Université Paris Cité

MAITRE DE CONFERENCES

REJOINDRE UNIVERSITÉ PARIS CITÉ

Ancrée au cœur de la capitale, l'Université Paris Cité est une université de recherche intensive, omnidisciplinaire, labélisée IdEx, avec une forte dimension professionnalisante. Elle se positionne au meilleur niveau international pour le rayonnement et l'originalité de sa recherche, la diversité et l'attractivité de ses parcours de formation, sa capacité d'innovation et sa participation active à la construction de l'espace européen de la recherche et de la formation. Université à impact positif pour la société, l'Université Paris Cité a fait de la « santé planétaire » sa signature : « des êtres humains en bonne santé, au sein de sociétés en bonne santé, sur une planète en bonne santé ».

Lauréate de nombreux appels à projet d'investissements d'avenir (PIA), l'Université Paris Cité s'appuie sur les compétences et l'engagement de l'ensemble de ses communautés académiques, administratives et techniques, et sur le dynamisme de sa communauté étudiante, pour développer des projets de recherche et de formation à forte valeur ajoutée, et former les citoyennes et les citoyens de demain, dans un monde en transition.

L'Université Paris Cité comprend trois Facultés (de Santé, des Sciences, et Sociétés & Humanités), auxquelles sont rattachées 24 composantes et 110 unités de recherche, et intègre un établissement-composante, l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP), et un organisme de recherche associé, l'Institut Pasteur. Elle compte plus de 63 000 étudiants, 4 773 enseignants et enseignants-chercheurs ainsi que 2 767 personnels administratifs et techniques.

Forte de la grande diversité et de l'excellence de ses domaines disciplinaires alliant les sciences formelles, naturelles et expérimentales, les sciences humaines et sociales, et la santé, l'université Paris Cité a fait de l'interdisciplinarité un marqueur essentiel de son identité et de sa signature « santé planétaire ».

Dans une démarche d'amélioration continue au service de son projet d'établissement, l'Université Paris Cité se dote de schémas directeurs et de plans d'action pour asseoir sa responsabilité sociétale et environnementale, et notamment s'engager pour les égalités et lutter contre toute forme de discrimination et de violence, agir pour la qualité de vie au travail et la transition écologique, et renforcer l'expérience étudiante.

Rejoindre l'Université Paris Cité, c'est faire le choix de l'exigence et de l'engagement au service de valeurs fortes : celles du service public, de la rigueur scientifique et intellectuelle, de l'innovation, du dialogue, de l'ouverture aux autres et au monde.

RÉFÉRENCE ODYSSEE	250390
PROFIL DU POSTE	Maître de conférences en Génétique
SECTION(S) CNU	6500 - Biologie cellulaire
LOCALISATION	Campus Grands Moulins
AFFECTATION STRUCTURELLE	UFR des Sciences du Vivant (SDV)
LABORATOIRE(S)	UMR 7216 Epigénétique et Destin Cellulaire (EDC)

DATE DE PRISE DE FONCTION	**01/09/2025**
MOTS-CLÉS	**Génétique**
JOB PROFILE	**The recruitment of an Assistant Professor in the Plasticity of Cellular Phenotypes (PCP) team will contribute to innovative projects at the intersection of genetics, epigenetics and parasitology.**
RESEARCH FIELDS EURAXESS	**Biological sciences**
ZONE À RÉGIME RESTRICTIF (ZRR)	**NON**
VACANT / SUSCEPTIBLE D'ÊTRE VACANT	**SUSCEPTIBLE D'ETRE VACANT**

ENSEIGNEMENT - OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES ET BESOIN D'ENCADREMENT, FILIÈRES DE FORMATION CONCERNÉES

Dans le cadre du domaine de la Génétique, la personne recrutée participera aux enseignements au sein de la maquette actuelle et à la création d'enseignements innovants pour de futures maquettes. De façon plus générale, la personne recrutée sera amenée à court/moyen terme à contribuer activement à la structuration des enseignements du domaine Génétique.

La personne recrutée présentera les modèles eucaryotes les plus appropriés pour la génétique (levure, drosophile, nématode, paramécie, cellules et organoïdes de mammifères en culture, souris, sans exclure d'autres modèles) et leur utilisation pour résoudre des questions de biologie.

La personne recrutée sera amenée à participer en priorité à des enseignements de Génétique dans la mesure où les besoins les plus urgents se trouvent dans ce domaine d'enseignement et plus particulièrement dans le Magistère Européen de Génétique.

La personne recrutée enseignera la Génétique fondamentale et approfondie à plusieurs niveaux, de la Licence au Master. Elle pourra être amenée à enseigner en Biologie moléculaire, dans la mesure où ces deux disciplines ont des interactions importantes et sont même intégrées dans certains enseignements de L1. Elle s'intéressera en priorité aux questions des mécanismes fondamentaux de la transmission de l'information génétique en mettant en avant la façon dont l'expérimentation par les approches de génétique et de biologie moléculaire permettent de les comprendre. Ces enseignements permettront notamment d'illustrer des concepts classiques (modification des génomes, sélection par cribles…) par l'intermédiaire de l'utilisation d'organismes modèles. Au-delà du Magistère Européen de Génétique, la personne recrutée contribuera aussi à des enseignements dans d'autres parcours de licences.
Le personne recrutée pourra s'intégrer dans des enseignements de génétique plus spécialisés en master.

RECHERCHE

INTRODUCTION : La genèse des cellules cancéreuses
Les agents infectieux développent des mécanismes complexes pour détourner la machinerie génétique et épigénétique de leurs cellules hôtes afin de modifier leur état phénotypique. Jusqu'à 20 % des cancers sont

liés à des infections microbiennes, qui peuvent déclencher des processus oncogéniques. Nous étudions comment les pathogènes détournent les voies de signalisation et les régulateurs épigénétiques des cellules hôtes pour les transformer en cellules cancéreuses. Nous étudions comment les leucocytes bovins sont transformés par le parasite intracellulaire Theileria et nous avons développé une approche multi-omique (génomique, épigénomique et protéomique) pour explorer l'impact de l'infection sur les cellules hôtes.

Le contrôle épigénétique de l'identité cellulaire
La différenciation et la transformation cellulaires sont liées à des événements épigénétiques qui contrôlent l'expression des gènes. Les modifications post-traductionnelles dynamiques (PTM) jouent un rôle essentiel dans les programmes de différenciation, la structure de la chromatine et la transcription. Nos travaux portent sur les enzymes épigénétiques (méthyltransférases) dans le contexte des interactions pathogènes et du cancer.

Une approche innovante
La personne recrutée étudiera les interactions hôte-pathogène afin de mieux comprendre les mécanismes génétiques qui contrôlent les phénotypes cellulaires. Les enzymes épigénétiques sont essentielles à la virulence et représentent des cibles médicamenteuses potentielles. La personne recrutée étudiera les régulations épigénétiques dans les interactions hôte-parasite et pendant la transformation tumorale. Pour étudier l'importance fonctionnelle de l'épigénétique dans les interactions hôte-pathogène, notre projet s'articule autour de deux objectifs : (i) la caractérisation génétique et épigénétique des parasites intracellulaires et (ii) l'étude de la manière dont les pathogènes détournent l'épigénome de la cellule hôte. Une solide expertise en analyse génétique et biochimique des enzymes épigénétiques est souhaitée pour la personne recrutée. Une compétence dans le domaine des modifications post-traductionnelles des protéines, en particulier de la méthylation, sera particulièrement appréciée.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

La personne recrutée pourra être amenée à court/moyen terme à prendre en charge la responsabilité d'enseignements et à s'investir dans les tâches collectives au sein de l'UFR et de son Unité de Recherche.

MODALITÉS D'AUDITION

Décret n°84-431 du 6 juin 1984, article 9-2 : « (…) L'audition des candidats par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle, sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique. »

Audition publique	NON
Mise en situation	NON
Leçon – préciser (durée, modalités)	non
Présentation des travaux de recherche – préciser (durée, modalités)	Audition de 30 minutes : présentation et discussion avec le jury
Séminaire – préciser (durée, modalités)	non

Contact enseignement : Sylvain Brun sylvain.brun@u-paris.fr
Contact recherche : Jonathan Weitzman (jonathan.weitzman@u-paris.fr)

Toutes les informations relatives aux modalités de candidature et aux comités de sélection sont disponibles sur le site Internet d'Université Paris Cité.

Université Paris Cité

Assistant Professor

JOIN UNIVERSITÉ PARIS CITÉ

Anchored in the heart of the French capital, the Université Paris Cité is a multidisciplinary, research-intensive university recognized as an IdEx institution, with a strong professional orientation. It ranks among the world's leading universities for the impact and originality of its research, the diversity and attractiveness of its academic programs, its innovative capacity, and its active contribution to building the European Research and Education Area. As a university with a positive impact on society, the Université Paris Cité has made “planetary health” its hallmark: “healthy people, within healthy societies, on a healthy planet.”

A recipient of numerous grants from the Investments for the Future Program (PIA), the Université Paris Cité relies on the expertise and commitment of its academic, administrative, and technical communities, along with the energy and creativity of its students, to develop high-added-value research and education projects. It is dedicated to shaping the citizens of tomorrow in a rapidly changing world.

The Université Paris Cité comprises three Faculties - Health, Sciences, and Societies & Humanities - encompassing 24 academic departments and 110 research units. It also includes an associated institution, the Paris Institute of Earth Physics (IPGP), and an associated research organization, the Pasteur Institute. The university has more than 63,000 students, supported by 4,773 faculty members and researchers, and 2,767 administrative and technical staff.

With its exceptional diversity and excellence across disciplines ranging from the formal, natural and experimental, sciences to the human and social sciences, and health, the Université Paris Cité has made interdisciplinarity a cornerstone of its identity and its “planetary health” signature.

Committed to continuous improvement in the service of its institutional mission, the Université Paris Cité is implementing strategic plans and action frameworks to strengthen its social and environmental responsibility. These initiatives include promoting equality and combating all forms of discrimination and violence, enhancing the quality of life in the workplace, advancing the ecological transition, and enriching the student experience.

Joining the Université Paris Cité means embracing excellence and dedication to strong values: public service, scientific and intellectual rigor, innovation, dialogue, openness to others, and a global perspective.

ODYSSEE REFERENCE	**250390**
PROFILE	**Associate Professor in Genetics and Epigenetics**

CNU SECTION(S)	**65**
LOCATION	**Université Paris Cité Bâtiment Lamarck**
STRUCTURAL ASSIGNMENT	**Université Paris Cité UFR Sciences du Vivant**
LABORATORY(IES)	**UMR 7216 Epigenetics and Cell Fate, University Paris Cité.**
STARTING DATE	**01/09/2025**
KEYWORDS	**Genetics, epigenetics, methylation, cancer, parasite infection**
JOB PROFILE	**The recruitment of an Assistant Professor in the Plasticity of Cellular Phenotypes (PCP) team will contribute to innovative projects at the intersection of genetics, epigenetics and parasitology.**
RESEARCH FIELDS EURAXESS	**37 Biological sciences**
RESTRICTED REGIME ZONE (RRZ)	**no**
VACANT / POTENTIALLY VACANT	**Potentially vacant**

TEACHING – EDUCATIONAL OBJECTIVES AND NEED FOR SUPERVISION, TRAINING COURSES CONCERNED

The Assistant Professor will participate in teaching in Genetics and Epigenetics within the current curriculum and in the creation of innovative teaching for future curricula. More generally, in the short/medium term the Assistant Professor will be expected to contribute actively to the structuring of teaching in the Genetics field. The Assistant Professor will contribute to teaching and training in eukaryotic models for genetics (yeast, Drosophila, nematode, paramecium, mammalian cells and organoids in culture, mouse, and others) and their use in research. The Assistant Professor will teach fundamental and in-depth genetics at several levels, from undergraduate to postgraduate (L2, L3, M1 and M2). He/she will be expected to give priority to teaching in genetics and epigenetics mainly in the context of the excellence program of the Magistère Européen de Génétique (an international Master's program in Genetics), but also classes in molecular biology integrated into undergraduate courses. He/she will focus on the fundamental mechanisms involved in the transmission of genetic information, highlighting the ways in which experimentation using genetic and molecular biology approaches can be used to understand them including classic concepts (genome modification, genetic screens, etc.) using model organisms.

RESEARCH

The Assistant Professor will work in the Plasticity of Cell Phenotypes (PCP) team led by Prof. Jonathan Weitzman. The team studies how pathogens hijack the signaling pathways and epigenetic regulators of host cells to transform them into cancer cells. The model system is bovine leukocytes transformed by the intracellular parasite *Theileria* using multi-omics approach (genomic, epigenomic and proteomic) to explore the impact of infection on host cells. The team, which currently comprises two teacher-researchers, develops cutting-edge research with international visibility. The team collaborates with a network teams (in France, USA, India, Switzerland, etc.) on cancer models and methylation events.

The Assistant Professor will study host-pathogen interactions to better understand the genetic mechanisms that control cellular phenotypes. Epigenetic enzymes are essential for virulence and represent potential drug targets. He/she will study epigenetic events in host-parasite interactions and during tumor transformation. The research project is structured around two objectives: (i) characterization of genetic and epigenetics in parasites and (ii) study of how pathogens hijack the host epigenome. The candidate should have a solid expertise in genetics, epigenomics and epigenetic enzymes. Competence in the field of protein post-translational modifications, in particular methylation, will be particularly appreciated. The Assistant Professor will be expected to train and mentor undergraduate and doctoral students in the laboratory.

FURTHER ACTIVITIES

Contacts :
Contact for teaching : Alain Zider (alain.zider@ijm.fr)
Contact for research : Jonathan Weitzman (jonathan.weitzman@u-paris.fr)

MODALITIES OF HEARING/INTERVIEW

Decree No. 84-431 of 6 June 1984, Article 9-2: "(...) The audition of candidates by the selection committee may include a professional situation, in the form of a lesson or seminar presenting the research work. This situation can be public. "

Public hearing	no
Professional situation	no
Lesson – define (duration, modalities)	no
Presentation of research worke – define (duration, modalities)	30-minute interview with the jury
Seminar – define (duration, modalities)	no

All information relating to the application procedures and the selection committees is available on the Université Paris Cité website.