

# Solution de démoulage de pièces composites

Projet MIND

IRT  
JULES  
VERNE

Ce projet a pour objectif d'apporter la fonction de « démoulage semi-permanent » aux outillages actuellement utilisés lors de la mise en forme de pièces composites de grandes dimensions.

## Impacts techniques et économiques

- ▶ Diminution des coûts des opérations de nettoyage des outillages
- ▶ Amélioration du procédé de démoulage et réduction des non-qualités
- ▶ Augmentation de la durée de vie des outillages

## Mots clefs

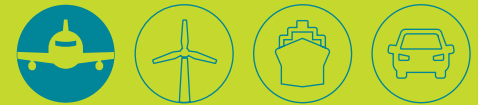
Démoulabilité // Outillage  
Vieillessement thermomécanique  
Durabilité // Non-adhérence



## CONTEXTE INDUSTRIEL

L'utilisation des matériaux composites est répandue dans l'aéronautique et intéresse de plus en plus d'autres secteurs notamment le marché automobile. L'opération de démoulage de pièces composites provenant d'outillages métalliques ou composites souffre de cadences encore faibles au regard des enjeux de productivité attendus.

L'opération de démoulage nécessite l'utilisation d'agents démoulants en surface, opération manuelle et parfois peu respectueuse de l'environnement. Il existe donc un réel besoin de développer une technologie permettant de s'affranchir de l'utilisation de démoulants



## CARACTERES INNOVANTS

- ▶ Etude de l'influence de la durabilité de la fonction démoulante de l'outillage
- ▶ Développement d'une solution adaptée aux outillages de grande dimension
- ▶ Développement du procédé de fabrication d'un outillage

## APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Le projet va permettre de disposer d'un moule aux propriétés de démoulage plus performantes que les solutions incluant des agents démoulants appliqués manuellement. Les pièces produites seront plus conformes au cahier des charges industriel car notamment exemptes de traces de produits démoulants. Tout ceci est en faveur du respect de l'environnement.

## Partenaires

- ▶ AIRBUS
- ▶ MULTIPLAST
- ▶ SOCOMORE
- ▶ GEM (UMR CNRS, CENTRALE NANTES, UNIVERSITÉ NANTES)
- ▶ IMMM (UMR CNRS, UNIVERSITÉ DU MAINE)

## Budget

▶ 1 028 k€

### Contact commercial

business@irt-jules-verne.fr

### Contact presse

communication@irt-jules-verne.fr

www.irt-jules-verne.fr

