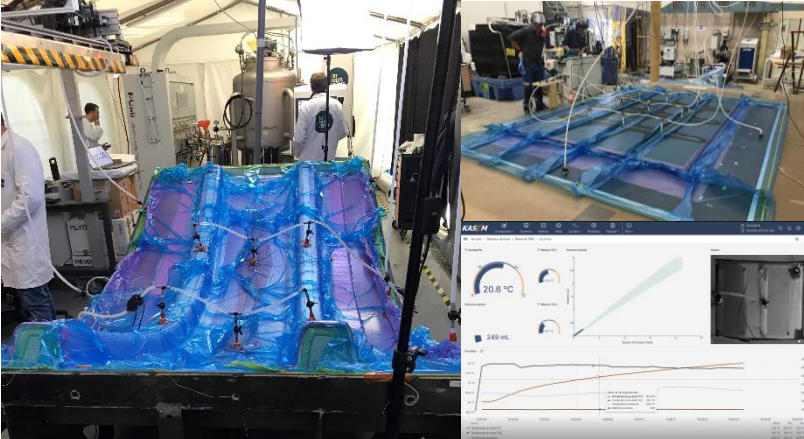




MONITORING DU PROCÉDÉ COMPOSITES D'INFUSION

RÉSULTATS DU PROJET

Le projet MONOCLE a permis de développer une méthodologie de monitoring en temps réel, en combinant plusieurs briques technologiques :

- Des capteurs multi-physiques afin d'alimenter les modèles.
- Le traitement des données par intelligence artificielle afin d'identifier en temps réel le front de résine et de détecter des anomalies.
- La simulation numérique et la mise en place d'un jumeau numérique permettant de fournir des prédictions compatibles avec la dynamique du procédé.
- Une interface opérateur ergonomique permettant de restituer les indicateurs clés de manière claire et exploitable pour les opérateurs.

MONOCLE | DECEMBRE 2023 > JUIN 2025

Le projet MONOCLE avait pour objectif de développer une méthodologie de monitoring du procédé d'infusion de pièces de grandes dimensions et de fortes épaisseurs, uniques ou quasi uniques, pour fournir aux opérateurs un outil d'aide à la décision.



30 Mois



2 256 K€



IMPACTS TECHNIQUES

- Limitation des coûts de production
- Fourniture d'un outil d'aide à la décision

APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Les applications ciblées concernent la fabrication, par infusion, de pièces uniques ou quasi-unicues, de grandes dimensions et à forte épaisseur, destinées notamment aux secteurs naval, aéronautique, éolien, hydrolien ou encore au nautisme.



Voir le film