

Offre d'emploi
CDD 1 an Ingénieur de Recherche Junior
Financé par l'ANR
Institut Pasteur, Paris

Projet de recherche, missions et activités du poste

Ce projet s'inscrit dans le cadre des recherches financées par l'ANR sur le virus SARS-CoV-2. Il propose de caractériser des complexes formés entre la protéine Nsp3 de ce virus et des structures non-canoniques d'acides nucléiques (G4), par des approches moléculaires et cellulaires. Il a également pour objectif d'identifier des molécules inhibant ou déstabilisant ces complexes et de tester leurs propriétés antivirales.

Ce projet est réalisé par un consortium interdisciplinaire de chercheurs et d'ingénieurs de différents instituts de recherche (I. Pasteur Paris; I. Curie Orsay et E. Polytechnique Palaiseau) ayant une expertise reconnue dans l'étude des interactions protéine-acides nucléiques, la synthèse chimique de ligands, l'analyse structurale d'acides nucléiques, la biologie cellulaire et la virologie. Il bénéficie de la participation de différentes plateformes de l'Institut Pasteur et de l'accès à des molécules à fort potentiel thérapeutique développées par le CNRS, l'Inserm et l'Institut Curie.

L'ingénieur(e) recruté(e) travaillera sur le campus de l'Institut Pasteur de Paris et participera activement aux collaborations entre les différentes équipes du consortium. Ses missions seront de :

- Mettre en œuvre, adapter et développer des techniques pour la réalisation du projet financé
- Favoriser les échanges de protocoles et résultats entre les différentes équipes du consortium

Ses activités consisteront à :

- Mettre en œuvre et contribuer à la réalisation d'expériences de :
 - Biologie moléculaire (clonage, PCR, extraction d'ARN, RT-qPCR)
 - Biologie cellulaire (culture cellulaire, transfection, établissement de lignées avec expression stable de protéines virales, étude d'interactions protéines-ARN)
 - Biochimie (western blot, production/purification de protéines, essais d'interaction),
 - Virologie (étude de cellules infectées par SARS-CoV-2, en collaboration)
 - Génomique (Etablissement de bibliothèques ARN pour séquençage haut-débit, en collaboration)
- Mettre au point et optimiser des nouveaux protocoles de biologie moléculaire, cellulaire et biochimie
- Consigner et mettre en forme les résultats expérimentaux, présenter ses résultats en réunion
- Enrichir le projet de recherche à partir des analyses bibliographiques effectuées.

Profil recherché

Formation

Master2 ou Thèse, spécialité en biochimie ou virologie
ou Ingénieur en Sciences du vivant ou de Biotechnologies

Compétences

- Connaissances académiques en biologie (Bac+5), spécialisation en biochimie ou virologie.
- Connaissances techniques en biologie moléculaire, cellulaire et biochimie (culture cellulaire, clonages, extraction d'ADN/ARN, RT-qPCR, purification de protéines, étude d'interactions protéine-acide nucléiques)
- Travail en condition stérile (environnement L2 ou L2+)
- Intérêt pour des approches de biophysique ou de génomique

Profil personnel

- Rigueur et sens de l'organisation
- Aptitude à rédiger des protocoles et diffuser des résultats
- Dynamisme, curiosité scientifique

Structure d'accueil

Projet réalisé dans une équipe de l'Institut Pasteur (Départements de Biologie Structurale et Chimie et de Virologie), en collaboration avec différentes plateformes de l'Institut Pasteur (PF-BMI, PF-CCB) et des équipes de l'Institut Curie (Orsay) et de l'Ecole Polytechnique (Palaiseau).

Date souhaitée de prise de fonctions

Début 2021 (selon disponibilité et date d'établissement du contrat).

Pour postuler

Veuillez adresser un CV, une lettre de motivation et les coordonnées de deux référents à :
Marc Lavigne, marc.lavigne@pasteur.fr