

## **ENSEIGNANT-CHERCHEUR EN MATERIAUX DE CHAUSSEES**

Dans le cadre de son plan de développement, le Groupe ESTP Paris recherche, pour son campus de Cachan, un(e) Enseignant(e)-Chercheur(euse) en matériaux de chaussées au sein de l'Institut de Recherche en Constructibilité (IRC), centre de recherche et d'innovation de l'école.

### **EMPLOYEUR**

L'ESTP Paris est une Grande École d'Ingénieurs qui forme sur plusieurs sites en France des cadres dans le domaine de la construction et de l'aménagement du cadre de vie. Leader dans son secteur pour la formation, elle ambitionne de faire croître ses activités de recherche pour devenir un acteur incontournable de la construction. Dans cet objectif, elle a créé au sein de ses campus l'Institut de Recherche en Constructibilité, qui porte les valeurs de l'ESTP Paris - Engagement, Solidarité, Transmission, Performance - dans un esprit d'innovation et de service aux entreprises. Afin d'accomplir son rôle d'accompagnement des transformations du secteur, l'IRC est structuré en plusieurs équipes de recherche pour développer des connaissances dans les nouvelles technologies, initier et former à la recherche par la recherche les élèves ingénieurs. L'IRC regroupe aujourd'hui une cinquantaine de membres, enseignants-chercheurs, doctorants, personnels administratifs et techniques, et a pour ambition de tripler en 4 ans ses capacités de recherche pour devenir le centre d'excellence du secteur.

### **LE POSTE**

#### **Description du poste :**

Au sein de l'Institut de Recherche en Constructibilité, le titulaire du poste mène des activités de coordination pédagogique, d'enseignement et de recherche.

Sous la Direction du Responsable de l'équipe de recherche de l'équipe « Matériaux pour la construction durable » de Cachan, le(a) titulaire du poste développera des activités de recherche et d'enseignement dans son domaine de compétence au sein de son équipe en cohérence avec la stratégie de l'école et de l'IRC.

Ses missions principales sont :

#### **- Enseignement (50%) :**

- Animer et coordonner des enseignements ou projet en pédagogie classique ou à distance dans les domaines des infrastructures (matériaux, géotechnique, tracé routier...);

- Tutorer des apprentis et des élèves en projet de fin d'étude ;
- Accompagner et coordonner une équipe d'intervenants extérieurs et permanents pour permettre de développer les cours, TD, TP et projets pédagogiques de l'école.

### **- Recherche (50%) :**

L'équipe de rattachement développe des thèmes de recherche sur l'évaluation performancielle des matériaux (sur toutes les étapes de leur mise en œuvre à leur fin de vie), sur l'économie circulaire et valorisation de matériaux alternatifs (sous-produits, co-produits, agrégats d'enrobés, bétons de démolition, sédiments, fibres végétales, ...), l'économie d'énergie et réduction de GES (ciments et bétons bas carbone, matériaux biosourcés et géosourcés, enrobés tièdes, enrobés à froid) et les nouvelles fonctionnalités des matériaux de construction pour une prise en compte des transitions climatiques et numériques (îlot de fraîcheur urbain, désimperméabilisation des sols et voiries, maquette numérique des infrastructures via le BIM, béton connecté, Smart Monitoring...).

L'équipe cherche à compléter son expertise notamment dans le domaine des infrastructures de chaussées bitumineuses par le développement d'outils de caractérisation mécanique à différentes échelles, en lien avec la physico-chimie des matériaux et en s'inscrivant dans les thématiques de l'équipe. Les missions pour la partie recherche sont les suivantes :

- Contribuer aux projets de recherche en appui aux thèmes précédemment cités en collaboration interne et externe par le développement de nouveaux protocoles, méthodologies et outils pour maîtriser la durabilité des matériaux de chaussées ;
- Attirer des financements de partenaires ;
- Mettre en place des projets en partenariat avec des entreprises ou universités françaises ou étrangères ;
- Valoriser les activités de recherche par des contributions scientifiques et techniques ;
- Encadrer des doctorants et des stagiaires de TFE Recherche et de Master.

## **PROFIL RECHERCHÉ**

### **Profil recherché :**

- Formation : Titulaire d'un doctorat en génie civil, expérience en enseignement supérieur exigée, expérience en recherche postdoctorale souhaitée
- Connaissances et compétences requises :
  - Solides connaissances dans le domaine des matériaux bitumineux (rhéologie, physico-chimie des bitumes ; formulation et caractérisation des enrobés niveau 4 ; recyclage...)
  - Connaissances potentielles dans le domaine des matériaux cimentaires ;
  - Aisance rédactionnelle (publications et rapports scientifiques en français et anglais) et orale (conférences nationales et internationales) ;
  - Compétences en encadrement de stagiaires et/ou doctorants ;
  - Aptitudes :

- à la gestion de projet (montage et suivi)
- au travail expérimental, en équipe avec une grande autonomie.

**Dates :** Poste à pouvoir dès que possible.

**Type d'emploi :** Cadre temps plein, poste basé à Cachan.

**Statut :** Cadre - Forfait jours.

**Conditions et avantages :**

Salaire selon expérience

13<sup>ème</sup> mois, tickets restaurants, mutuelle avantageuse, remboursement transports en commun de 50%