

Poste Assistant•e ingénieur•e en synthèse chimique

BAP : B (B3B42)

Laboratoire : Chimie Physique et Chimie du Vivant (CPCV)
UMR 8228 CNRS – ENS-PSL – Sorbonne Université

Localisation : Campus Pierre et Marie Curie, Faculté des Sciences et Ingénierie, Sorbonne Université, 4 place Jussieu, 75005 Paris

Contexte

Le laboratoire Chimie Physique et Chimie du Vivant (CPCV, UMR 8228) réunit des chimistes développant des approches innovantes en synthèse, modélisation, instrumentation et caractérisation pour étudier les molécules biologiques et le vivant. Le laboratoire CPCV comprend 14 équipes de recherche, réparties sur 2 sites principaux : le campus Pierre et Marie Curie (Faculté des sciences et Ingénierie, Sorbonne Université) et le campus Lhomond (département de chimie, ENS-PSL). L'AI viendra en soutien des activités de synthèse et purification de peptides, protéines et petites molécules organiques, sur site Pierre et Marie Curie. L'agent(e) aura la responsabilité de 3 pièces expérimentales dédiées à la synthèse et la purification, et d'un parc instrumental important mutualisé entre 3 équipes du laboratoire CPCV (CPP, CGIC, BSM).

Mission

La personne recrutée sera chargée de conduire des activités de synthèse et purification de peptides et protéines modifiées, ainsi que de petites molécules organiques, au sein de 3 équipes de CPCV (CPP – Chémobiologie des Peptides et Protéines, CGIC – Chimiogénétique pour l'imagerie et le contrôle des fonctions cellulaires, BSM – Biophysique, Spectroscopies et Modélisation). L'agent(e) aura la responsabilité d'instruments dédiés à la synthèse (synthétiseurs peptidiques notamment) et d'un parc d'appareils d'analyse et de purification mutualisés entre les 3 équipes (HPLC en phase inverse, FPLC, chromatographie flash, lyophilisateur...).

Activités principales

- Mettre en œuvre des activités de synthèse peptidique sur support solide (SPPS manuelle ou automatisée) ou en solution
- Mettre en œuvre des activités de synthèse de petites molécules organiques (acides aminés non canoniques, petites molécules bioactives, sondes)
- Conduire des synthèses de peptides et protéines modifiés (peptides cycliques, photoactivables, fluorescents, marquages isotopiques, bioconjugaison, ligation chimique, chimie combinatoire dynamique)
- Mettre en œuvre les techniques appropriées de purification (chromatographie flash, FPLC, HPLC)
- Contrôler et caractériser les molécules synthétisées

- Veiller au bon fonctionnement d'un parc d'instruments mutualisé (synthétiseurs peptidiques, chaînes de chromatographie, lyophilisateur...)
- Gérer l'approvisionnement en matériels et produits
- Former les stagiaires et doctorants
- Informer sur les risques chimiques et faire appliquer les règles de sécurité.

Connaissances et compétences

Connaissances principales :

- Chimie (connaissance approfondie)
- Synthèse peptidique, synthèse organique
- Techniques de purification et de caractérisation
- Risque chimique et réglementation applicable à son domaine d'activité professionnelle

Connaissances transversales requises :

- Outils de recherche bibliographique
- Langue anglaise : B1

Savoir-faire :

- Capacité à mettre en œuvre les activités de synthèse et purification en suivant un protocole
- Contribuer à la définition de protocoles de synthèse

Savoir-faire transversaux :

- Capacité à former des stagiaires
- Capacité à appliquer et à faire appliquer les textes réglementaires en hygiène et sécurité

Savoir être :

- Sens de l'organisation
- Capacité d'adaptation
- Sens relationnel

Contact :

Équipe CPP : Emmanuelle Sachon emmanuelle.sachon@sorbonne-universite.fr

Équipe CGIC : Arnaud Gautier : arnaud.gautier@sorbonne-universite.fr

Équipe BSM : Emeric Miclet : eric.miclet@sorbonne-universite.fr