

Ingénieur de Recherche à la faculté de médecine de St-Etienne

Equipe GIMAP (CIRI, INSERM U1111 - CNRS UMR5308 - ENS Lyon - UCBL1)

L'ingénieur(e) de recherche travaillera au sein du GIMAP (Groupe Immunité muqueuse et agents pathogènes), équipe 15 du Centre International de Recherche en Infectiologie (CIRI) située sur le campus Santé Innovations à la faculté de médecine de St-Etienne. Le GIMAP souhaite développer de nouvelles approches pour étudier les interactions entre les anticorps, les pathogènes et les muqueuses nasales et digestives. L'ingénieur de recherche participera aux thématiques autour des interactions hôte-pathogènes et des applications thérapeutiques par voie muqueuse. L'ingénieur(e) renforcera en particulier les projets de recherche en lien avec les autres équipes du CIRI autour des interactions muqueuses de différents agents pathogènes (*S. aureus*, HIV, Flu, SARS). Le (la) candidat(e) pourra développer de nouveaux modèles et de nouvelles technologies ainsi que ses propres thématiques de recherche en lien étroit avec les axes de recherche de l'équipe.

Activités

- Coordonnées les activités de recherche dans les domaines suivants :
 - Encadrer le développement de nouveaux modèles (2D, 3D), des modèles d'explants muqueux et organoïdes
 - Encadrer le développement des modèles animaux (infection, essai vaccinaux)
 - Participer à la mise en place de tests d'immuno-monitoring
 - Participer à la mise en place d'outils moléculaires (expression de gènes, clonage-transfection, CRISPR, TALEN ...)
 - Superviser et encadrer la culture et la manipulation des agents infectieux de catégories 2 et 3
- Encadrement d'étudiants et de techniciens
- Participation à l'écriture et au dépôt de projets de recherche

Connaissances

- Connaissance en microbiologie fondamentale
- Connaissances en immunologie
- Connaissance en biologie moléculaire (CRISPR, TALEN)
- Connaissance en biologie cellulaire (signalisation cellulaire, endocytose, autophagie, intégrine cellulaire)

Savoir-Faire

- Maitrise de la cytométrie en flux multiparamétrique
- Maitrise des techniques courantes de culture bactérienne, culture cellulaire, d'histologie et d'immuno-marquage (histochimie, fluorescence) et acquisition de résultats par microscopie.
- Expertise des techniques de **biologie moléculaire** (clonage moléculaire, production de protéine recombinante à partir de cellules bactériennes et mammifères ou par synthèse *in vitro*, édition génétique de cellules bactériennes ou mammifères par technique CRISPR et stratégie de screening « CRISPR »)
- Maitrise des logiciels FlowJo, GrapPad Prism
- Compréhension et connaissances en anglais scientifique
- Autonomie dans la rédaction et l'interprétation des résultats

Missions

- Superviser et mettre en œuvre des protocoles expérimentaux
- Former les étudiants aux techniques du laboratoire
- Développer de nouvelles approches expérimentales en lien avec les projets du laboratoire
- Participer à l'organisation opérationnelle du laboratoire
- Présenter, et expliquer ses résultats à l'équipe
- Rédiger des articles scientifiques

Aptitudes requises

- Sens de l'autonomie
- Disponibilités techniques et scientifiques au sein de l'équipe
- Goût du travail en équipe et capacités relationnelles
- Rigueur et sens de l'organisation et de la coordination
- Adaptabilité à des contraintes horaires variables
- Réactivité, esprit d'analyse et de synthèse
- Motivation, esprit d'initiative
- Anglais scientifique (TOEIC niveau B1 minimum)

Diplôme et expérience professionnelle souhaités :

- Doctorat d'Université (ou équivalent) dans le domaine de la microbiologie ou de l'immunologie
- Première expérience en post-doctorat dans le domaine de la microbiologie, de la biologie cellulaire, de l'immunologie ou de l'étude des interactions hôte-pathogène