**Chercheur (H/F) en Microbiologie/Bactériologie**

**Description de la structure**

Situé sur le Polygone scientifique de Grenoble (ESRF/ILL/EMBL/IBS), l’Institut de Biologie Structurale (IBS) est un acteur d’envergure nationale et internationale dans le domaine de la biologie structurale intégrée. A la fois centre de recherche, plateau technique, site d'accueil et de formation scientifique, l'IBS a pour vocation le développement de recherches en biologie structurale, un champ de recherche capital pour la compréhension des mécanismes biologiques fondamentaux. Il s’appuie sur 12 plateformes à la pointe de la technologie.

La personne recrutée intègrera le groupe de recherche PB&RC (Pathogènie Bactérienne et Réponses Cellulaires) qui travaille sur les facteurs de virulence et l’interactions entre *Pseudomonas aeruginosa* et son hôte. L’équipe travaille en collaboration avec plusieurs groupes d’IBS.

**Missions / fonctions assurées :**

La mission principale est d'étudier le rôle de plusieurs protéines périplasmiques identifiées dans un crible génétique du génome entier dans la synthèse du peptidoglycane (PG) chez un pathogène humain *Pseudomonas aeruginosa*. Cet objectif sera atteint par une analyse phénotypique approfondie de mutants simples et doubles. Le candidat utilisera également la microscopie à fluorescence pour étudier la dynamique de ces protéines pendant la division et la croissance cellulaires.

**Activités principales**:

* Etablir, sur la base des prédictions protéiques et des travaux publiés, les protocoles pour évaluer les caractéristiques phénotypiques des mutants knock-out (viabilité sous stress, synthèse de PG, virulence).
* Concevoir et construire des souches bactériennes génétiquement modifiées exprimant différentes protéines de fusion fluorescentes dans *Pseudomonas aeruginosa*.
* Etablir des protocoles et réaliser des expériences pour observer et mesurer la dynamique de certaines protéines périplasmiques pendant la division et la croissance bactériennes (en collaboration avec les membres de la plateforme d’imagerie de l'Institut (<https://www.isbg.fr/cellular-analysis/cellular-imaging/?lang=en>).

**Profil recherché**

*Compétences métier/savoir-faire* (compétences techniques/opérationnelles, relationnelles, managériales)

* Bactériologie et génétique microbienne
* Biologie moléculaire
* Microscopie par fluorescent

*Savoir être* (qualités professionnelles, aptitudes, attitudes/comportements attendus)

* Capacité de raisonnement analytique
* Sens de l’organisation
* Sens relationnel, travail en équipe
* Capacité en communication (écrite/orale)

**Date d'embauche prévue :** 01/09/2023, pour une durée initiale de 12 mois (renouvelables 12 mois).