

DATE : 07 Juillet 2014

Mäder invente un procédé pour alléger les voitures de 20 à 30 %

**NORD-
PAS-DE-CALAIS**

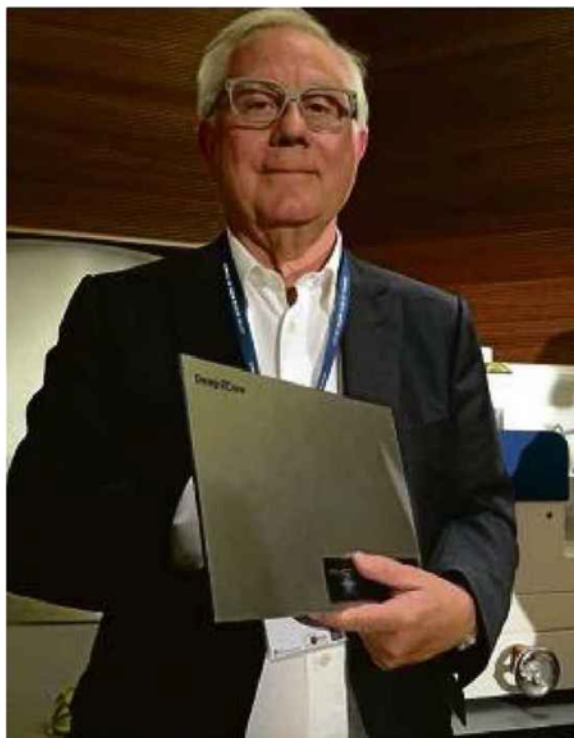
Le leader mondial des peintures ferroviaires révolutionne les composites.

Un contrat d'exclusivité a été signé avec le groupe Faurecia.

Olivier Ducuing
— Correspondant à Lille

Manuel Valls a déjà fait savoir par courrier officiel qu'il souhaitait se déplacer à Lille voir une démonstration. Au terme de plusieurs années de recherche, le groupe Mäder, leader mondial des peintures ferroviaires et acteur central des peintures techniques et des résines, vient de présenter un procédé révolutionnaire pour les matériaux composites. Ceux-ci sont souvent réservés à des marchés de niche compte tenu des temps et des coûts de fabrication. Il faut en outre des moules très chers et beaucoup d'énergie pour les produire.

Grâce à la découverte d'une molécule, la PhotoBCure, détenue en copropriété avec l'université de Haute-Alsace, Mäder surmonte ces obstacles. Il rend possible la production de composites à des cadences automobiles. Le dispositif, protégé par trois brevets, repose sur la pulvérisation sur un moule souple d'une couche de polymères contenant la PhotoBCure. Le moule est ensuite polymérisé par la seule lumière de LED et non par utilisation d'un four à 150 degrés comme aujourd'hui. L'opération peut être répétée autant



Le fondateur et président du conseil de surveillance de Mäder, Antonio Molina. Photo DR

1,2

TONNE

Le poids de la voiture française moyenne contre 758 kg en 1961. Il faudrait encore baisser de 250 kg pour atteindre les normes de 85 g de CO₂ par km fixées à l'horizon 2020.

que nécessaire sur une ligne robotisée. Le gain énergétique est d'un facteur 5.000, s'enthousiasme le fondateur et président du conseil de surveillance de Mäder, Antonio Molina, par ailleurs président du pôle de compétitivité Matériaux et applications pour une utilisation durable (Maud). Et cette polymérisation intervient en profondeur, permettant la réalisation de pièces

épaisses, ouvrant la voie aux pièces de structure dans l'automobile, y compris les planchers, les ailes ou les hayons.

La perspective de substituer ces pièces aujourd'hui métalliques par des éléments en composite beaucoup plus légers permettrait de baisser de 20 à 30 % le poids d'un véhicule, confirme Laurent Gervat, expert en polymères et composites chez Renault. Un gain qui permettrait du même coup de réduire de 20 à 30 g au kilomètre l'émission de CO₂ et d'aller vers les nouvelles normes européennes de 85 g à l'horizon 2020.

Un projet stratégique

Mäder a signé une exclusivité mondiale avec Faurecia, qui envisagerait de développer une première ligne de production sur ce schéma aux Etats-Unis à l'horizon 2017. Une deuxième phase tout aussi prometteuse consistera à produire à base de polymères agro-sourcés. Un projet stratégique mené en partenariat étroit avec le groupe nordiste Roquette, spécialiste des produits amyliacés.

C'est aussi le cœur de l'activité du nouvel Institut français des matériaux agro-sourcés, qui verra le jour au deuxième trimestre 2015 à Villeneuve-d'Ascq. Ce projet phare du pôle Maud accueillera 50 salariés et chercheurs et mobilisera un budget de 85 millions d'euros d'ici à 2020...

Mäder, dont l'activité est faible dans l'automobile et uniquement en peinture, voit là une opportunité de développement considérable. Le groupe dirigé par Corinne Molina, présidente du directoire, réalise 180 millions d'euros de chiffre d'affaires avec 800 salariés – dont 117 en laboratoire – et un ensemble de 16 usines. ■