

Post-Doctorant (F/H) - Laboratoire Colloïdes et Matériaux Divisés (LCMD) - CDD d'un an

<https://www.dev.spip.espci.fr/fr/espci-paris-psl/emploi/2013/post-doctorant-f-h-laboratoire-colloides-et>

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 (17 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.

Laboratoire d'accueil :

Le projet de recherche se déroulera au sein du Laboratoire Colloïdes et Matériaux Divisés (LCMD), dirigé par Jérôme Bibette, sous la responsabilité de Nicolas Bremond.

Sujet du postdoc :

Le projet s'inscrit dans le programme de recherche d'Investissement d'Avenir DigiDiag. Le projet DigiDiag vise à développer des systèmes miniaturisés micro/nanofluidiques de type "laboratoire sur puce" pour des applications sur le lieu d'intervention ("point-of-care"), entre autres, dans les domaines du diagnostique, de la prise en charge clinique et de la médecine personnalisée. Nous visons à l'élaboration de technologies à un degré d'avancement tel qu'elles puissent être commercialisées avec succès.

Thématique de recherche :

L'objectif du projet de recherche du postdoc est de mettre au point un protocole robuste permettant de produire des gouttes d'émulsion de petites tailles, monodisperse, en large quantité et dont les propriétés en surface et en volume sont contrôlées. Le procédé d'émulsification sera réalisé dans des systèmes microfluidiques. Le/la candidat/e devra mettre au point des circuits microfluidiques permettant de paralléliser efficacement la production des gouttes, d'ajuster la formulation afin d'obtenir des émulsions stables vis à vis de la coalescence ainsi que permettant l'encapsulation stable de molécules d'intérêt sur une longue durée.

Compétences requises :

Le/la candidat/e doit être titulaire d'un doctorat en physicochimie ou bien en physique. Le/la candidat/e doit posséder une expérience en physicochimie de la matière molle, mécanique des fluides et microfluidique. De solides connaissances en science des émulsions sont souhaitées et des compétences en optique sont les bienvenues.

Début :

1er novembre 2013

Durée :

1 an



Contact

Nom : Nicolas Bremond Tel : 01 40 79 52 34 Mail : Nicolas.Bremond@espci.fr Candidatures (lettre de motivation et CV) à transmettre par courrier électronique.

Accès

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

Poste pourvu