

Campagne d'emplois Enseignant-Chercheur 2013/2014

UPMC	Implantation de l'emploi demandé (si différent du Campus Jussieu)
Identification de l'emploi	
N° de l'emploi: 4263 (60 PR 1210) Nature de l'emploi : PR (Article 46-1) Section CNU ou discipline 2d degré : 60	Composante: UFR 919 Site St Cyr et campus Jussieu

Profil pour publication dans GALAXIE:

Référence GALAXIE:4263 Acoustique expérimentale

Nature du concours (PR ou MCF) (se reporter aux articles 46 et 26 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 modifié) : **PR 46.1**

Titre et Résumé du poste en Anglais:

Experimental Acoustics

The research will primarily develop and reinforce the field of experimental acoustics at the St Cyr site of the Institut Jean Le Rond d'Alembert. The research will either focus on aërian acoustics in conjunction with current activities of the MPIA team (aërian acoustics, aeroacoustics, multichannel imaging, localization and characterization of sources, vibroacoustics...), or on developing ultrasound activities (underwater acoustics, medical applications of ultrasound, non destructive testing, ultrasound in complex materials). The research will be conducted in parallel with theoretical and modeling aspects performed by the MPIA team members. Participation in contractual activities, such as grants industrial collaborations, will be required.

Mechanics will be taught at the licence and masters level. It will include both theoretical and applied aspects with a significant numerical and experimental component. It should also cover education in technology and it should prepare students for professional careers. Involvement in the management of teaching activities will be required.

Enseignement

filières de formation concernées

Licence d'Ingénierie mécanique
Master Sciences de l'Ingénieur

objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

L'enseignement s'effectuera principalement en Licence d'Ingénierie Mécanique, couvrant à la fois les aspects théoriques et appliqués de la mécanique avec une place importante donnée à la simulation numérique, ainsi qu'à la démarche expérimentale. Il couvrira les aspects théoriques mais aussi des formations plus technologiques pour les étudiants intégrant le monde de l'entreprise. Une participation au Master Sciences de l'Ingénieur sera également effectuée. Une prise de responsabilité dans l'organisation et la gestion de filières d'enseignement, notamment en licence professionnelle ou en master, sera demandée.

Recherche

Profil, équipe ou unité de recherche prévue, ou discipline émergente ou innovation en cohérence avec le volet recherche du contrat quadriennal de l'établissement

La recherche sera de nature principalement expérimentale, effectuée sur le site St Cyr de l'Institut Jean Le Rond d'Alembert, équipe MPIA. L'activité visera à animer, développer et renforcer la composante expérimentale de la recherche menée en acoustique dans l'équipe, et à en augmenter la visibilité nationale et internationale. Elle pourra s'inscrire dans la thématique "acoustique aérienne" de l'équipe: acoustique aérienne, aéroacoustique, imagerie multivoies, localisation et caractérisation de source, vibroacoustique... Elle pourra également développer les activités ultrasonores : acoustique sous-marine, applications médicales des ultrasons, contrôle non-destructif des matériaux, ultrasons dans les milieux complexes. Si l'orientation des travaux sera de nature principalement expérimentale, des interactions avec les aspects de modélisation et de simulation numérique également développés dans l'équipe seront recherchées. Une attention particulière sera apportée à l'inscription de ces travaux dans une démarche partenariale et de valorisation: réponse aux appels à projets, relations industrielles, collaborations européennes, valorisation des résultats de la recherche.

Laboratoire(s) d'accueil : UMR 7190 – Institut Jean Le Rond d'Alembert

Contacts

Recherche

Zaleski Stéphane (stephane.zaleski@upmc.fr)

Conoir Jean-Marc (conoir@dalembert.upmc.fr)

Jacques Marchal (jacques.marchal@upmc.fr)

Coulouvrat François (francois.coulouvrat@upmc.fr)

Enseignement

Licence d'Ingénierie mécanique : Dumontet Hélène (helene.dumontet@upmc.fr)

Master Sciences de l'Ingénieur : Régis Marchiano (regis.marchiano@upmc.fr)