

Entité(s)/DER : Département d'enseignement et de recherche de Biologie

Intitulé du profil : Professeur(e) des universités DER Biologie – Laboratoire LBPA

Sections CNU : 64, 65

Statut : ☐ MCF ☒ PR

Mode de recrutement

☒ Tous modes (recrutement, détachement, mutation, etc.)

☐ Détachement

☐ Mutation exclusive

Introduction

L'École normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay) est attachée à recruter des enseignants-chercheurs et enseignantes-chercheuses inscrivant pleinement leurs projets dans les missions de l'établissement, qui sont la formation des normaliens et normaliennes aux métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche et le développement d'une recherche scientifique au plus haut niveau. Un des objectifs de l'École est de conduire 80% de ses normaliens au doctorat.

Les personnels académiques de l'ENS Paris-Saclay recrutés doivent se positionner au meilleur niveau de leur discipline et avoir des expériences d'enseignement et de recherche significatives. Les mobilités thématiques et géographiques, notamment à l'international, sont des atouts très appréciés. Une connaissance large de leur champ disciplinaire est attendue pour assurer aux normaliens et normaliennes l'acquisition d'une véritable culture scientifique dans toutes les phases de la formation. Les personnes recrutées s'inscriront dans les projets stratégiques de l'Ecole.

La qualité de l'environnement de l'Ecole se caractérise notamment par l'excellence des normaliens et normaliennes élèves et étudiants et étudiantes, la qualité des laboratoires de recherche et les moyens mis à disposition des enseignements. En outre, son organisation en onze départements d'enseignement et de recherche (DER) facilite l'intégration des personnels académiques au sein des équipes pédagogiques et de recherche. Cette intrication enseignement-recherche se conjugue avec une proximité entre les disciplines, qui favorise l'enseignement et la recherche pluridisciplinaires.

Description des entités/du département de rattachement

Le Département d'Enseignement de Recherche (DER) de Biologie de l'ENS Paris-Saclay propose une formation générale en biologie de très haut niveau scientifique, mêlant des apprentissages théoriques et expérimentaux. Le DER de Biologie compte une centaine de normaliens et normaliennes répartis sur les quatre années du diplôme de l'ENS Paris-Saclay. Les principales disciplines de la formation sont la biochimie, la biologie moléculaire, la biologie cellulaire, la bactériologie, la virologie et la biologie humaine. Ces disciplines permettent d'aborder la biologie moderne de manière intégrée et en faisant une place importante aux pathologies humaines (maladies infectieuses, cancer, etc.). La formation est assurée en partenariat étroit avec l'Université Paris-Saclay (UPSaclay). En L3, le premier semestre se déroule totalement à l'ENS Paris-Saclay et le second est mutualisé avec l'UPSaclay. En première année de master, la formation est associée aux mentions « Biologie moléculaire et cellulaire », « Microbiologie » et « Neurosciences » de la Graduate School Life Sciences and Health (GS LSH) de l'Université Paris-Saclay. Les normaliens et normaliennes peuvent réaliser leur année de M2 recherche (M2R) au sein ou en dehors de l'UPSaclay. Enfin, le cursus du diplôme de l'ENS Paris-Saclay comprend une année de formation complémentaire (année pré-doctorale de recherche à l'étranger, M2 de Formation à l'enseignement supérieur, année de recherche thématique, double-cursus...). A l'issue de cette formation renforcée, les normaliens et normaliennes ont la capacité de suivre des carrières diversifiées : recherche, enseignement et recherche, enseignement, recherche médicale ou vétérinaire, haute fonction publique, édition/ communication, entreprise privées/start up etc...

Le laboratoire de Biologie et de Pharmacologie Appliquée (LBPA) est une unité mixte de recherche (UMR 8113, CNRS/ ENS Paris-Saclay). A l'échelle de l'Université Paris-Saclay, le LBPA est rattaché à deux Graduate Schools, LSH (Life Sciences and Health) et HeaDS (Health and Drug Sciences).

Le LBPA est un laboratoire de biologie fondamentale et intégrative, spécialisé dans les études aux échelles moléculaires et cellulaires et organisé autour de cinq équipes reconnues internationalement.

Ce laboratoire multi-et inter-disciplinaire est spécialisé dans l'analyse des interactions entre biomolécules et mène des études dans les domaines de la biologie structurale, la biophysique, la bactériologie, la virologie et la pharmacologie, définissant ainsi 2 axes de recherche interdépendants :

- L'étude fondamentale des interactions et des mécanismes moléculaires impliqués dans les pathologies, notamment dans le domaine de l'infectieux et du cancer.
- Les applications en matière de diagnostic et thérapeutique. Les équipes du LBPA sont fortement impliquées dans le développement de méthodes d'analyses innovantes dans ces domaines, notamment pour l'élaboration de nouveaux biocapteurs.

Profil enseignement

Le ou la professeur-e devra avoir une expertise en virologie et assurera par ailleurs des enseignements de biologie moléculaire et cellulaire dans les formations de licence (licence double diplôme chimie-sciences de la vie, parcours sciences de la vie, cursus ENS), de première année de master des mentions « Biologie moléculaire et cellulaire » et « Microbiologie » de la Graduate School Life Sciences and Health de l'Université Paris-Saclay et du master 2 de Formation à l'Enseignement Supérieur (M2FESup) de Biologie, Biochimie, Biotechnologies qui prépare notamment à l'agrégation éponyme. La personne recrutée pourra également être amenée à assurer des enseignements dans certains M2R, notamment le M2R de cancérologie de la mention « Biologie Cellulaire et Moléculaire » de la GS LSH.

Les cours seront axés sur les processus fondamentaux de la biologie cellulaire et de la biologie moléculaire ainsi que sur leurs méthodes d'études historiques et contemporaines. Ils concerneront aussi des aspects plus applicatifs, en lien avec le domaine des biotechnologies et les thématiques de santé : infectiologie (virologie, interactions hôtes-pathogènes aux échelles moléculaires, cellulaires et à l'échelle des populations), ou cancérologie.

Le ou la professeur-e s'impliquera dans des responsabilités pédagogiques et/ou administratives au sein du DER de Biologie. En particulier, il/elle pourra accompagner la mise en place de nouveaux projets au sein de l'offre de formation du DER de Biologie. Il est souhaitable que les candidats et candidates aient déjà exercé des missions collectives au sein d'une composante de formation. La personne recrutée sera aussi impliquée dans le recrutement (concours d'entrée en 1^{ère} année, recrutement sur dossier en 1^{ère} et 2^{ème} année) et le suivi des normaliens et normaliennes.

Profil recherche

Le ou la professeur-e devra réaliser sa recherche au laboratoire de Biologie et Pharmacologie Appliquée de l'ENS Paris-Saclay (LBPA) et pourra animer un groupe de recherche au sein de ce laboratoire. Le LBPA souhaite renforcer ses compétences en biologie cellulaire et moléculaire au sens large et accueillera donc de préférence un ou une spécialiste de ces domaines, en liaison éventuelle mais non obligatoire avec les thématiques actuelles de l'unité. La personne recrutée devra avoir la capacité à lever des fonds et à mobiliser des ressources pour le développement de projets. Il ou elle devra pouvoir attester d'un réseau de collaborations incluant une dimension internationale.

Au sein du LBPA, les enjeux scientifiques en recherche portent principalement sur les relations structure-fonction des protéines et des acides nucléiques. Les travaux s'appuient sur des approches de biochimie et de biologie moléculaire et cellulaire, menées sur des systèmes isolés, reconstitués, ou en contexte cellulaire. L'objectif fondamental est la compréhension des fonctions biologiques de complexes supramoléculaires et de leurs dysfonctionnements dans des pathologies comme les maladies infectieuses ou les cancers. L'étude des interactions de différents complexes supramoléculaires avec des petits ligands (inhibiteurs pharmacologiques) et des mécanismes de résistance associés (résistance aux antibiotiques, antiviraux et anti-cancéreux) représente aussi un axe de développement du laboratoire.

Le projet de la personne recrutée pourra s'appuyer sur des équipements de haut niveau incluant notamment un laboratoire de sécurité biologique de niveau 3 et trois laboratoires de niveau 2 (microbiologie, culture cellulaire et imagerie). En complément, l'environnement de Paris-Saclay permet d'accéder à de gros équipements ou infrastructures, avec notamment la proximité du synchrotron SOLEIL pour la cristallographie aux rayons X et la cryo-microscopie électronique, l'ICSN (Institut de Chimie des Substances Naturelles) pour la RMN et le pôle BPC (Biologie, Pharmacie, Chimie) pour l'imagerie optique super-résolution.

Mise en situation professionnelle

Forme* <i>*(cocher l'option choisie)</i>	☒ Présentation à vocation pédagogique ☐ Séminaire de présentation des travaux de recherche
Durée de préparation	Sans objet
Durée de la mise en situation	10 min (entre 10 et 20 min. maximum)
Publicité	En présence des membres du CDS uniquement
Choix des thèmes exposés	Le sujet sera transmis lors de l'envoi de la convocation aux candidats présélectionnés.

Contacts

DEPREZ Eric
 Fonction: DR-Directeur du LBPA
 Tél : 01 81 87 52 00
eric.deprez@ens-paris-saclay.fr

RIALLAND Pascale
 Fonction : PRAG-Directrice du DER de biologie
 Tél : 01 81 87 52 70
pascale.rialland@ens-paris-saclay.fr