

Fiche de poste Enseignants chercheurs

Corps : Professeur des Universités
Article de référence : article 46, 1° du décret N°84-431 du 6 juin 1984 modifié
Numéro du poste : 60PR0266
Section CNU : 60
Profil de publication : Mécanique des fluides
Localisation : LEMTA-UMR 7563, ENSEM

Job profile et EURAXESS

Job profile (résumé en deux lignes maxi du profil en anglais) :

The recruited Professor will lead research in one of these two topics:

- Physics and dynamics of complex fluids
- Direct numerical simulation of interfacial transfers: coupling of fluid dynamics, heat and mass transfers.

Research fields Euraxess (cf tableau de codification dans les documents annexes) :

- Mechanical engineering
- Thermal engineering

Profil enseignement :

Composante/UFR : Ecole Nationale Supérieure d'Electricité et de Mécanique – ENSEM

L'ENSEM forme des ingénieurs pluri-scientifiques qui ont vocation à exercer leurs fonctions dans les secteurs industriels liés à l'énergie en national et à l'international.

Le/la Professeur(e) recruté(e) développera son enseignement dans le domaine de la mécanique des fluides. Ses interventions concerneront aussi bien les unités d'enseignement ayant un caractère fondamental que celles ayant davantage vocation à traiter des applications de la mécanique des fluides, principalement dans le domaine de l'énergie. Il / elle interviendra dans le parcours de formation classique et dans le parcours de formation par apprentissage.

Le/la Professeur(e) recruté(e) contribuera à l'intégration des méthodes de simulations numériques appliquées à la mécanique des fluides, en complément par exemple des travaux pratiques.

Sa contribution à la mise en place de méthodes pédagogiques innovantes sera un plus.

Le/la Professeur(e) recruté(e) pourra également s'investir dans le fonctionnement général de l'école et contribuera aux actions de valorisation de la formation auprès des industriels et à l'international.

Mots-clés enseignement : mécanique des fluides fondamentale et appliquée – Energie.

Profil recherche :

Nom laboratoire : Laboratoire d'Energétique et de Mécanique Théorique et Appliquée (LEMTA)

Numéro unité du laboratoire : UMR 7563

Le Groupe de Recherche « Milieux fluides, Rhéophysique » du LEMTA- Laboratoire d'Energétique et de Mécanique Théorique et Appliquée (UMR CNRS 7563)- mène des activités dans le domaine de la dynamique des milieux fluides en écoulement et les transferts de masse et chaleur associés avec des couplages multiéchelles. Le LEMTA souhaite recruter un/une Professeure des Universités qui viendra renforcer l'une des deux opérations scientifiques du groupe :

- L'opération scientifique « Hydrodynamique et Rhéophysique », qui s'intéresse à la physique et à la dynamique de fluides complexes (par exemple polymères en solutions ou suspensions denses). Le/la Professeur(e) conduira des activités de recherche sur des problématiques qui vont de la mise en point de lois de comportement réalistes à la transition vers la turbulence en mettant en œuvre des approches théoriques, numériques et expérimentales.

- L'opération scientifique « Transferts dans fluides » qui étudie les systèmes multiphasiques (gouttes, sprays, films) afin d'accroître l'efficacité énergétique et d'intensifier les flux de chaleur. Les phénomènes rencontrés (évaporation, ébullition, condensation...) font intervenir de forts couplages entre hydrodynamique et transferts interfaciaux. Déjà fortement investie dans l'expérimentation et la modélisation, l'OS souhaite élargir son champ d'activité en recrutant un/une Professeur(e) spécialiste de la simulation numérique directe des transferts au travers d'interfaces complexes (liquide/liquide, liquide/gaz, surfaces solides fonctionnalisées et structurées à différentes échelles spatiales) à l'intersection entre mécanique des fluides, phénomènes de transport voire dynamique moléculaire.

Mots-clés recherche : Dynamique des fluides, transferts interfaciaux, fluides complexes, simulation numérique directe

Fiche de poste Enseignants chercheurs : informations complémentaires

Enseignement :

Département d'enseignement : Mécanique

Lieu(x) d'exercice : ENSEM

Equipe pédagogique : Mécanique

Nom Directeur département : Sophie Didierjean

Tél Directeur dépt : 03 72 74 56 42

Email Directeur dépt : sophie.didierjean@univ-lorraine.fr

URL dépt : <http://ensem.univ-lorraine.fr/>

Recherche :

Lieu(x) d'exercice : LEMTA- 2 avenue de la forêt de Haye, BP 90161, Vandoeuvre-lès-Nancy cedex

Nom Directeur labo : Pascal Boulet

Tél Directeur labo : 03 72 74 42 32

Email Directeur labo : pascal.boulet@univ-lorraine.fr

URL labo: <https://lemta.univ-lorraine.fr/>

Descriptif laboratoire :

Groupe de Recherche « Milieux fluides, rhéophysiques », Opérations scientifiques « Hydrodynamique et Rhéophysique » ou « Transferts dans fluides »

Descriptif projet : cf profils recherche

Description activités complémentaires :

Autres informations :

Décret n°84-431 du 6 juin 1984 :

L'audition des candidats par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle, sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique.

Mise en situation professionnelle souhaitée oui non - avec audition publique oui non

Sous forme :

de leçon

de séminaire

de présentation des travaux de recherche.

Information complémentaire :

Dans le cas d'une candidature au titre des dispositions de l'article 9-3 du décret du 6 juin 1984 à savoir détachement ou mutation prioritaire, il est vivement conseillé de contacter le directeur de composante de formation, ainsi que le directeur de laboratoire du poste concerné au plus tard le 23 mars 2018.

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une « zone à régime restrictif » au sens de l'article R 413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984