



## Recrutement d'un(e) maître de conférences en Immunologie à la Faculté de pharmacie Paris-Saclay

Prise de fonction 1<sup>er</sup> septembre 2024.

### ENSEIGNEMENT :

Le/la maître de conférences recruté(e) intégrera l'équipe enseignante d'immunologie de la faculté de pharmacie Paris-Saclay (<https://www.pharmacie.universite-paris-saclay.fr/>). La personne recrutée participera aux enseignements d'immunologie fondamentale et d'immunologie clinique en 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année de formation commune de base des études de pharmacie. Il/elle sera impliqué(e) dans l'encadrement de projets tutorés en formation approfondie en sciences pharmaceutiques, ainsi que dans les unités d'enseignement des masters « Biologie appliquée à l'Innovation thérapeutique et diagnostique » et « Immunologie » de l'université Paris-Saclay, dont le service est responsable. Le/la maître de conférences recruté(e) pourra être amené(e) à effectuer des enseignements en langue anglaise dans les UE d'immunologie du master international "Development of Drugs and Health Product". Une partie des enseignements pourra se dérouler en distanciel ou en co-modal.

Les enseignements sont prodigués selon diverses modalités, incluant la pédagogie inversée, la formation en mode projet et l'utilisation d'outils de pédagogie active (*e.g.* wooclap). Une fois recruté(e), le/la maître de conférences suivra les formations proposées localement pour maîtriser ces méthodes et outils, ainsi que la préparation de banque de questions pour les examens en ligne.

Les candidats devront être qualifiés au niveau national (<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/cnu/>).

### RECHERCHE :

Le/la maître de conférences intégrera l'équipe « Immunorégulation, chimiokines et persistance virale » de l'UMR996 (<http://umr996.inserm.fr/teams/team-i/>), localisée au sein du bâtiment Henri Moissan (faculté de pharmacie Paris-Saclay). L'équipe étudie l'immunité épithéliale et les interactions hôte-papillomavirus humains (HPV). Ces virus sont connus pour leur rôle causal de 5% des cancers humains, mais tous les individus sont des porteurs sains d'HPV dans leur microbiote et seule une minorité des infections basculent vers la pathogenèse.

Dans ce contexte, l'équipe caractérise les mécanismes permettant le contrôle des HPV et de leur pathogenèse au sein des épithelia pluristratifiés, et l'impact de ces virus sur le tonus immunitaire local, en s'appuyant notamment sur des données provenant de sujets sains et de patients souffrant d'immunodéficiences primaires associées à une pathogenèse HPV exacerbée (*e.g.* syndrome WHIM dû à un gain de fonction de l'axe chimiokine/récepteur CXCL12/CXCR4). Un focus est réalisé sur les cellules immunitaires épithéliales, et notamment des cellules dendritiques, et leurs interactions avec les kératinocytes en contexte d'infection asymptomatique ou de pathogenèse. Les effets de certaines molécules candidates pour des thérapies ciblées sont également étudiés.



université  
PARIS-SACLAY

FACULTÉ DE  
PHARMACIE

Ces travaux sont réalisés à l'aide de prélèvements de patients, cultures épithéliales tridimensionnelles (3D) et modèles de souris transgéniques originaux, dans le cadre de collaborations nationales et européennes financées par plusieurs programmes (*e.g.* actions Marie Curie, fondation pour la recherche médicale, agence nationale pour la recherche).

Dans le cadre du poste proposé, le/la maître de conférences recruté(e) s'appuiera sur son expertise pour développer un projet qui intégrera un ou plusieurs des axes suivants :

- la caractérisation des interactions entre kératinocytes et cellules immunitaires lors de la réplication ou de la pathogenèse des HPV

- la compréhension des mécanismes de régulation de l'immunité épithéliale par l'axe CXCL12 et ses récepteurs CXCR4 et ACKR3 ou d'autres facteurs

Il/elle pourra s'appuyer sur l'expertise de l'équipe d'accueil en immunologie, virologie et biologie cellulaire et dans des approches méthodologiques à la pointe (*e.g.* cultures 3D, cytométrie de masse/spectrale, imagerie de masse, RNAseq ...), ainsi que sur l'environnement porteur du site Henri Moissan. Le projet développé par le/la maître de conférences recruté(e) au sein de l'équipe s'inscrira dans les thématiques phares de la Graduate School « Health and Drug Sciences » ainsi que des objets interdisciplinaires « HEALTH and THERAPEUTIC INNOVATION » et « MICROBES » notamment, permettant un accès aux appels d'offre locaux pour l'obtention de financements de projets transdisciplinaires.

**CONTACT :**

Enseignement & Recherche:

Pr. Géraldine Schlecht

[geraldine.schlecht-louf@universite-paris-saclay.fr](mailto:geraldine.schlecht-louf@universite-paris-saclay.fr)



## Recruitment of an Assistant Professor in Immunology at the Faculty of Pharmacy Paris-Saclay

**Start date 1<sup>st</sup> September 2024.**

### **TEACHING :**

The assistant professor will integrate the Immunology teaching team of the Faculty of Pharmacy Paris-Saclay. He/she will take part in the teaching of fundamental immunology and clinical immunology given in the 2nd and 3rd years of the common basic training in pharmacy. He/she will also be involved in supervising tutored projects, as well as in several teaching units (of the "Biology applied to therapeutic and diagnostic innovation" and "Immunology" master programs at the University of Paris-Saclay, for which the department is responsible. The assistant professor may be required to teach in English in the immunology courses of the international "Development of Drugs and Health Products" master's program. Some of the lectures may be remote or hybrid teaching.

Teaching is provided using a variety of methods, including flipped teaching, project-based training and the use of active teaching tools (*e.g.* woodlap). After his/her recruitment, the assistant professor will attend formations to be trained in these methods and tools, as well as in the preparation of question banks for online examinations

Candidates must be qualified (see <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/cnu/>).

### **RESEARCH :**

The assistant professor will join the "Immunoregulation, chemokines and viral persistence" team in the INSERM UMR996 unit (<http://umr996.inserm.fr/teams/team-i/>), located in the Henri Moissan building (faculty of pharmacy Paris-Saclay). The team focuses on epithelial immunity and human papillomavirus (HPV) host interactions. These viruses are known to cause 5% of human cancers, but all individuals are healthy carriers of HPV in their microbiota and only a minority of infections lead to pathogenesis.

In this context, the team is characterizing the mechanisms by which HPV replication and pathogenesis are controlled within pluristratified epithelia, and the impact of these viruses on the local immune fitness, based on data from both healthy subjects and patients suffering from primary immunodeficiencies associated with exacerbated HPV pathogenesis (*e.g.* WHIM syndrome due to a gain of function of the CXCL12/CXCR4 chemokine/receptor axis). The focus is on epithelial immune cells, particularly dendritic cells, and their interactions with keratinocytes in the context of asymptomatic infection or HPV pathogenesis. The effects of certain candidate molecules for targeted therapies are also studied.

This work is being carried out using patient samples, three-dimensional (3D) epithelial cell cultures and original transgenic mouse models, as part of national and European collaborations funded by several programs (*e.g.* Marie Curie actions, Fondation pour la Recherche Médicale, Agence Nationale pour la Recherche).



université  
PARIS-SACLAY

---

FACULTÉ DE  
PHARMACIE

The assistant professor will draw on his/her expertise to develop a project that will include one or more of the following areas:

- characterization of the interactions between keratinocytes and immune cells during HPV replication or pathogenesis
- understanding the mechanisms by which the CXCL12 axis and its receptors CXCR4 and ACKR3, or other factors, regulate epithelial immunity

He/she will be able to draw on the host team's expertise in immunology, virology and cell biology and in cutting-edge methodological approaches (*e.g.* 3D cultures, mass/spectral cytometry, mass imaging, RNAseq, etc.), as well as on the supportive environment of the Henri Moissan site.

The project developed by the lecturer recruited to the team will be in line with the Graduate School's flagship themes of "Health and Drug Sciences" and the interdisciplinary themes of "HEALTH and THERAPEUTIC INNOVATION" and "MICROBES" in particular, enabling access to local calls for tenders to obtain funding for transdisciplinary projects.

**CONTACT :**

Teaching & Research:

Pr. Géraldine Schlecht

[geraldine.schlecht-louf@universite-paris-saclay.fr](mailto:geraldine.schlecht-louf@universite-paris-saclay.fr)