



Stage R&D de 6 mois - PFE : Valorisation d'agro-ressources

Développement de panneaux innovants pour le bâtiment à base de biomasse végétale

❖ Présentation de FRD-CODEM

FRD-CODEM est un Centre de Ressources Technologiques (CRT) dédié au développement et à la massification des matériaux biosourcés et écomatériaux. La structure a pour ambition de contribuer à la décarbonation de la société, par l'utilisation de solutions efficaces, sobres, renouvelables ou recyclés dans divers marchés (Bâtiment, Transports, Textile, Sports et Loisirs, ...). Pour cela, FRD-CODEM s'appuie sur deux halles techniques : FRDlab, à Troyes, dédié à l'extraction et à la caractérisation des fibres et granulats végétaux à usage matériaux et le BATlab, à Amiens, dédié à l'écoconstruction et au Bâtiment Durable.

Actuellement, FRD-CODEM participe à un ambitieux projet européen visant à valoriser des agro-ressources comme charges dans des panneaux de particules pour la construction et/ou des composites polymères. L'objectif est d'explorer différents procédés de fabrication, de développer des produits innovants à base d'une biomasse spécifique et de caractériser les performances des matériaux formulés.

Le BATlab dispose d'un savoir-faire en matière de développement de matériaux biosourcés et en particulier de panneaux (particules, contrecollés, sandwich...) pouvant servir à du cloisonnement, de l'aménagement, de la décoration, ou d'isolation acoustique.

Afin de continuer à développer ce savoir-faire, FRD-CODEM est à la recherche d'un(e) stagiaire « développement de panneaux innovants pour le bâtiment » afin d'épauler l'équipe R&D.

❖ Missions

Le/la stagiaire, sous la supervision de la chargée de projet Innovation Matériaux et du Responsable Essais et R&D Bâtiment et aura pour principales missions de :

- **Etat de l'art** européen de l'ensemble des produits et technologies permettant de produire des panneaux biosourcés (structurel et non structurel) à destination du Bâtiment : performances produits, normes associées, process de fabrication, brevets, degré de maturité technologique, marchés concernés, prix, données environnementales, émission de Composés Organiques Volatils, sourcing matière (âme, peau, colle...);
- Définition et conduite de **plans d'essais** permettant de développer des panneaux en tenant compte des matières premières considérées et du cahier des charges produit ;
- **Caractérisation des produits** développés selon les normes associées tels que les performances mécaniques, d'isolation, d'aspect, ou encore environnementales ;
- **Analyse, interprétations et synthèse des résultats** expérimentaux pour l'élaboration d'un rapport et/ou de présentation structurée.

FRD-CODEM est une structure à taille humaine où l'entraide est essentielle. Vous pourrez donc être amené à assister l'ensemble des équipes sur des missions annexes pour le développement technique et stratégique de FRD-CODEM. De plus, des déplacements sont possibles entre les 2 sites, selon les besoins expérimentaux du projet.



❖ Profil

- Etudiant(e) en dernière année Master/Ingénieur (Matériaux, Génie Civil, Chimie, Génie des procédés, ...), Ecole supérieure du bois ;
- Connaissances des matériaux du Bâtiment ;
- Connaissances souhaitées des matériaux biosourcés et/ou des végétaux ;
- Capacité d'analyse, de rédaction/présentation et de synthèse de données, appétences pour le travail expérimental ;
- Maîtrise des outils informatiques (Excel, Word, Powerpoint...) et de recherche documentaire ;
- Autonomie, rigueur, motivation, curiosité, force de proposition ;
- Anglais lu et parlé ;
- Permis B.

❖ Conditions

- Durée : 6 mois à partir de février 2025 ;
- Indemnité : selon grille de rémunération de FRD-CODEM ;
- Lieu : 56 Rue André Durouchez - Zone Industrielle Nord - 80080 Amiens ;
- Mise à disposition d'un véhicule et / ou remboursement des frais de déplacements.

CANDIDATURE ET LETTRE DE MOTIVATION A ADRESSER A :
Marianne CHAUSSY – Chargée de projet Innovation Matériaux
Tel : 06.84.22.22.56 - Mel : chaussymarianne@batlab.fr