

Les Pépites **RTI**^{*} Normandie



DEDIENNE MULTIPLASTURGY GROUP



Metal to Plastic

Problématique

Le contexte de cette innovation est la recherche de gain de masse sur une pièce structurale en substituant une pièce métallique par une pièce composite fonctionnalisées. La pièce présentée est une trappe d'accès à vocation prioritairement aéronautique mais qui pourrait aussi être développée dans les domaines automobile ou industriel mais avec des composites moins haute performance.

Les problématiques à solutionner ont été :

- + Redesign de la pièce métallique
- + Avoir un gain de masse → 15% vs pièce métallique
- + Performance mécanique nécessaire au produit
- + Processus de fabrication industriel adapté à la grande série
- + Recyclabilité des matériaux
- + Fonctionnalisation du produit si possible
- + Adhésion multi matériaux

Gains et impacts

La technologie repose sur un processus hybride estampage de composite thermoplastique & injection. La pièce est fabriquée en une seule phase sur une cellule robotisée et un seul moule. Ce processus a donc l'avantage de diminuer le nombre d'opérations de fabrication en éliminant, si possible, les opérations secondaires. En phase avec la stratégie de DEDIENNE de développer ses parts de marché sur la substitution du métal par les plastiques et composites haute performance avec un double objectif de gain de poids et de fabrication de pièces composites grandes séries à forte valeur ajoutée



Contact

- Plastiques et Composites
- Effectif 168

Fabrice DUPAS
Directeur Développement
02 32 54 01 80
f.dupas@dedienne.com

DEDIENNE MULTIPLASTURGY GROUP
Rue des Houssières
27600 Saint-Aubin-sur-Gaillon
www.dedienne.com



Normandie
AeroEspace
La passion de l'Excellence
www.nae.fr

