

**Analyses physico-chimiques des matériaux (BAP B)
Laboratoire CPDM - Département MAST
CDD 12 mois Assistant Ingénieur ou technicien
Poste vacant**

Définition de l'emploi :

L'assistant ingénieur participera aux activités de recherches et d'expertises dans le domaine des matériaux de construction (ciments, bétons, polymères, matériaux organiques, ...). En lien avec les chercheurs et ingénieurs du laboratoire, il définira les essais à effectuer, organisera leur planification et les réalisera. Une part importante du travail visera à interpréter les résultats et à rédiger des synthèses sous forme de rapports.

L'assistant ingénieur aura également la charge de gérer certains équipements (maintenance, planning, ...) et de mettre en place des protocoles d'essais. Les équipements concernés sont la diffraction des rayons X (DRX) et l'analyse thermogravimétrique (ATG).

Rigoureux, dynamique, méticuleux le candidat possédera de réelles capacités à animer et à contribuer au travail d'une équipe en laboratoire, ainsi que de bonnes capacités rédactionnelles. Le goût de l'expérimentation et du travail en équipe ainsi que la prise d'initiative sont indispensables.

Activités essentielles :

- Réaliser des essais de haute technicité en utilisant des matériels de caractérisation sophistiqués (DRX, ATG), y compris préparation des échantillons
- Gérer un parc d'équipement d'essais
- Gérer et effectuer le suivi et la maintenance des matériels d'essais
- Assister et conseiller les demandeurs d'essais dans son domaine de spécialité
- Gérer un fond documentaire
- Prendre en charge des études ponctuelles sur d'autres techniques
- Définir des protocoles d'essais
- Rédiger des rapports d'essais

Compétences requises :

Connaissance générale en minéralogie et matériaux, des connaissances en chimie seraient un plus.
Maîtrise des techniques d'analyses thermiques et de diffraction des rayons X, les techniques d'analyses chimiques seraient un plus (ICP, potentiométrie,...)
Connaissance des règles d'hygiène et de sécurité liées aux activités d'un laboratoire expérimental

Formation et expérience professionnelle :

DUT, BTS ou niveau équivalent
Spécialités : physico-chimie des matériaux

Environnement, contexte de travail, rattachement hiérarchique :

L'Université Gustave Eiffel a pour missions de réaliser ou faire réaliser, d'orienter, d'animer et d'évaluer des recherches, des développements et des innovations dans les domaines du génie urbain, du génie civil et des matériaux de construction, des risques naturels, de la mobilité des personnes et des biens, des systèmes et des moyens de transports et de leur sécurité, des infrastructures, de leurs usages et de leurs impacts, considérés des points de vue technique, économique, social, sanitaire, énergétique, environnemental et humain.

Le laboratoire Comportement Physico-chimique et Durabilité des Matériaux (CPDM) contribue à améliorer la compréhension des mécanismes physico-chimiques des matériaux en service et à l'étude de leur durabilité.

Le laboratoire CPDM comprend 9 chercheurs et ingénieurs et 9 techniciens. Ses thématiques de recherche portent sur la rhéologie des matériaux cimentaires, sur les éco-bétons, sur les matériaux biosourcés, sur les matériaux polymères, etc..., et visent à développer la connaissance sur ces matériaux en particulier dans leur formulation, leur mise en œuvre et leur durabilité. Le laboratoire CPDM contribue également à des missions d'expertises et de certification de matériaux.

Contact(s) :

[Laboratoire CPDM](#)

Tony Pons (01 81 66 81 47 ; tony.pons@univ-eiffel.fr)

Mickaël Saillio (01 81 66 87 34 ; mickael.saillio@univ-eiffel.fr)

Laetitia Van Schoors (01 81 66 83 79 ; laetitia.van-schoors@univ-eiffel.fr)