

Professeur de Mécanique-Physique théorique à l'ESPCI, laboratoire PMMH

Le laboratoire PMMH (Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes) est une unité de recherche multi-disciplinaire, dans les domaines de la mécanique-physique des fluides et des solides, mais aussi de la matière molle, désordonnée et dispersée.

Le laboratoire, considérant l'intérêt d'une production scientifique mêlant expérimentation, simulation numérique et théorie, souhaite renforcer la présence de théoriciens en son sein.

Recherche :

Le profil recherché pour un poste de professeur ESPCI est celui d'un théoricien à large spectre, tant du point de vue des techniques (analytique, calcul numérique, modélisation, simulation) que des thématiques. Le (la) candidat(e) sera intéressé(e) par la possibilité d'un grand nombre de collaborations avec les expérimentateurs du laboratoire, ainsi que par la proximité des théoriciens de l'ESPCI et des établissements environnants.

Le projet de recherche, pour s'inscrire dans les thématiques du laboratoire, pourra proposer des approches de physique non-linéaire, de physique hors-équilibre et/ou de physique statistique. Les thématiques, particulièrement en adéquation avec celles du laboratoire, concernent l'hydrodynamique, les interactions fluide-structure, la locomotion à toutes les échelles, la physique des suspensions complexes et de la matière active, la mécanique des méta-matériaux, les ondes de surface, les dynamiques d'interface, le mouillage, la rhéologie, la biophysique, la mécanique des plaques minces, les approches multi-échelles ou plus généralement la physique et la mécanique de la matière condensée et de la matière molle.

Enseignement:

Le professeur recruté enseignera à l'ESPCI. Le ou les cours dépendront du profil du candidat qui sera capable de s'impliquer dans différents domaines de la physique.

Administratif:

Le (la) candidat(e) devra être de nationalité française ou ressortissant d'un pays membre de l'Union Européenne.

Contacts:

Pour la recherche: Philippe Petitjeans, directeur du laboratoire PMMH, phil@pmmh.espci.fr

Pour l'enseignement: Véronique Bellosta, Directrice des Etudes, veronique.bellosta@espci.fr

Dossier: voir <https://teleservices.paris.fr/fow/site-cep/jsp/site/Portal.jsp?page=fiche&id=1208>

- Lettre de motivation
- CV détaillé
- Descriptif concernant le projet d'enseignement (1 à 2 pages)
- Descriptif concernant le projet de recherche (1 à 2 pages)
- Résumé des activités scientifiques et d'enseignement

Calendrier:

Période d'inscription : du 02/07/2018 au 03/08/2018

Audition : A partir du 08/10/2018

Prise de fonction : A partir de l'affichage sur le site de la Mairie de Paris des résultats du concours et à une date à définir avec le (la) candidat(e) retenu(e).

Professor of Theoretical Physical Mechanics at PMMH-ESPCI, Paris, France

PMMH (Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes) is a multidisciplinary research institute specializing in the study of Physics and Mechanics of fluids and solids, as well as soft matter, disordered and dispersive media.

Research

PMMH wishes to reinforce its theoretical component and therefore seeks a theorist with wide-ranging interest and skills (analytic calculations, numerical simulation, modelling).

The candidate must be interested in collaborating with the many PMMH experimentalists and the theorists at PMMH and the surrounding institutions, with the goal of producing research that combines experiment, numerical simulation and theory.

The professor's field of research should match those of PMMH, i.e. nonlinear, statistical, or out-of-equilibrium physics. The most appropriate research focus would be hydrodynamics, fluid-structure interaction, locomotion at all scales, the physics of complex suspensions and active matter, the mechanics of metamaterials, surface waves, the dynamics of interfaces, wetting, rheology, biophysics, mechanics of thin plates, multiscale approaches, or more generally the physics and mechanics of condensed and soft matter.

Teaching:

The professor will teach at ESPCI which, as a highly selective French Grande Ecole, enrolls students at the advanced undergraduate and first year graduate levels. Teaching will be in various branches of physics and mechanics; the particular class or classes taught will depend on the expertise of the professor.

Administratif:

The candidate must be a citizen of a country of the European Union.

Contacts:

Research: Philippe Petitjeans, Director of the PMMH laboratory, phil@pmmh.espci.fr

Teaching: Véronique Bellosta, Academic director, veronique.bellosta@espci.fr

Application: See <https://teleservices.paris.fr/fow/site-cep/jsp/site/Portal.jsp?page=fiche&id=1208>

- Cover letter
- Detailed CV
- Teaching statement, including proposed projects (1 – 2 pages)
- Research statement, including proposed projects(1 – 2 pages)
- Summary of previous scientific and teaching activities

Calendar:

Application deadline: 3 August 2018

Interviews: Beginning 8 October 2018

Starting date: To be decided jointly between Mairie du Paris and the chosen candidate.