

Section CNU/Discipline : 26
Intitulé du poste : MCF 26 Modélisation, analyse numérique et calcul scientifique
Composante/Labo : département Mathématique et Mécanique Enseirb-Matmeca/IMB

Enseignement *(filière de formation, objectifs pédagogiques, besoin d'encadrement)*

Décrire de manière succincte

- **Composante** : Enseirb-Matmeca, département Mathématique et Mécanique
- **Contact** (*nom prénom, fonction, adresse mail*) : Mathieu Colin, directeur du département Mathématique et Mécanique, dir_matmeca@enseirb-matmeca.fr

- La filière Mathématiques appliquées et Mécanique de l'Enseirb-Matmeca dispense une formation de haut niveau en modélisation destinée à l'élaboration et à la maîtrise des outils de simulation numérique pour des problèmes provenant de l'industrie (applications dans les domaines de la mécanique des solides et des fluides, de la santé, de l'environnement ou d'autres disciplines). La personne recrutée s'investira à la fois dans les enseignements (niveau L3, M1 et M2) de programmation en Fortran ou en C++ ainsi qu'en analyse numérique et calcul scientifique. Des compétences en calcul haute-performance ou en développement logiciel seront aussi appréciées. Les enseignements seront dispensés dans les 3 années de la formation d'ingénieur sous la forme de cours magistraux, de travaux dirigés et de travaux pratiques. L'établissement est engagé dans un processus de Développement Durable et Responsabilité Sociétale dans lequel le département Mathématiques et Mécanique de l'Enseirb-Matmeca a un rôle moteur. La personne recrutée pourra, si elle le souhaite, s'impliquer dans les enseignements mis en place dans l'école autour de cette thématique. Elle devra aussi suivre les élèves-ingénieurs en stage en entreprise et encadrera des projets, notamment les projets pluri-disciplinaires d'année qui sont en lien avec des données expérimentales réelles. Elle pourra aussi intervenir dans les autres filières de l'établissement comme la prépa des INP ou les formations par alternance.

La filière Mathématiques appliquées et Mécanique est gérée par une équipe dynamique et soudée d'une vingtaine d'enseignants-chercheurs et d'enseignantes-chercheuses en mathématiques ou mécanique dans laquelle la personne recrutée pourra s'épanouir pleinement.

Recherche

Décrire de manière succincte

- **Laboratoire** : Institut Mathématiques de Bordeaux (IMB)
- **Contact** (*nom prénom, fonction, adresse mail*) : Raphaël Loubère, responsable de de l'équipe Calcul Scientifique et Modélisation, raphael.loubere@u-bordeaux.fr

- La personne recrutée s'intégrera dans l'équipe « Calcul Scientifique et Modélisation » de l'Institut de Mathématiques de Bordeaux.

Ses thématiques de recherche seront en phase avec celles de l'équipe : la modélisation ou l'analyse numérique ou le développement de méthodes numériques ou le calcul scientifique.

L'équipe CSM s'inscrit dans un environnement scientifique riche et proche des applications : présence d'Inria avec quatre équipes projets (CARDAMOM, CARMEN, MEMPHIS, MONC), interactions avec des laboratoires de l'Université de Bordeaux et les autres équipes de l'IMB, collaborations avec le tissu économique et industriel (CEA, EDF, ONERA, etc.), collaborations dans le domaine bio-médical (CHU, IHU Lyric, Institut Bergonié, etc.), liens forts avec le monde académique national et international. La personne recrutée bénéficiera de cet environnement pour effectuer ses travaux de recherche.

Les prises de contact sont les bienvenues auprès de Raphaël Loubère (raphael.loubere@u-bordeaux.fr).

Job profiles (2 lignes en Anglais maximum) – Cas des EC

Assistant professor position at the Mathematic and Mechanic department. The candidate is expected to give courses in applied mathematics and computing science.