

### **Etude, préparation et suivi qualité de fibres végétales pour des applications composites et plasturgie**

#### **Contexte :**

Fibres Recherche Développement® (FRD) est une société de recherche dédiée à la valorisation des fibres végétales (lin, chanvre, bois...) dans le domaine des matériaux, créée à l'initiative de 11 actionnaires producteurs de fibres naturelles ou acteurs majeurs de la valorisation des agro-ressources. Elle développe et propose des solutions plus respectueuses de l'environnement, dans les domaines du bâtiment et des transports notamment.

FRD dispose de la première plateforme technologique européenne, FRD-Lab, dédiée à l'extraction et à la caractérisation des fibres et granulats végétaux à usages matériaux.

Dans le cadre de sa stratégie d'innovation et de son partenariat avec le laboratoire FARE (INRAE Reims), FRD participe à un projet visant à mettre en place un suivi qualité des fibres de chanvre pour application plasturgie. Pour cela, l'étude de l'ensemble de la chaîne de valeur des fibres végétales constitue une étape clé, de leur origine à leur transformation, jusqu'à leur fonctionnalisation (physique ou chimique). Ainsi, FRD propose un stage axé sur la caractérisation des fibres végétales lors de leur fonctionnalisation pour application composites et plasturgie.

#### **Missions :**

Sous la conduite de la Chargée de projet Analyses, ce stage aura pour objectifs :

- D'étudier les étapes de transformation des fibres végétales du champ au produit fini.
- De caractériser les fibres végétales aux différentes étapes, afin de les qualifier. Ces caractérisations impliquent des mesures chimiques, physiques, mécaniques et morphologiques.
- D'analyser les résultats et d'émettre un avis critique.
- De rédiger un rapport de synthèse.

#### **Profil :**

- Etudiant en bac +3/4 (dernière année de BUT/licence, ou 1<sup>ère</sup> année Master/Cycle Ingénieur), idéalement dans le domaine de la chimie/matériaux ou biologie du végétal.
- Capacité d'initiative, d'autonomie, d'organisation et de rigueur.
- Capacité rédactionnelle, d'analyse et de synthèse des données, force de proposition.
- Maîtrise des outils informatiques classiques (Excel, Word, Powerpoint).
- Idéalement Permis B.

#### **Conditions :**

- Début : A partir de Mars 2023
- Durée : 3-4 mois
- Localisation : Troyes

#### **Contact :**

**Marie AUDOUIN – Chargée de Projet Analyses**  
Tél. : 07.76.14.14.36 - Mel : [marie.audouin@f-r-d.fr](mailto:marie.audouin@f-r-d.fr)  
**Fibres Recherche Développement**  
Technopole de l'Aube en Champagne – Hôtel de Bureaux 2  
BP 601 – 10901 TROYES Cedex 9