**Assistant ingénieur en biologie cellulaire et criblage cellulaire à haut-débit**

**Durée du contrat :**

**12 mois, renouvelable**

**Environnement et contexte de travail**

L'activité s'exerce au sein de la plateforme MetaFun qui fait partie du démonstrateur préindustriel MetaGenoPolis financé dans le cadre des investissements d'avenir. Elle a pour vocation de développer et maintenir des outils performants et novateurs de métagénomique fonctionnelle appliquée à l'écosystème intestinal humain et de répondre aux demandes de la recherche académique et industrielle au niveau national et international. Son approche de métagénomique fonctionnelle vise à étudier les interactions entre le microbiote commensal et les cellules de l’hôte. Ainsi, elle a développé et utilise des méthodes de criblage cellulaire (systèmes de gènes rapporteurs fluorescents ou luminescents) à haut débit, afin d’identifier des gènes bactériens impliqués dans la modulation de la signalisation cellulaire.

MetaFun traite de façon intégrée l’ensemble des étapes de son approche de métagénomique fonctionnelle, depuis la production de banques génomiques/métagénomiques et de cribles cellulaires au criblage à haut débit automatisé de ces banques sur divers cribles cellulaires (par mesure d’activités cellulaires et imagerie cellulaire haut-débit (HCS)).

**Description de l’emploi**

L'assistant(e) ingénieur(e) (AI) recruté(e) intégrera une équipe de 4 personnes et sera placé(e) sous la direction de la responsable opérationnelle de la plateforme. Il/elle travaillera en étroite intéraction avec les membres de l’équipe ainsi qu’en collaboration avec divers partenaires académiques et industriels porteurs de projets.

L’AI sera responsable de la culture cellulaire pour la plateforme et gérera l’entretien et le stock de ses lignées. Il/elle gérera les stocks de consommables et les moyens techniques alloués à la salle de culture. Il/elle assurera l’entretien et la réalisation de contrôles qualités des équipements, formera et encadrera les utilisateurs non expérimentés, et organisera et contrôlera l’utilisation collective des appareillages et postes de travail.

Il/elle aura également pour mission de mettre en œuvre des protocoles de criblage à haut débit et de production de banques métagénomiques ou génomiques à grands fragments dans le cadre des projets scientifiques de MetaFun.

L’AI aura en charge les différentes étapes du criblage depuis la préparation des cultures bactériennes et de cellules eucaryotes nécessaires pour le criblage jusqu’à la mise en contact des lysats bactériens sur les cellules eucaryotes et la révélation de l’activité ou de l’expression du gène rapporteur de ces cellules.

Il/elle analysera les données de criblages et de productions de banques, et en présentera les résultats.

Il/elle participera au développement et à la caractérisation de nouveaux cribles cellulaires (production de plasmides rapporteurs, établissement et caractérisation de lignées cellulaires rapportrices (cytométrie en flux …) et mise au point des conditions de criblage en haut-débit pour ces lignées.

Dans le cadre de la démarche qualité de l’unité (certification ISO9001), L'assistant(e) ingénieur(e) recruté(e) rédigera les documents qualités requis, appliquera et mettra en place les outils nécessaires pour garantir la qualité et la traçabilité de ses activités. Il/elle sera responsable de la validation de futurs protocoles.

Enfin, il ou elle assurera une veille scientifique et technique afin de développer certaines de nos procédures.

**Compétences exigées :**

|  |
| --- |
| * des connaissances théoriques en biologie cellulaire, microbiologie et biologie moléculaire,
* une expérience en biologie cellulaire et moléculaire et la maîtrise pratique de la culture cellulaire,
* une expérience en culture bactérienne,
* une expérience en robotique, programmation, imagerie cellulaire (HCS) et cytométrie serait un plus,
* la maîtrise du pack Office Microsoft (Word, PowerPoint, Excel),
* la capacité à communiquer clairement à l’oral et à l’écrit en français,
* un anglais technique et scientifique,
* un sens de l’organisation, une rigueur, une motivation, une capacité d’adaptation aux priorités, une polyvalence et des qualités relationnelles.
 |

**Formation recommandée :**

Diplôme exigé : Bac+2/+3 en biologie avec si possible expérience professionnelle.

**Date limite pour postuler :**

2 Septembre 2019

**Date de début du contrat**

 Mi-octobre 2019

**Salaire :** 1930,64€ brut mensuel

**Contact :**

|  |
| --- |
| Nom : LEJARD Véronique Mail : veronique.lejard@inra.fr  |