



ANUBIS

MIEUX COMPRENDRE LA DURABILITÉ DES FIBRES DE LIN PAR L'ÉTUDE DES FILS EGYPTIENS ANCIENS

L'homme a toujours entretenu une relation de proximité avec le lin ; il a été l'une des premières plantes domestiquées, en particulier dans le Croissant Fertile et l'Égypte ancienne et aujourd'hui, ses fibres aux performances exceptionnelles sont utilisées pour développer des matériaux biosourcés innovants, respectueux de l'environnement et recyclables, avec des applications maritimes notamment (voile, filets...). Par une approche originale transdisciplinaire, le projet ANUBIS se veut être un pont entre archéologie et science des matériaux. Son ambition est de mieux comprendre le vieillissement et la durabilité des fibres de lin en étudiant, par des méthodes de pointe (AFM, SHG, Nano tomographie, RMN) la structure de fibre anciennes en comparaison avec celle des fibres contemporaines ; les zones de défauts, critiques lors d'un processus le vieillissement, seront particulièrement explorées. L'objectif majeur de ANUBIS est de contribuer au renfort des connaissances pour développer les matériaux composites biosourcés de demain, plus durables et plus performants.

Partenaires

Centres de recherche

Université de Bretagne-Sud, Laboratoire IRDL (Institut de Recherche Dupuy de Lôme), Lorient [Porteur de projet]
INRAE - Biopolymères, interactions assemblage, Nantes
Institut Français d'Archéologie Orientale IFAO - services archéologiques, Le Caire (Egypte)

Autre partenaire

Centre français de rayonnement synchrotron SOLEIL, Gif-sur-Yvette (91)

Financier

Agence Nationale de la Recherche

Labellisation

10/09/2021

Budget global

1 220K€