

Profil de poste

Corps : PR

Poste :

Section CNU : 64-65

Profil de publication : Biologie cellulaire des maladies infectieuses émergentes

Affectation recherche : Centre International de Recherche en Infectiologie (CIRI)

Affectation formation : Département de Biologie

Recherche

Le CIRI - Centre International de Recherche en Infectiologie (<http://ciri.ens-lyon.fr>) est un grand centre de recherche qui offre des installations de pointe pour la biologie cellulaire et moléculaire, la biochimie et des infrastructures de recherche de haut niveau avec des laboratoires de niveaux 3 et 4 et animaleries *ad hoc* pour la recherche sur les maladies infectieuses. Il est situé sur le Campus Charles Mérieux, un environnement de recherche doté de solides sciences biologiques de base et d'un dévouement particulier pour la recherche sur les maladies infectieuses. Sa devise "Comprendre les maladies infectieuses pour mieux les contrôler" montre l'intérêt particulier du CIRI à traduire les découvertes des sciences fondamentales en recherche translationnelle sur les maladies infectieuses, le diagnostic, la prévention et le traitement.

Le CIRI a cofondé le LabEx (Laboratory of Excellence) Ecofect (<http://ecofect.universite-lyon.fr/>) sur la dynamique éco-évolutive des maladies infectieuses. Le CIRI a également cofondé l'EquipEx+ InfectioTron qui consiste en une suite de grands équipements pour caractériser les pathogènes infectieux émergents du terrain à la pailleasse, y compris une plateforme de cryotomographie électronique qui sera fonctionnelle en 2024 à l'ENS de Lyon.

L'École normale supérieure de Lyon (ENS de Lyon) est un établissement public français d'élite qui forme des enseignants du supérieur, des chercheurs, des hauts fonctionnaires ainsi que des dirigeants d'entreprise et des responsables politiques. Elle encourage les études interdisciplinaires pour une meilleure compréhension des enjeux contemporains complexes. L'ENS de Lyon abrite de nombreux laboratoires de recherche dans les domaines des sciences exactes, des sciences sociales et des sciences humaines. L'activité de recherche de l'ENS de Lyon se traduit par le nombre de publications et de citations de ses chercheurs, des projets financés par l'ERC et Horizon H2020, de nombreuses manifestations scientifiques, etc.

La/le Professeur(e) développera son activité de recherche au sein du Centre International de Recherche en Infectiologie (CIRI), en lien avec les autres équipes du CIRI et les plateformes technologiques du campus (<https://www.sfr-biosciences.fr>). Ses thèmes de recherche seront complémentaires à ceux des autres équipes du CIRI. Ils pourront concerner l'étude des réseaux cellulaires et moléculaires impliqués dans la réplication et la propagation des pathogènes viraux humains responsables de maladies infectieuses (ré)émergentes, et l'étude de ces microbes dans le contexte de la diversité des souches environnementales ou cliniques, notamment chez l'homme et dans leurs réservoirs naturels. Une forte expertise sur les technologies de cryotomographie électronique serait un atout afin de mener à bien les développements de cette nouvelle plateforme mise en place au niveau 2&3 à l'ENS de Lyon.

Enseignement

La/le professeur(e) participera à la structuration des enseignements d'infectiologie du département de Biologie de l'Ecole Normale Supérieure de Lyon (<http://biologie.ens-lyon.fr>). En concertation avec l'équipe pédagogique, elle/il participera à des enseignements en particulier en virologie et en bactériologie, au niveau licence (L3) et master, ainsi qu'à des enseignements destinés aux non-biologistes dans le cadre du diplôme de l'ENS de Lyon. Les enseignements consisteront en des cours magistraux, des travaux dirigés ainsi que des travaux pratiques en infectiologie, imagerie et/ou biologie structurale. Dans le cadre du contrat de formation 2022-2027, elle/il développera de nouveaux enseignements dans les domaines de l'infectiologie et/ou de l'imagerie qui viendront renforcer l'offre de cours existante. En particulier, l'enseignement des approches multi-échelles et interdisciplinaires dans l'étude des interactions hôte-microbe sera apprécié.

Outre l'enseignement dans sa spécialité, la/le professeur(e) s'engagera dans la formation des étudiants à la communication scientifique, dans l'évaluation des stages (rapports, soutenances) ainsi que dans le tutorat et suivi pédagogique des étudiants du département de Biologie.

Responsabilités

Il est attendu que la/le professeur(e) participe activement à la vie quotidienne et l'animation scientifique du département, du laboratoire et de l'ENS, à la mise en place de méthodes pédagogiques et expérimentales innovantes, et assume des responsabilités pédagogiques et administratives.

Structures de rattachement

Contact département : Biologie

Directeur de département : Pr. François Roudier

Nom : François Roudier

Email : francois.roudier@ens-lyon.fr



Contact laboratoire

Directeur de laboratoire : Dr. François-Loïc Cosset

Nom : François-Loïc Cosset

Email : flcosset@ens-lyon.fr

| Type (UMR, EA, JE, ERT) | N° | Nombre de chercheurs | Nombre d'enseignants-chercheurs |
|-------------------------|---|----------------------|---------------------------------|
| UMR | ENS de Lyon U1111 Inserm UMR5308 CNRS | 46 CR/DR | 25 EC 64 HU |



JOB PROFILE

Research Profile

The CIRI - International Center for Infectiology Research (<https://ciri.ens-lyon.fr>), in Lyon, France, is a large research center that provides state-of-the-art facilities for cellular and molecular biology, biochemistry and top-level infrastructure with levels 3 and 4 laboratories and *ad hoc* animal housing for research on infectious diseases and immunology. It is situated on the Campus Charles Mérieux, a research environment endowed with strong basic biology sciences and a particular dedication in the research on infectious diseases. Its motto “Understanding infectious diseases to better control them” shows CIRI’s particular interest in translating basic science discoveries in translational research in infectious diseases, diagnostic, prevention, and treatment.

The CIRI has cofounded the LabEx (Laboratory of Excellence) Ecofect (<http://ecofect.universite-lyon.fr/>) on Eco-evolutionary dynamics of infectious diseases. The CIRI has also cofounded the EquipEx+ InfectioTron that consists in a suite of large equipment to characterize emerging infectious pathogens from the field to the bench, including a platform of electron cryotomography that will be functional in 2024 at the ENS de Lyon.

The École normale supérieure de Lyon (ENS de Lyon) is an elite French public institution that trains professors, researchers, senior civil servants as well as business and political leaders. It encourages interdisciplinary studies to foster a better understanding of complex contemporary issues. The ENS de Lyon hosts numerous research laboratories in the fields of exact sciences, social sciences and humanities. Research activity at the ENS de Lyon is reflected in the number of publications and citations of its researchers, projects funded by the ERC and Horizon H2020, numerous scientific events, etc.

The Professor will develop his/her own research activity within the CIRI, in connection with the other CIRI teams and the technological platforms on campus (<https://www.sfr-biosciences.fr>). His/her research topics will be complementary to those of the other CIRI teams and may concern the study of cellular and molecular networks involved in the replication and propagation of human viral pathogens responsible for (re)emerging infectious diseases, and the study of these microbes in the context of the diversity of environmental or clinical strains, particularly in humans and in their natural reservoirs. A strong expertise in electronic cryotomography technologies would be an asset in order to lead the developments of this new platform set up at level 2&3 at ENS Lyon.

Teaching Profile

The professor will be involved in structuring the infectiology curriculum in the Biology Department of the Ecole Normale Supérieure de Lyon (<http://biologie.ens-lyon.fr>). In consultation with the teaching team, he/she will participate in existing courses, especially in virology and bacteriology, at the Bachelor (L3) and Master levels, as well as in courses intended

for non-biologists in the framework of the ENS de Lyon diploma. Teaching will comprise lecturing, advanced practicals, supervised group work and tutorials in infectiology, imaging and/or structural biology. Within the framework of the 2022-2027 training contract, he/she will develop new courses in the fields of infectiology and microscopy that will reinforce the existing course offerings. In particular, teaching of multiscale and interdisciplinary approaches in the study of host-microbe interactions will be valued.

In addition to teaching in her/his specialty, the professor will be involved in the training of students in scientific communication, in the evaluation of internships (reports, defenses) as well as in the tutoring and pedagogical follow-up of the students of the Biology Department.

Responsibilities

The professor is expected to participate actively in the daily life and scientific animation of the department, the laboratory and the ENS, to implement innovative pedagogical and experimental methods, and to assume pedagogical and administrative responsibilities.

Teaching and research structures

Teaching department: Biology

Director: Pr. François Roudier

Name : François Roudier

Email : francois.roudier@ens-lyon.fr

Research laboratory

Director: Dr. François-Loïc Cosset

Name : François-Loïc Cosset

Email : flcosset@ens-lyon.fr

