

Maître de Conférences (F/H) Biochimie et Sciences Analytiques - CDD 1 an

<https://wwwdev.espci.fr/fr/espci-paris-psl/emploi/archives/2012/maitre-de-conferences-f-h-3806>

Contexte

L'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris est à la fois une Grande École d'ingénieurs et un institut de recherche (20 laboratoires) de réputation internationale jouissant d'une forte culture d'excellence scientifique (6 Prix Nobel). L'enseignement et la recherche se situent à la croisée du savoir et du savoir-faire en physique, chimie et biologie.

PROFIL DU POSTE

Missions et responsabilités

ENSEIGNEMENT

Le service sera effectué principalement dans le cadre du cours de Sciences Analytiques et Bioanalytiques de l'ESPCI-ParisTech. Le(a) candidat(e) retenu(e) participera aux travaux dirigés, travaux pratiques et tutorats accompagnant ce cours et plus spécifiquement : théorie des méthodes séparatives, chromatographies en phase gazeuse et liquide, électrophorèse capillaire, couplage chromatographies-spectrométrie de masse, traitement de l'échantillon, immunoessais, électrochimie analytique, miniaturisation. Une expérience préalable d'enseignement sera appréciée et les qualités pédagogiques du (de la) candidat(e) seront un critère important de sélection.

RECHERCHE

La recherche s'effectuera dans le laboratoire de Biochimie de l'ESPCI-ParisTech dirigé par le Prof. Andrew GRIFFITHS. Le laboratoire de Biochimie est spécialisé dans l'étude de systèmes biologiques et chimiques compartimentalisés dans des microgouttes au sein d'émulsions inverses. Récemment, des systèmes microfluidiques ont été développés afin de générer, combiner, séparer, incuber, détecter la fluorescence et trier les microgouttes, de manière très précise et à toutes les fréquences (KHz). Ceci permet de réaliser une très large gamme d'essais dans des volumes réactionnels extrêmement faibles. Le laboratoire de Biochimie développe ces systèmes dans des projets de recherche à la fois fondamentaux et appliqués. Grâce à ces outils très puissants, le laboratoire de Biochimie étudie le rôle de la compartimentalisation dans des environnements pré-biotiques et biotiques, puisque les microgouttes peuvent être considérées comme l'équivalent de protocellules ou de cellules. Cette recherche peut s'appliquer par exemple à l'ingénierie de protéines pour les besoins de la biotechnologie industrielle, tels que les biocarburants et la chimie verte, le criblage à haut débit de molécules d'intérêt pharmaceutique et le diagnostique.

PROFIL DU CANDIDAT

Connaissances et qualités recherchées

Le candidat devra posséder des connaissances théoriques et pratiques en biochimie et en biologie moléculaire et en méthodes séparatives et bioanalytiques. Il devra être capable de travailler dans l'environnement hautement pluridisciplinaire d'une équipe composée de physiciens, de chimistes et de biologistes, entre lesquels une bonne communication sera indispensable. Une expérience de travail préalable sur un projet pluridisciplinaire pourra



constituer un avantage pour le candidat. Une expérience pratique dans le domaine de la microfluidique serait également appréciée mais n'est pas essentielle.

Formation requise (ou diplôme)

Le (La) candidate devra être titulaire d'un doctorat

MODALITÉS DE RECRUTEMENT

Catégorie : A **Filière :** ENSEIGNEMENT **Statut :** CDD de droit public d'une durée d'1 an **Poste à pourvoir à compter du** 1er septembre 2012

Transmission des candidatures et Contact

Les dossiers de candidatures doivent comprendre :

- un Curriculum Vitae avec les coordonnées complètes du candidat
- un résumé des activités scientifiques et d'enseignements et un projet scientifique (3 pages maximum en tout) avec les coordonnées de deux référents
- une lettre de motivation
- la copie du diplôme de doctorat

Les dossiers doivent être adressés par courrier électronique en un seul document attaché, sous format PDF exclusivement, à l'adresse courriel : recrutement@espci.fr avec copie à Directeur des Etudes : direction.etudes@espci.fr Responsable enseignement : marie-claire.hennion@espci.fr Responsable scientifique : griffiths@unistra.fr Date limite de dépôt des candidatures : 29 juin Date prévue pour les auditions éventuelles : 5 juillet Réponse donnée aux candidats : 16 juillet

Accès

Métro ligne 7 (Place Monge/Censier Daubenton) RER B (Luxembourg) Bus 21, 27 & 47 3 stations Vélib proches