

## **Informations Complémentaires**

**Job profile** : *Compétences en informatique fondamentale et une maîtrise de l'informatique pratique au niveau du programme de l'agrégation informatique.*

*Recherche : connaissances solides dans des domaines qui fondent les méthodes formelles (la logique, la preuve formelle, le model-checking etc.).*

### **Enseignement** :

Profil : Informatique

Département d'enseignement : DER INFORMATIQUE

Lieu(x) d'exercice : ENS Paris-Saclay

Equipe pédagogique :

Nom directeur département : SIGHIREANU Mihaela

Tel directeur dépt. :

Email directeur dépt. : [mihaela.sighireanu@ens-paris-saclay.fr](mailto:mihaela.sighireanu@ens-paris-saclay.fr)

URL dépt. : <https://lmf.cnrs.fr/deptinfo-ens>

### **Recherche** :

Profil :

Lieu(x) d'exercice : **Le Laboratoire Méthodes Formelles (LMF)**

Nom directeur labo : BOUYER Patricia

Tel directeur labo :

Email directeur labo : [patricia.bouyer@ens-paris-saclay.fr](mailto:patricia.bouyer@ens-paris-saclay.fr)

URL labo : <https://lmf.cnrs.fr>

Descriptif labo :

### **Description activités complémentaires** :

### **Moyens** :

Moyens matériels :

Moyens humains :

Moyens financier :

Autres moyens :

**Autres informations :**

Compétences particulières requises :

Evolution du poste :

Rémunération :

DER : Biologie

Intitulé du profil : Informatique fondamentale et applications

Discipline : Informatique

Statut :  AGPR  PRAG

### Introduction

L'Ecole normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay) est attachée à recruter des enseignants-chercheurs et des enseignants sans obligation de recherche inscrivant pleinement leurs projets dans les missions de l'établissement, qui sont la formation des normaliens 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'Ecole est de conduire 80% de ses normaliens au doctorat.

Les enseignant.es de l'ENS Paris-Saclay recruté.es doivent se positionner au meilleur niveau de leur discipline et avoir des expériences d'enseignement et de recherche significatives. Une connaissance large de leur champ disciplinaire est attendue pour assurer aux normaliens l'acquisition d'une véritable culture scientifique dans toutes les phases de la formation.

L'Ecole propose des conditions de travail favorables à ses personnels enseignants : réputation d'excellence de sa recherche et de ses élèves, qualité des infrastructures, niveau de la dotation per capita des laboratoires, implication dans les opérations du Programme d'investissements d'avenir, décharge d'enseignement.

### Description des entités/du département de rattachement

**Le Département d'enseignement et de recherche (DER) de biologie** (<http://biologie.ens-paris-saclay.fr/>) est ouvert à des étudiant.es se destinant aux métiers de l'enseignement et de la recherche, dans tous les domaines de la biologie. Ses disciplines de prédilection sont la biochimie, la microbiologie et la biologie humaine. Elles permettent d'aborder la biologie moderne de manière intégrée et en faisant une place importante aux pathologies humaines (maladies infectieuses, cancer, etc.). Cette formation, en partenariat étroit avec l'Université Paris-Saclay, comporte une année de licence (L3), une 1<sup>ère</sup> année de master (parcours Boris Ephrussi-ENS du M1 Biologie Santé de l'université Paris-Saclay), une 2<sup>ème</sup> année de Master pouvant se faire dans n'importe quelle Université en France et 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 normalien•es 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)** (<https://lbpa.ens-paris-saclay.fr/fr>) est une unité mixte de recherche (CNRS/ ENS Paris-Saclay). C'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-/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 microbiologie et la pharmacologie anti-virale, définissant ainsi 2 axes de recherche interdépendants :

- L'étude fondamentale des interactions et des mécanismes moléculaires impliqués dans les pathologies, notamment dans les domaines 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

La personne recrutée participera à la formation des élèves du DER de biologie aux niveaux L3, M1 et M2 (M2R et M2FESup de formation à l'enseignement supérieur- classe de préparation à l'agrégation de biochimie génie biologique) ainsi éventuellement qu'aux enseignements associés aux renforcements spécifiques du diplôme de l'ENS Paris-Saclay. Elle pourra éventuellement aussi s'impliquer dans les épreuves de nos concours (concours d'entrée en 1<sup>ère</sup> année sur les banques BCPST et TB et concours d'entrée en cycle Master).

Thématiques principales des enseignements théoriques et pratiques :

- Biochimie (métabolisme, enzymologie, biologie structurale)
- Biologie cellulaire
- Infectiologie

### Profil recherche

En fonction des compétences et intérêts scientifiques du candidat retenu, il sera possible d'adapter le projet de recherche d'un des axes développés au sein du LBPA. Les enjeux scientifiques en recherche portent sur les relations structure-fonction des protéines et des acides nucléiques, avec un intérêt particulier pour l'étude de complexes supramoléculaires et des interactions protéine-protéine ou protéine-AD(R)N. Les expertises associées relèvent essentiellement de la biochimie, de la biologie moléculaire et de la biologie cellulaire avec des approches pouvant être développées dans des contextes différents, i.e. sur systèmes isolés, reconstitués ou bien directement dans le contexte cellulaire, et appliquées à différents systèmes étudiés au laboratoire : complexes (rétro)viraux (transcription inverse, intégration), fourche de réplication, nucléosome ... L'étude des interactions de différents complexes avec des petits ligands (inhibiteurs pharmacologiques) et des mécanismes de résistance associés (résistance aux antibiotiques et aux anti-rétroviraux) est aussi au cœur de plusieurs thématiques du laboratoire.

### Contacts

#### Enseignement

- Directrice du département d'enseignement et de recherche en biologie : Pascale Rialland
- Tel : 01 81 87 52 70 ; courriel : [pascale.rialland@ens-paris-saclay.fr](mailto:pascale.rialland@ens-paris-saclay.fr)

#### Laboratoire de recherche (LBPA)

- Directeur du laboratoire : Eric Deprez
- Tel : 01 81 87 52 00 ; courriel : [eric.deprez@ens-paris-saclay.fr](mailto:eric.deprez@ens-paris-saclay.fr)