

# Raquette textile et pièges acoustiques

L'entreprise Plastigray et l'Institut de recherche Femto ST sont les deux lauréats francs-comtois des Trophées Eco-innovéz. La première pour une raquette de ping-pong, le second pour une technologie d'isolation phonique.

Organisé tous les deux ans par l'Ademe et la Région, le concours Trophées Eco-innovéz met en lumière des solutions innovantes réduisant les impacts sur l'environnement tout en améliorant la compétitivité. Parmi les 15 entreprises et laboratoires de la grande région ayant candidaté pour la 3<sup>e</sup> édition, deux des quatre lauréats sont issus de Franche-Comté.

## La raquette éco-innovante

Basée à Gray (Haute-Saône) où elle emploie 110 personnes et cultive le bien-être au travail, Plastigray évolue, comme son nom l'indique, dans l'injection plastique. L'entreprise est distinguée pour avoir collaboré avec la marque Cornilleau à la conception de la raquette de ping-pong outdoor Softbat, la première du genre éco-conçue en France. Ce produit,

commercialisé à moins de dix euros, intègre dans la matière plastique 20 % de fibres textiles provenant des rebuts et surplus de vêtements du groupe Armor Lux. Plastigray a développé la technologie permettant d'injecter les composants sur la même machine, ce qui ouvre la voie à d'autres applications et une montée en gamme de la proportion de matière biosourcée dans ses fabrications.

## Une éco-technologie de rupture

Fruit de travaux de recherche menés par Youssef Tejda et Aliyasin El Ayouch au sein de l'Institut Femto-ST, la solution « Metabsorber » obtient le prix de l'éco-technologie innovante. Elle répond à un véritable enjeu de société en France où « la pollution sonore représente chaque année un coût social de 57 milliards d'euros ».

Les deux chercheurs ont développé « une technologie de rupture » basée sur les métamatériaux acoustiques, en l'occurrence une réorganisation de la matière en cristaux « phononiques » (micro-



La raquette de ping-pong fabriquée par Plastigray, en collaboration avec l'équipementier de tennis de table Cornilleau, recycle des fibres textiles. Elle est la première du genre éco-conçue en France. Photo ER

billes, cylindres et tubes) qui piègent les ondes sonores. Fonctionnant comme un « ampli à l'envers », Metabsorber a la capacité de transformer n'importe

quel matériau en parfait absorbant acoustique et de se substituer, sur moins d'un centimètre d'épaisseur, à 20 cm de laine de roche. La création d'une start-up

est dans les cartons, ciblant pour commencer les marchés du mobilier, du bâtiment et de la mobilité. Elle devrait faire du bruit.

Jean-Pierre MULOT

ER 231-10113