



Modèle mésoscopique de prévision de l'endommagement au sein de composites tissés avec défaut

Thèse co-financée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et l'ONERA

Un des enjeux industriels majeurs des matériaux composites est la réduction du temps de fabrication. Les procédés haute cadence ont cependant augmenté le nombre de défauts au sein des pièces, ceux-ci ayant un impact direct sur la tenue mécanique des structures.

Il est primordial de pouvoir comprendre et caractériser numériquement les performances mécaniques du matériau afin de déterminer la nocivité des défauts pour la tenue structurale.

Dans le cadre de ma thèse, je développe une démarche de caractérisation numérique prédictive du matériau qui a pour objectif d'évaluer la nocivité du défaut sans devoir tester et détruire chaque pièce. Pour y parvenir il est nécessaire d'appuyer la modélisation sur des modèles de géométries du matériau avec défauts générées à partir d'observations expérimentales.

**GUILLAUME
FOURRIER**

**DIPLÔME
ENS-PARIS-SACLAY
MASTER MS2SC**

FRANÇAIS

**ATHLÉTISME
TRIATHLON**

<https://www.linkedin.com/in/guillaume-fourrier-440b57b6/>

guillaume.fourrier@onera.fr