

# Doctorant/e pour le laboratoire de Biochimie

<https://www.dev.spip.espci.fr/fr/espci-paris-psl/emploi/2016/doctorant-e-pour-le-laboratoire-de-biochimie>

## Laboratoire d'accueil :

Recrutement d'un doctorant dans le Laboratoire de Biochimie de l'ESPCI dirigé par le Professeur Andrew Griffiths.  
Ecole Doctorale : ED 474

## Sujet de thèse :

Systems biology of brain inflammation : phenotypic modulation of microglia

## Thématique de recherche :

L'objectif est le développement et l'application de la microfluidique en gouttelettes pour des projets de recherche fondamentale et appliquée. Les projets seront fortement pluridisciplinaires chevauchant biologie, physique et chimie. La microfluidique en gouttelettes est un nouveau puissant système à très haut-débit dans lequel les volumes réactionnels peuvent être miniaturisés jusqu'à un million de fois en comparaison avec les analyses classiques dans les plaques de microtitration. Ceci ouvre des perspectives enthousiasmantes pour le développement de systèmes extrêmement innovants offrant de nombreuses applications dans les Sciences de la Vie.

## Description du sujet :

Le laboratoire recherche un(e) candidat(e) pour une thèse portant sur la modulation de la différenciation de la microglie dans le cadre de l'inflammation du cerveau chez les prématurés. Nous utiliserons la microfluidique des gouttes associée à la transcriptomique pour étudier les mécanismes de modulation des différents phénotypes de la microglie, et développerons des méthodes pour cribler les combinaisons de molécules thérapeutiques dans le but de moduler ces phénotypes. Le candidat devra idéalement avoir une expérience en biologie cellulaire, biologie moléculaire et microfluidique. Cette thèse est financée par l'Institut Pierre-Gilles de Gennes, en collaboration avec l'Hôpital Robert Debré dans le cadre du consortium PremUp sur la prénatalité.

## Contact

Philippe NGHE, Maître de conférences Candidatures (lettre de motivation et cv) à transmettre par courrier électronique à : [job-lbc@espci.fr](mailto:job-lbc@espci.fr)

## Accès

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