



**CENTRE TECHNIQUE  
ET DE PROMOTION  
DES LAITIERS SIDERURGIQUES**

## **Stage Etudiant**

### **DESCRIPTION DE L'OFFRE : STABILISATION DE MATERIAUX ALTERNATIFS A PARTIR DE LAITIERS SIDERURGIQUES**

#### **Contexte:**

La production d'acier engendre simultanément la formation de co-produits industriels, parmi lesquels figurent les laitiers sidérurgiques. En France, cela représente environ 5 millions de tonnes par an. Le Centre Technique et de Promotion des Laitiers Sidérurgiques (CTPL) est mandaté par ses adhérents pour promouvoir ces co-produits.

#### **Description de la mission principale :**

La majeure partie des laitiers sidérurgiques est valorisée en travaux publics, par exemple pour la construction de routes, de plateformes. Certains laitiers présentent la particularité d'être riche en chaux et d'avoir par ce biais des propriétés particulières (pouzzolanicité). En parallèle, la réalisation de grands chantiers en milieu urbain (comme ceux du Grand Paris) engendre la production de grandes quantités de matériaux alternatifs. Le but de la mission est de travailler à l'étude des possibilités de stabilisation des matériaux ainsi formulés avec les laitiers sidérurgiques.

#### **Description des activités :**

Le/la stagiaire devra :

- Comprendre le fonctionnement de l'aciérie et le mode de génération des laitiers sidérurgiques et leurs caractéristiques,
- Comprendre les mécanismes de formation des matériaux alternatifs et l'hétérogénéité de leurs propriétés.
- Etudier en laboratoire les essais de traitement et de stabilisation des matériaux alternatifs par l'incorporation de laitiers sidérurgiques,
- Proposer une ou plusieurs solutions de traitement pour des essais en grandeur réelle,
- Accompagner les membres du CTPL lorsque nécessaire, lors de visites de chantiers, de réunion en lien avec le sujet,
- Avoir une grande exigence en termes de sécurité, compatible avec nos pratiques, pour pouvoir mener cette mission avec un bon niveau d'autonomie.

### **Compétences à acquérir ou à développer (durant le stage) :**

- Utiliser des outils bureautiques (Office),
- Avoir un bon niveau de compréhension et d'expression orale et écrite en français et en anglais, être amené ponctuellement à se déplacer en Europe si nécessaire,
- Savoir faire preuve d'autonomie et d'initiative, être à l'aise dans le reporting et dans la proposition de solutions,
- Curiosité, esprit d'observation et de synthèse,
- Capacité à s'adapter à plusieurs environnements : laboratoires, entreprises de TP, universités, centres de recherche, etc....

### **PROFIL REQUIS**

Formation : De niveau BAC +5 dans le domaine Génie Civil, Environnement, Chimie, Matériaux.

Compétences exigées par le sujet (avant le stage) : Etre capable de réaliser un travail de synthèse à partir d'éléments et d'informations de diverses origines.

Permis B

Stage : A partir de Mars 2019 pour une durée de 6 mois.

Lieux : Dunkerque principalement ; des déplacements chez nos partenaires dans le Nord et l'Est de la France sont à prévoir

Contact : Pascal Leconte – Directeur du CTPL

Pascal.leconte@ctpl.info

Pour postuler: Merci de joindre CV et lettre de motivation (en mentionnant : nom exact du diplôme, nom de l'école, dates de stage ou mois de départ et la durée).