



RECRUTEMENT

Ingénieur.e de recherche industrialisation

(H/F)
CDD 6 mois

Contexte :

Depuis sa création en 1934, l'École Supérieure du Bois (ESB) a pour mission de former des ingénieurs et des techniciens compétents, dédiés à l'industrie et à la filière bois ainsi qu'aux matériaux bio-sourcés. Travailler avec les matériaux bio-sourcés, notamment le bois, représente une réponse concrète aux défis de la transition vers un monde décarboné, tout en favorisant un avenir durable. L'ESB propose une gamme de formations initiales allant du BTS à l'Ingénieur.

En complément de ses formations, l'ESB abrite le laboratoire de recherche LIMBHA. Ce laboratoire se consacre à la valorisation du bois et explore notamment les différentes possibilités d'utilisation en cascade de ce matériau : optimisation, réutilisation, transformation, recyclage, etc. Son objectif est de promouvoir l'utilisation industrielle du bois dans une perspective d'économie circulaire.

Projet et missions :

Le laboratoire LIMBHA porte le projet de recherche "ReCoWood", financé par l'ADEME, débuté en décembre 2022 pour une durée de 26 mois. L'objectif principal de ce projet est d'étudier une brique technologique connectée qui permettra le recyclage des déchets en bois faiblement adjuvantés provenant de la filière construction. Cette brique technologique facilitera la mise en place d'une ligne de transformation industrielle des résidus bois en carrelés en bois lamellé collé.

Le projet vise à obtenir des caractéristiques fonctionnelles équivalentes à celles des carrelés fabriqués à partir de bois vierge. Cela garantira que les produits finaux issus du recyclage des déchets en bois auront les mêmes durées de service et les mêmes modalités d'entretien que les produits conventionnels. Le projet "ReCoWood" contribuera ainsi à promouvoir une utilisation plus durable des ressources en bois et à réduire l'empreinte environnementale de l'industrie de la construction.

L'objectif global est de développer un processus de production automatisé et efficient, générant un minimum de pertes et ayant un impact environnemental réduit.

Dans ce contexte, l'ESB recherche un.e ingénieur.e de recherche en contrat à durée déterminée (CDD) d'une durée de 6 mois à temps plein. L'ingénieur.e travaillera spécifiquement sur l'automatisation du processus, assurant ainsi la mise en place d'un système intégré et optimisé. L'ingénieur.e sera principalement impliqué.e dans les activités suivantes :

- **Automatisation et gestion de l'information** : Vous travaillerez à la mise en place et à l'optimisation des systèmes d'automatisation, assurant la communication fluide et efficace entre les machines. Vos tâches incluront la mise en place d'une architecture réseau robuste, le développement de protocoles de communication adaptés, et l'intégration de capteurs pour optimiser l'utilisation des matières premières.
- **Communication inter-machines** : Vous développerez et améliorerez les protocoles de communication pour garantir une coordination optimale entre les différentes machines du processus de production. Votre objectif sera d'assurer une homogénéisation complète des produits finaux, tout en augmentant l'efficacité du processus.

- **Optimisation de l'utilisation des matériaux** : Grâce à l'intégration et à l'utilisation de capteurs, vous optimiserez l'efficacité de l'utilisation des matériaux, minimiserez les pertes et maximiserez le rendement. Vous serez également responsable de l'analyse des données collectées pour améliorer continuellement le processus.

Profil :

De niveau Bac +5 ou plus, le.la candidat.e a une formation en génie industriel, mécatronique, ingénierie des systèmes ou un domaine équivalent. Pour prendre en main ses missions, le.la candidat.e a une solide base en automatisme, il.elle maîtrise la programmation et est à l'aise avec l'optimisation.

La connaissance des matériaux bois ainsi qu'une expérience en transition industrielle 4.0 sont des atouts supplémentaires appréciés.

Les qualités suivantes sont nécessaires à une bonne prise de poste : curiosité, capacité d'analyse et de reporting, capacité d'organisation et forte autonomie. Le.la candidat.e doit pouvoir travailler en anglais.

Le projet étant en lien avec des entreprises, l'ingénieur.e de recherche sera amené.e à travailler en collaboration avec les services R&D de ces entreprises. En interne, trois personnes travaillent sur le projet : deux enseignants-chercheurs (chimie et industrialisation) et un technicien de recherche pour la partie Qualification de la matière première à recycler.

Le poste est adaptable pour un candidat en situation de handicap.

Rémunération brute annuelle : 2.800 € brut / mois + prime de précarité + titres restaurant + mobilité douce + retraite supplémentaire

Candidature à adresser à direction@esb-campus.fr , étude des candidatures à partir du 26 août