

Offre de Post-doc

L'Institut de Biologie Structurale de Grenoble et le Laboratoire des Écoulements Géophysiques et Industriels collaborent au sein du projet NANOBIDROP. Ce projet concerne la formation de membranes biologiques artificielles pour l'étude de l'insertion de protéines transmembranaires de transport et la mesure de leur activité. La technique basée sur la manipulation de nanogouttes sur puce a démontré son efficacité *in vitro* et son intégration dans des microsystèmes est un challenge actuel qui ouvrirait des perspectives intéressantes dans le domaine des biotechnologies et de la biologie comme le criblage des médicaments ou l'étude de cellules artificielles en réseau par exemple.

Les objectifs du stage postdoctoral sont d'associer au sein d'un microsystème :

- La formation de membranes biologiques par des techniques microfluidiques.
- L'insertion de protéines transmembranaires étudiées à l'IBS (canaux ioniques et transporteurs).
- La mesure de l'activité de transport de ces protéines.
- La possibilité de créer un réseau de membranes interconnectées par des protéines transmembranaires.

Le candidat recherché est un expérimentateur biophysicien si possible familier avec les techniques standards de microfabrication ou désirant s'y former en salle blanche. Des compétences concernant la fluidique, le traitement des surfaces, la biochimie des protéines membranaires et l'électrophysiologie seront appréciées.

Le contrat proposé est d'une durée de deux ans et fait suite aux soutiens du projet par le Réseau thématique de recherche avancée "Nanosciences" et par le programme pluridisciplinaire Physique, Chimie et Biologie du CNRS "Aide à la prise de risque".

Le candidat devra avoir soutenu sa thèse depuis moins de trois ans et avoir fait une partie de sa formation à l'étranger.

Salaire net : ~ 2300 € /mois

Contacts :

Benjamin Cross : benjamin.cross@legi.grenoble-inp.fr

Michel Vivaudou : michel.vivaudou@cea.fr

Éva Pébay-Peyroula : eva.pebay-peyroula@ibs.fr