

# L'USINE NOUVELLE

Demain se fabrique aujourd'hui

## L'ENTRETIEN

Catherine MacGregor, DG d'Engie : « Nous nous recentrons sur les renouvelables et les infrastructures »

page 8

## PALMARÈS

Les lauréats 2021 des Trophées de l'industrie durable

page 102



## REPORTAGE

La Suède, terre d'accueil des innovateurs

page 48

## SANTÉ

Les promesses de l'ARN messenger

page 124

## ASSEMBLAGE

Révolution dans les colles industrielles

page 130

## INDUSTRY STORY

Quand Isaac Newton traquait les faux-monnayeurs

page 178

N° 3695-3696 . JUILLET-AOÛT 2021 . 40 EUROS

www.usinenouvelle.com

**PLASTIFORM** | Thermoformage technique de matières thermoplastiques

## THERMOFORMAGE DE FILMS FONCTIONNELS POUR SOLUTIONS DE PLASTRONIQUE

Solutions thermoformées pour la réalisation de pièces techniques et d'inserts de décoration et de plastronique destinés au moulage. Technologie IME (In Mold Electronics)

Pour l'automobile, l'aéronautique, l'électronique, le médical et le petit électroménager

PME française. Conseil, accompagnement et service sur mesure, de la conception à la série. 15 % du CA en R&D

### CONTACT

#### PLASTIFORM SAS

ZI de Thise 25220 Thise  
Tél. 03 81 47 91 70  
commercial@plastiform-france.com  
www.plastiform-france.com

Expert en thermoformage de films fins techniques, PLASTIFORM développe des solutions intelligentes de plastronique qui apportent une haute valeur ajoutée aux pièces techniques les plus complexes. "Grâce au procédé exclusif Plastitronic®, nous assurons la mise en forme sur mesure de films fonctionnels destinés à la réalisation de pièces en technologie IME (In Mold Electronics), précise Olivier Rodary, président de PLASTIFORM. Cette innovation, pour laquelle nous créons un nouvel atelier, autorise de fortes déformations et de grandes dimensions."

La technologie IME présente de nombreux avantages, tels que le gain de place (jusqu'à 80%) et de poids (jusqu'à 90%) sur la pièce finie.

Elle offre également une meilleure fiabilité avec moins de connexions, une grande flexibilité, une liberté de design des pièces et des coûts de fabrication moindres grâce à la minimisation des assemblages.

### DES SOLUTIONS SUR MESURE POUR L'AUTOMOBILE

En intégrant de façon intime les fonctions électroniques et mécaniques, cette technologie ouvre de nouvelles perspectives pour le développement de produits plastiques intelligents, utilisables par



Application d'IME automobile.

les constructeurs et équipementiers de la filière automobile. Ces pièces plastroniques sont destinées à des applications innovantes à l'intérieur des véhicules (tableau de bord, plafonnier, climatisation, lève-vitre, panneau de porte...) et à l'extérieur (face avant, hayon...). Le gain de poids, estimé entre 30 et 80kg par voiture, offre aussi des perspectives intéressantes dans la chasse au CO<sub>2</sub> ou l'allègement des véhicules électriques de dernière génération qui disposent de batteries de plus en plus puissantes (et donc plus lourdes). ■



IME - Un procédé en 3 étapes.