

## Ingénieur (H/F) à l'interface chimie-biologie

### Diagnostic de l'allergie immédiate aux médicaments « DAIM »

**Établissement** : Université Paris-Saclay, Graduate School « Health and Drug Sciences », Faculté de Pharmacie.

**Unités de recherche** : BioCIS, UMR CNRS-8076 (équipe de chimie des substances naturelles) et INSERM UMR-996 (équipe « allergie aux médicaments et aux produits chimiques, immunotoxicologie et immunopathologie).

**Financement** : « POC IN LABS », Université Paris-Saclay

**Type de contrat** : CDD scientifique, 12 mois, temps complet à partir de février 2024.

**Contexte** : L'allergie immédiate aux médicaments est un problème majeur de santé publique et se caractérise par la présence d'anticorps spécifique chez le patient allergique. L'objectif du projet DAIM est de développer un dispositif de diagnostic moléculaire multiplex permettant le dosage d'anticorps spécifiques d'un allergène d'intérêt.

**Description des missions** : l'objectif principal du projet « DAIM » est de mettre au point un kit permettant de détecter quantitativement, chez des patients, des anticorps spécifiques d'allergènes sélectionnés pour leur prévalence allergique et leur intérêt clinique.

Le programme de travail repose sur :

- l'identification et la caractérisation d'épitopes stables ;
- la conception et la synthèse de conjugués offrant plusieurs modes de présentation de l'épitope identifié ;
- la mise au point et la validation d'un protocole de dosage reproductible et simple d'utilisation ;

**Compétences** : Master ou ingénieur en chimie (ou équivalent), la personne devra avoir de solides connaissances en chimie organique (synthèse, purification et caractérisation de structures complexes) avec un goût marqué pour le travail à l'interface chimie-biologie. Elle devra également posséder une ouverture d'esprit lui permettant d'interagir efficacement entre tous les partenaires.

**Contexte de travail** : l'Université Paris-Saclay, 48000 étudiants, est classée 15ème université mondiale et 1ère française selon le classement ARWU 2023. Les équipes viennent d'emménager dans le bâtiment Henri Moissan, un centre de recherche et d'enseignement regroupant les pôles Biologie, Pharmacie et Chimie, au cœur d'un environnement scientifique exceptionnel.

#### Références :

<sup>1</sup> Bechara R., Maillere B., Joseph D., Weaver R. J., Pallardy M. *Clin. Exp. Allergy*. 2019; 49:636-643

<sup>2</sup> Jönsson F, de Chaisemartin L, ..., Chollet-Martin S, Bruhns P. *Science Translational Medicine*. 2019 ;11(500):eaat1479.

<sup>3</sup> Azoury ME, Fili L, Bechara R, Scornet N, de Chaisemartin L, ..., Joseph D, Pallardy M. *Allergy*. 2018;73(8):1662.

<sup>4</sup> Scornet N, Delarue-Cochin S, ..., Pallardy M, Joseph D. *Bioconjugate Chem*. 2016; 27(11):2629-2645.

<sup>5</sup> Nhim C, Delluc S, Halgand F, de Chaisemartin L, Weaver RJ, Claude N, Joseph D, Maillere B, Pallardy M. *Allergy*. 2013; 68(7): 899-905.

**Candidatures** : Envoyez un curriculum vitae, un résumé des travaux de recherche réalisés précédemment et le nom et les coordonnées d'au moins deux personnes référentes.

**Contacts** : Dr Nicolas Gigant ([delphine.joseph@universite-paris-saclay.fr](mailto:delphine.joseph@universite-paris-saclay.fr))  
Pr Delphine Joseph ([delphine.joseph@universite-paris-saclay.fr](mailto:delphine.joseph@universite-paris-saclay.fr))