalité dans l'automobile et l'emballage où les produits sont renouvelés de 50 % tous les cinq ans.

La fabrication d'outillages rapides et intelligents intégrant des capteurs est un axe fort des PMI lorraines pour la mise en œuvre en partenariat, avec notamment le Cirtes, de procédés de transformation innovants pour l'automobile

et la plasturgie. Cet objectif revêt un enjeu fort : développer des solutions produit-matériau-procédé afin de réduire les délais et les coûts. Les laboratoires se focalisent aussi sur l'apport des nanotechnologies dans la R&D sur les alliages métalliques complexes avec une piste, le traitement de surface, pour les rendre isolants et non conducteurs de chaleur.

Pour relever ces défis, le pôle Mipi chiffre ses besoins à 280 millions d'euros sur cinq ans, soit 50 millions d'euros de plus à cofinancer par l'État, les collectivités et entreprises. Il en va de la croissance de 150 nouveaux docteurs par an.

MICHEL PELLET