

Ingénieur d'études (H/F) en biochimie des protéines et/ou ARN

Ecole Polytechnique, Palaiseau, France

Un contrat d'un an (possibilité de prolongation pour au moins une année supplémentaire), financé sur un contrat ANR, est ouvert dans l'équipe du Dr Marc Graille au Laboratoire de Biologie Structurale de la Cellule à l'Ecole Polytechnique (CNRS, Institut Polytechnique de Paris, Palaiseau, France). Cette équipe s'intéresse à la compréhension des mécanismes biologiques essentiels qui régulent la synthèse des protéines au niveau de la traduction et de la dégradation des ARN messagers. Les approches expérimentales utilisées incluent la biologie moléculaire, la biochimie, la biocrystallographie et la biologie cellulaire pour obtenir des informations multi-échelles (atomique, moléculaire et cellulaire) sur les macromolécules biologiques étudiées. Pour plus d'informations, visiter notre site web: <https://portail.polytechnique.edu/bioc/en/research/coupling-between-translation-and-mrna-degradation-eukaryotes>.

Vous contribuerez à la préparation et à la caractérisation de protéines, de complexes multi-protéiques ou d'échantillons d'ARN pour étudier les processus impliqués dans la traduction et la dégradation de l'ARN messager. Ces échantillons permettront l'étude des interactions entre les facteurs essentiels à ces processus par des techniques biochimiques (pull-down, enzymologie) et biophysiques (fluorescence, microcalorimétrie, ...) mais aussi de biologie structurale (cristallographie aux rayons X). L'ingénieur sera également impliqué dans le développement de tests de liaison et de dégradation de l'ARN ainsi que dans des expériences de biologie cellulaire.

Le candidat retenu doit être titulaire d'un master 2 (ou équivalent) en biochimie, biologie moléculaire.

Le Laboratoire de Biologie Structurale de la Cellule est situé sur le campus multidisciplinaire de l'Ecole Polytechnique, l'une des plus sélectives et prestigieuses grandes écoles françaises, qui attire les meilleurs étudiants du monde entier. L'Ecole Polytechnique est située à 25 km au sud de Paris et dispose de liaisons ferroviaires régulières (toutes les 10 minutes) avec le centre de Paris (40 minutes). Le campus offre tous les équipements nécessaires pour pratiquer diverses activités (musique, théâtre, ...) ou des sports. Plus d'infos sur le campus sur le site : <http://www.polytechnique.edu/en>.

Durée du contrat : 12 mois

Date de prise de fonction : 1^{er} décembre 2022 (variable suivant la disponibilité de la personne recrutée)

Quotité de temps de travail : Temps plein.

Rémunération : entre 2280€ et 2405 € brut mensuel selon expérience

Niveau d'études : Bac+5 / Expérience requise : de 0 à 4 ans

Les candidatures doivent se faire sur ce site web : <https://emploi.cnrs.fr/Offres/CDD/UMR7654-MARGRA-001/Default.aspx>

Les demandes d'informations doivent être adressées à Marc Graille (marc.graille@polytechnique.edu).

Engineer (H/F) in protein and/or RNA biochemistry Ecole Polytechnique, Paris area, France

A 1-year engineer position (possibility to extend the contract for at least one more year), funded by the ANR (French National Research Agency), is available in Dr Marc Graille's team in the Laboratory of Structural Biology of the Cell at Ecole Polytechnique (CNRS, Institut Polytechnique de Paris, Palaiseau, France). Graille lab focuses on the understanding of the essential biological mechanisms that regulate protein synthesis at the level of translation and degradation of messenger RNAs. This team uses experimental approaches ranging from molecular biology, biochemistry, biocrystallography and cell biology to obtain multi-scale information (atomic, molecular and cellular) on the biological macromolecules studied. For more information, visit our website: <https://portail.polytechnique.edu/bioc/en/research/coupling-between-translation-and-mrna-degradation-eukaryotes>.

You will contribute to the preparation and characterization of proteins, multi-protein complexes or RNA samples to study processes involved in the translation and degradation of messenger RNA. These samples will allow the study of interactions between factors essential to these processes by biochemical (pull-down, enzymology) and biophysical (fluorescence, microcalorimetry, ...) techniques but also structural biology (X-ray crystallography). The engineer will also be involved in the development of RNA binding and degradation assays as well as in cell biology experiments.

The successful candidate should hold a master 2 degree (or equivalent) in biochemistry, molecular biology.

The Laboratory of Structural Biology of the Cell is located on the multidisciplinary “Ecole Polytechnique” campus, one of the most selective and prestigious French “Grande Ecole”, which attracts top undergraduate and graduate students worldwide. Ecole Polytechnique is located 25 km south from Paris and has regular (every 10 minutes) train connections to Paris city centre (40 minutes). The campus offers all the equipments to perform various activities (music, theatre, ...) or sports. More info on the campus can be found at : <http://www.polytechnique.edu/en> .

Contract Period : 12 months

Expected date of employment : 1st of December 2022 (depending on the availability of the selected candidate)

Proportion of work : Full time

Remuneration : About 2400€ gross per month

Desired level of education : 5-year university degree

Experience required : 0 to 4 years

Applications should be submitted on this website :

<https://emploi.cnrs.fr/Offres/CDD/UMR7654-MARGRA-001/Default.aspx>

Information requests should be sent to Marc Graille (marc.graille@polytechnique.edu).