

Ingénieur de recherche (H/F), Durabilité des réparations du patrimoine en béton armé

Informations générales

- Lieu de travail : Champs-sur-Marne
- Type de contrat : CDD FSP¹, Contrat de Chantier
- Durée du contrat : 6 mois
- Date d'embauche prévue : 1^{er} février /31 juillet
- Type de contrat : Temps complet
- Rémunération : 2800 €/brut
- Niveau d'études souhaité : Bac+5 ou Bac+8

Missions

L'Ingénieur sera chargé de l'évaluation d'anciennes réparations sur des monuments historiques en béton, essentiellement par des essais en laboratoire, dans le cadre du projet international PEPS : *Performance Evaluation of Patch Repairs on Historic Concrete Structures*, en collaboration avec des équipes anglaises et américaines.

L'ingénieur sera aussi en charge de l'organisation des essais avec le laboratoire privé qui effectuera certaines caractérisations en sous-traitance.

A l'issue de ces six mois, l'ingénieur devra rendre un rapport regroupant les essais en laboratoire pour chaque site investigué et un rapport de synthèse du projet.

Activités

- Essais en laboratoire (diffraction des rayons X, microscopie optique et électronique à balayage, porosité, capillarité, mesures de vitesse du son...),
- Eventuels *essais in situ*,
- Organisations des essais du laboratoire privé contractualisé,
- Rédaction de synthèses des évaluations par site (en français et anglais),
- Rédaction d'un rapport de synthèse du projet (en français et anglais),
- Préparation et participation aux réunions avec les partenaires du projet PEPS, qui se dérouleront en anglais.

Compétences

- Ingénieur(e) et/ou docteur(e) en sciences des matériaux ou génie civil,
- Expérience souhaitée dans le domaine de la caractérisation des matériaux de construction et/ou du diagnostic sur ouvrage en béton armé,
- Capacité à travailler en équipe et en milieu interdisciplinaire,
- Capacités organisationnelles, rédactionnelles (en français et en anglais) et de synthèse indispensables,
- Maîtrise de plusieurs techniques de laboratoire et de diagnostic *in situ* : diffraction des rayons X, microscopie optique et électronique à balayage, mesures électrochimiques de terrain, de perméabilité et de performances mécaniques,
- Aptitude à travailler en hauteur, en extérieur, et à porter des charges lourdes,
- Pratique de l'anglais écrit et parlé indispensable,
- Permis de conduire indispensable.

Contexte de travail

- L'ingénieur de recherche recruté sera basé au Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques et bénéficiera de l'environnement du LRMH (ressources administratives, expérimentales...). Il sera également amené à se déplacer et à organiser ses missions sur site. Il sera intégré, le temps de l'étude, au pôle béton du LRMH.

Contacts

- Elisabeth Marie-Victoire (LRMH) : elisabeth.marie-victoire@culture.gouv.fr
- Myriam Bouichou (LRMH) : myriam.bouichou@culture.gouv.fr

¹ FSP – Fondation des Sciences et du Patrimoine