**Fiche de poste Assistant Ingénieur**

**BAP A sciences du vivant**

**Assistant Ingénieur en expérimentation biologique : CDD 8 mois à compter de janvier 2018**

**Structure**

Institut de Biologie Paris Seine, laboratoire Neuroscience Paris Seine CNRS UMR8246

Equipe Signalisation Neuronale et Régulation Génique (SNRG)

7 quai Saint-Bernard, 75005 Paris

Personne à contacter : [jocelyne.caboche@upmc.fr](mailto:jocelyne.caboche@upmc.fr)

**Missions :**

Placé sous la responsabilité d’un chercheur de l’équipe SNRG, l’assistant ingénieur réalisera des expérimentations sur des échantillons de cerveau d’un modèle murin de la maladie de Parkinson dans le but de déterminer si une approche thérapeutique fondée sur l’utilisation d’un composé pharmacologique engendre des modifications sur la morphologie et la connectivité des neurones.

L'Assistant ingénieur sera en charge de la réalisation des expériences immunohistochimiques sur coupes et des analyses morphologiques des épines dendritiques. Il réalisera l’acquisition des images sur microscope confocal ainsi l’analyse des données, leur représentation graphique et quantitative.

**Activités :**

- Réaliser des colorations histologiques et des immunohistochimie sur coupes de cerveau de rongeur.

- Acquérir des images par microscopie confocale.

- Réaliser des analyses morphométriques quantitatives.

- Analyser les données à l’aide de logiciels ad’hoc.

- Rédiger des tableaux et graphiques quantitatifs

- Réaliser les tests statistiques.

**Compétences :**

- Connaissances théoriques et pratiques solides en microscopies

- Connaissances pratiques des logiciels dédiés du domaine (Metamorph, ImageJ FlowJo…)

- Capacités relationnelles: qualité d'écoute et adaptabilité pour interagir avec les membres de l’équipe.

- Connaissances théoriques et pratiques en biologie

- Connaissances théoriques et pratiques en statistiques

**Moyens mis à disposition :**

Microscopes confocaux à balayage Laser, Stations de travail (Huygens, Volocity, imageJ), ordinateur et logiciels d’analyses d’images.

**Contexte de travail :**

L’équipe « **SNRG** », du laboratoire de Neurosciences Paris Seine, est spécialisée dans l’étude des adaptations neuronales, cellulaires et moléculaires au sein du système nerveux central. Les chercheurs de l’équipe ont mis en place des techniques innovantes afin d’étudier de façon fine, après acquisition d’images sur tissu fixé et reconstruction 3D, la morphologie des neurones, leurs extensions dendritiques, ainsi que leur connexion synaptique. Dans ce cadre, une collaboration est établie avec une société privée, qui leur livrera des tranches de cerveau issues de rongeurs qui auront été traitées avec une molécule thérapeutique, contre la maladie de Parkinson. Le but de ce contrat sera d’analyser en post-mortem, l’impact de ces molécules au niveau neuro-anatomique, et neuro-fonctionnel.

.