

Study engineer position offer

« Brain-hive »

In-situ formation and microvascularization of human brain organoids on an engineered substrate integrated in a microfluidic chip for dynamic studies of brain development

UMR 8640 PASTEUR, Department of Chemistry, École Normale Supérieure, PSL University, Sorbonne Université, CNRS, 75005 Paris, France

We are seeking for a highly motivated study engineer (ingénieur d'étude) who wishes to work on an interdisciplinary and exploratory project. The project aims at developing a platform, in which original microfluidic and micro-/nano-fabrication technologies are combined, to realize, observe and characterize the *in-situ* formation and microvascularization of human brain organoids reconstituted on chips. Eligible applicants must have a master's degree with a particular interest in bioengineering, biomaterials, physical chemistry, soft matter, neurobiology, and/or biophysics. Experience in cell culture, experimental soft matter and/or microfluidics is highly appreciated. The successful applicant will work at Department of Chemistry of Ecole Normale Supérieure (ENS) and at Institut Pierre-Gilles de Gennes pour la Microfluidique (IPGG). ENS and IPGG are neighboring institutes in a dynamic scientific environment in the heart of Paris, France.

- **Keywords**

Brain organoid, human induced pluripotent stem cell, stem cell differentiation, microfluidics, microfabrication, optical microscopy

- **The position**

To be started not later than June, for 6 months.

Applicants are invited to send a motivation letter, CV, and contact references to **Ayako Yamada** via email: ayako.yamada@ens.psl.eu



Department of
CHEMISTRY



Offre ingénieur d'études

« Brain-hive »

Formation et microvascularisation *in situ* d'organoïdes cérébraux humains sur un substrat modifié intégré dans une puce microfluidique pour des études dynamiques du développement cérébral

UMR 8640 PASTEUR, Département de Chimie, École Normale Supérieure, PSL University, Sorbonne Université, CNRS, 75005 Paris, France

Nous recherchons un(e) ingénieur d'étude qui souhaite travailler sur un projet interdisciplinaire et exploratoire. Le projet vise à développer un système expérimental, dans lequel des technologies originales de microfluidique et de micro/nano-fabrication seront combinées pour réaliser, observer et caractériser la formation *in-situ* et la microvascularisation d'organoïdes de cerveau humain reconstitués sur puce. Les candidats éligibles doivent être titulaires d'un master avec un intérêt particulier pour la bio-ingénierie, les biomatériaux, la physico-chimie, la matière molle, la neurobiologie et/ou la biophysique. Une solide expérience en culture cellulaire, matière molle expérimentale et/ou en microfluidique est fortement appréciée. Le(a) candidat(e) retenu travaillera au Département de Chimie de l'École Normale Supérieure (ENS) et à l'Institut Pierre-Gilles de Gennes pour la Microfluidique (IPGG). L'ENS et l'IPGG sont des instituts voisins dans un environnement scientifique dynamique au cœur de Paris, France.

- Mots clés

Organoïde cérébral, cellules souches pluripotentes induites humaines, différenciation des cellules souches, microfluidique, microfabrication, microscopie optique

- La poste

A commencer au plus tard le mois de juin, pour 6 mois.

Les candidats sont invités à envoyer une lettre de motivation, un CV et des références de contact à **Ayako Yamada** par email: ayako.yamada@ens.psl.eu

