



Labex MEC « Mécanique Et Complexité »

Appel à candidature à une Bourse Post-Doctorale

Durée : 1 an

Période proposée : 01.05.2018-30.04.2019

Lieu : Marseille, France

Rémunération brute : de 2423€ à 2843 €/mois
selon la qualification et l'expérience

Projet de recherche et profil :

Titre du projet : Ecoulements des mélanges gazeux dans les milieux micro-nano poreux

Résumé du projet : L'objectif de ce post doctorat est d'élargir la thématique de recherche démarrée récemment. Cette thématique concerne l'étude expérimentale de l'écoulement de mélanges gazeux dans les systèmes micro-nano poreux. Il s'agira d'abord de décrire une méthodologie de caractérisation de l'écoulement de ces mélanges et ensuite de réaliser une étude expérimentale sur une variabilité importante de paramètres opératoires. Dans un second temps, il s'agira de développer des modèles mathématiques pour les simulations des écoulements de mélanges de gaz toujours aux micro échelles. Ces modèles s'appuieront sur la géométrie réelle issue de tomographie de milieux micro et nano poreux.

Description du profil : Les candidats doivent détenir un doctorat de préférence dans le domaine de la mécanique des fluides, du génie des procédés, de la physique ou de la chimie analytique, et de plus avoir un dossier de publications correspondant à leur expérience de recherche.

Une expérience antérieure avec des analyses de compositions gazeuses avec un spectromètre de masse, y compris une expérience avec des méthodes expérimentales en technologie du vide, serait un atout. Une expérience préalable en microfluidique, notamment en dynamique des écoulements pourrait être un plus pour le projet.

Les candidats devraient être en mesure d'écrire des activités et des rapports scientifiques en français et en anglais.

Compétences nécessaires : Maîtrise de Labview, de Matlab, Spectrométrie de masse, Technique du vide.

Compétences souhaitées : Expérience en écoulement dans les milieux poreux. Expérience en milieu dilué.

Equipe du Labex Axe, action, volet : Fluide complexe, Procédés membranaires et nanofluides, «Comportement des fluides dans les micro-systèmes»

Contact : Nom, Prénom : Graur Martin Irina

Mail : irina.martin@univ-amu.fr Tel : 06 33 23 69 00



Dossier de candidature

Le dossier composé de :

- CV détaillé avec liste de publications
- Lettre de motivation
- Liste de personnalités scientifiques susceptibles de formuler un avis motivé

est à envoyer aux deux adresses :

responsable d'équipe (irina.martin@univ-amu.fr)

direction du Labex (LabexConseilCoordination@irphe.univ-mrs.fr)