

Fiche de poste d'ATER 60ème section

ATER en Mécanique des matériaux du Génie Civil

Contexte du recrutement et éléments stratégiques de l'établissement

Centrale Lille est un Établissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel externe aux universités, regroupant quatre écoles d'ingénieurs internes: l'École Centrale de Lille, l'École nationale supérieure de chimie de Lille, l'IG2I et l'ITEEM. Centrale Lille délivre également des diplômes nationaux de master, dont une offre entièrement dispensée en anglais, et le doctorat.

Centrale Lille rassemble plus de 2100 étudiants, 180 doctorants, 228 enseignants, enseignants-chercheurs et chercheurs, et 152 personnels non-enseignants.

L'établissement est implanté sur 2 campus: à Villeneuve d'Ascq et à Lens. Il est cotutelle de 7 laboratoires de recherche avec l'Université de Lille, dont six unités mixtes de recherche avec le CNRS, et plusieurs équipes communes avec Inria Lille -Nord Europe.

Centrale Lille est membre de deux réseaux forts d'une activité internationale particulièrement dynamique: le Groupe des Écoles Centrale (GEC) et la Fédération Gay-Lussac (FGL). Il est à ce titre partie prenante de plusieurs implantations d'écoles d'ingénieurs à l'étranger: en Chine, au Maroc et en Inde. Il est également membre de l'association T.I.M.E. (Top Industrial Manager in Engineering).

Exigeant sur la qualité de ses formations, Centrale Lille s'est engagé dans une évolution majeure et une diversification de ses modes pédagogiques. Il s'est notamment fixé comme objectif de développer l'autonomie de ses élèves-ingénieurs et de renforcer les compétences des diplômés de chacune de ses formations.

Centrale Lille contribue à positionner la recherche et la valorisation menées sur le site lillois au plus haut niveau international. Il développe une activité de recherche, de valorisation et d'innovation dans les domaines des sciences pour l'ingénieur et des sciences. L'établissement a doublé en cinq ans son budget alloué aux unités de recherche et enseignants-chercheurs ou chercheurs.

Centrale Lille positionne l'ensemble de sa stratégie et de son action dans le cadre d'une mutation à court terme vers une activité globale durable et responsable en résonance avec les ODD de l'O.N.U.

Les recrutements menés par Centrale Lille ont pour objectif de soutenir sa stratégie pour lui permettre d'atteindre ses objectifs.

Profil général du poste :

La personne recrutée sera intégrée

- **A l'équipe pédagogique** du département Chimie et Matière (CMA) et à l'équipe pédagogique du département Mécanismes, Structures et Ouvrages (MSO), d'une part
- **Au laboratoire** de Mécanique, Multiphysique, Multiéchelle (LaMcube), d'autre part.

Profil enseignement

La personne recrutée s'impliquera dans les enseignements relatifs à la Mécanique des Géo-matériaux et en Génie Civil, en cycle d'ingénieur généraliste de l'Ecole Centrale de Lille, de l'ITEEM et de l'ENSCL. Elle devra pouvoir enseigner en français et en anglais.

Ces enseignements se feront principalement sous forme de travaux dirigés et de travaux pratiques liés au comportement et les propriétés des matériaux du GC (béton, sols, roches, bois,...), le calcul des structures (RdM), la mécanique des milieux continus et le dimensionnement des structures (bois et béton principalement).

L'activité de projet étant très développée au sein de l'Ecole Centrale de Lille, une expérience dans ce type d'activité serait intéressante. La personne recrutée devra participer aux enseignements déjà en place et pourra proposer des améliorations dans le but d'aider les étudiants à mieux apprendre.

Profil de recherche

Le candidat mènera sa recherche à Centrale Lille en lien avec le laboratoire de Mécanique, Multiphysique, Multiéchelle (LaMcube), Le candidat s'investira dans les activités de recherche du laboratoire. De préférence, ses activités de recherche seront en lien avec le comportement Thermo-hydro-mécaniques des géo-matériaux (y compris la durabilité et les propriétés de transferts gaz conventionnel). Ses activités s'inscriront dans un contexte de dialogue modèle - expérience avec éventuellement la prise en compte des changements d'échelle. Une ouverture vers les couplages chimiques sera également la bienvenue.

Mots-clefs :

Comportement THM des géo-matériaux, durabilité, techniques expérimentales, transferts de gaz (conventionnel ou non), dialogue modèle-expérience.

Contacts :

- **Formation : Franck Agostini <franck.agostini@centralelille.fr>**
- **Matthieu Briffaut <matthieu.briffaut@centralelille.fr>**