

# DIMENSIONNEMENT & FIABILITÉ DES STRUCTURES COMPOSITES

*Un dimensionnement au plus juste et une prédiction des performances mécaniques des structures composites en service*

- Réaliser un dimensionnement au plus juste de vos structures composites
- Prédire les performances mécaniques de vos structures composites en service
- Garantir la fiabilité des structures composites en service
- Identifier les facteurs/paramètres critiques produit/procédés pour optimiser la fiabilité de vos structures et procédés industriels

**Avec l'IRT Jules Verne vous bénéficiez de**

- D'expertises multidisciplinaires de haut niveau, couplant simulation, procédés de fabrication et caractérisation.
- Un accès à des outils numériques novateurs développés par l'IRT et à des moyens de calcul HPC.

## NOS SERVICES

- **Analyser et hiérarchiser les modes de défaillances** de vos structures composites par une approche type AMDEC prenant en compte la conception, la réalisation et les conditions de mise en œuvre opérationnelles
- **Proposer une approche globale** couplant modélisation matériaux, modélisation structures, dimensionnement structures et évaluation de la fiabilité des structures composites
- **Modéliser finement et de manière représentative** le comportement des matériaux composites et des interfaces
- **Modéliser les structures en conditions** de chargements de service et accidentel, et en conditions environnementales
- **Dimensionner** les structures composites
- **Estimer la fiabilité des structures** composites par propagation d'incertitudes produit/procédé