

Fiche de poste d'ATER 60ème section

Demi-ATER en Mécanique des Fluides

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.

Profil général du poste :

La personne recrutée sera intégrée

- **A l'équipe pédagogique du département** Chimie et Matière, d'une part
- **Au Laboratoire** de Mécanique des Fluides de Lille -Kampé de Fériet, d'autre part

Profil enseignement

La personne recrutée s'impliquera dans les enseignements relatifs à la Mécanique des Fluides de Centrale Lille, au sein du Département Chimie et Matière, en cycle d'ingénieur généraliste Centralien (enseignements électifs) et participera aux enseignements en anglais du Master de Turbulence.

Ces enseignements se feront principalement sous forme de travaux dirigés et de travaux pratiques liés à la Mécanique des Fluides (électif disciplinaire aérodynamique, électifs d'intégration « Biomimetic Flow Control » et « Deux litres aux cent » et « experimental practices » dans le master international de Turbulence). 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 des Fluides de Lille – Kampé de Fériet (UMR CNRS 9014). Ce laboratoire développe des recherches en Mécanique des Fluides sur l'étude des écoulements turbulents et leur contrôle par des approches théorique, numérique et expérimentale conjointes. L'essentiel des travaux de recherche portent sur des applications liées au transport (aéronautique, terrestre), domaine d'activités stratégiques de la Région Haut de France.

Des compétences en Mécanique des Fluides théorique, numérique ou expérimentale, en turbulence, en contrôle des écoulements, ou sur les écoulements diphasiques sont donc attendues afin de s'intégrer au mieux dans les projets en cours (ANR...).

Mots-clefs :

Mécanique des Fluides, Turbulence, Simulations numériques, Techniques expérimentales, Contrôle des écoulements

Contacts :

- **Formation : Christophe Cuvier <christophe.cuvier@centralelille.fr>**
- **Recherche : Jean-Marc Foucaut <jean-marc.foucaut@centralelille.fr>**