

Ingénierie des matériaux à base de déchets plastiques

Présentation de la société :

RECNOREC est une jeune Start'Up sociale qui développe une technologie de recyclage des déchets ultimes non dangereux en un matériau utile, sain et recyclable afin d'épargner les ressources naturelles. Cette innovation permet de multiplier les impacts de l'économie circulaire tout en améliorant la qualité environnementale et technique des matériaux couramment utilisés en Europe.

Nous souhaitons poursuivre le développement de notre innovation en optimisant les caractéristiques des matériaux mis en œuvre et en identifiant leurs applications potentielles. A ce titre nous recherchons un(e) stagiaire pour une durée de 5 à 6 mois.

Pour ce stage RECNOREC s'associe avec un laboratoire de l'Ifsttar, localisé à Champs-sur-Marne, pour caractériser les propriétés des matériaux.

Votre mission sera la suivante :

L'objectif du stage sera de faire le lien entre la production d'échantillons de matériaux en atelier et leur caractérisation mécanique, microstructurale et physico-chimique en laboratoire. Il s'agira notamment :

- Caractériser les propriétés mécaniques et morphologiques des matériaux déjà fabriqués lors d'études précédentes
- D'identifier des applications potentielles et les exigences spécifiques associées (résistance mécanique, durabilité, propriétés esthétiques...);
- D'optimiser et fiabiliser les formulations et les caractéristiques des matériaux pour les adapter à ces applications spécifiques ;
- De faciliter les travaux de R&D menés sur les équipements pilotes de l'entreprise, la logistique des échantillons et les relations avec le laboratoire.

Le but est ainsi d'arriver jusqu'à la mise en œuvre expérimentale d'applications potentielles sous forme de preuve de concept. Pour aller jusqu'à la validation d'un démonstrateur et le développement de prototypes, ce travail pourra être poursuivi par une thèse de doctorat.

Profil recherché :

Vous êtes rigoureux(se), organisé(e) et fiable. Vous faites preuve de bon sens et de capacités d'exploration technique. Vous savez travailler en équipe, avez une certaine aisance relationnelle des capacités organisationnelles et rédactionnelles.

Une bonne connaissance des matériaux, de leur caractérisation et/ou des déchets est souhaitable.

Savoir travailler en anglais, espagnol ou portugais sera un plus.

Dates et lieu de stage :

Ce stage sera basé à la fois sur le territoire de la CASQY (78) pour les essais en atelier et à l'Ifsttar à Champs-sur-Marne (77) pour la caractérisation des matériaux. Il est à pourvoir à partir de janvier 2020.

Candidature :

Merci d'adresser lettre/vidéo de motivation et CV à contact@recnorec.com et sandrine.marceau@ifsttar.fr.