

# Post-doctorant H/F - CDD 1 an - Laboratoire Colloïdes et Matériaux Divisés

<https://wwwdev.spip.espci.fr/fr/espci-paris-psl/emploi/archives/2012/post-doctorant-h-f-cdd-1-an>

## 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

### Finalité

Le Laboratoire Colloïdes et Matériaux Divisés de l'ESPCI-ParisTech fait partie de l'unité de recherche Physicochimie des électrolytes, colloïdes et sciences analytiques (PECSA). Au croisement entre la physique, la physicochimie, la biologie et les biotechnologies le LCMO a développé ses recherches autour de 3 thèmes :

1. l'auto-assemblage de colloïdes magnétiques pour l'étude de processus biologiques et applications à la bio-catalyse,
2. l'étude physicochimique des émulsions au sens large et leurs applications,
3. la mise en œuvre de systèmes microfluidiques en tant qu'outil de caractérisation physicochimique d'émulsions.

La présente offre de post doctorat consistera à développer une nouvelle technique de culture en 3D de cellules de peau à l'aide de la technologie millifluidique pour le screening d'actifs et de créer des techniques d'analyse compatibles aux contraintes soulevées par cette technologie. Les techniques utilisées actuellement pour le screening in vitro d'actif reposent principalement sur la culture de cellules monocouche, modèle qui a démontré ses limites dans l'extrapolation in vivo, ou par l'utilisation de peaux reconstruites par génie tissulaire qui sont longues à produire et onéreuses. Le(la) candidat(e) sera recruté(e) à partir du 1er mars 2012 pour une durée d'un an.

### Missions et responsabilités

Le post-doctorant sera chargé d'adapter un procédé d'encapsulation compatible avec les contraintes liées à la culture en milieu stérile et aux spécificités liées aux types cellulaires. D'autre part, il se verra confier la responsabilité de l'entretien des cultures cellulaires des cellules de peau. En parallèle le post-doctorant aura pour mission de développer des méthodes analytiques compatibles avec la technologie millifluidique pour le screening rapide de paramètres cellulaires (survie, croissance etc...) et la discrimination des réponses cellulaires sous stimulation.

## PROFIL DU CANDIDAT

### Connaissances et qualités recherchées

Le candidat devra démontrer une expérience reconnue en biologie cutanée, notamment en cultures primaires et dans les tests cellulaires. Des connaissances dans les technologies d'encapsulation de cellules et/ou microorganismes sont un plus.



## Formation requise (ou diplôme)

Le candidat devra être titulaire d'un doctorat en biologie cellulaire.

### Contact

Prénom et NOM : Jérôme BIBETTE Fonction : Directeur du LCMD Téléphone secrétariat : +33 (0)1 40 79 52 19  
Candidatures (lettre de motivation et CV) à transmettre par courrier électronique à : [jerome.bibette@espci.fr](mailto:jerome.bibette@espci.fr)

### Accès

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

Poste pourvu