

## Projet de recherche en vieillissement métabolique

Le laboratoire de vieillissement métabolique souhaite recruter des stagiaires et étudiants gradués pour rejoindre son équipe de recherche.

### **Milieu de travail**

Le laboratoire est situé au Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie et Québec, et est affiliés aux réseaux québécois de recherche sur le vieillissement (RQRV) et celui sur le cardiométabolisme, obésité et diabète (CMDO). Il est dirigé par le Dr Frédéric Picard, professeur titulaire à la Faculté de pharmacie de l'Université Laval, et est composé d'une équipe talentueuse et dynamique d'étudiants gradués et de professionnels de recherche.

Le laboratoire est installé dans des locaux neufs et possède des équipements à la fine pointe de la technologie en physiologie moléculaire, créant un environnement scientifique stimulant qui incite au dépassement et à la réussite. Les récentes percées de l'équipe ont dévoilé non seulement de nouvelles cibles thérapeutiques, mais également des mécanismes d'action d'agents pharmacologiques prometteurs. Ces découvertes ont mené à des articles à fort impact et à des brevets utilisés pour la création de nouvelles entreprises en biotechnologies.

### **Description du projet scientifique**

Le vieillissement rapide de la population demande des solutions concrètes pour améliorer la santé des individus. Grâce à plusieurs collaborations, les recherches effectuées sont de nature multidisciplinaire et vont de la physiologie moléculaire dans plusieurs modèles précliniques à des études de cohortes de patients. Nos projets portent sur la caractérisation de mécanismes moléculaires récemment identifiés et sur leur capacité d'être activés par des outils de thérapie génique ou pharmaceutique.

Projet 1 : Production d'IGFBP-2 dans la maladie du foie gras et le diabète. Ce projet vise la mesure d'IGFBP-2 plasmatique chez des patients et des approches pharmacologiques dans des hépatocytes humains en culture cellulaire.

Projet 2 : Modulation de la longévité par le microbiote chez le nématode *C. elegans*.

### **Description des tâches**

- Contribuer activement et efficacement à un projet de recherche innovant en planifiant et effectuant des expérimentations et mesures variées sur des cellules en culture, des nématodes, ou des échantillons humains (tissus, plasma);
- Contribuer à l'élaboration d'hypothèses de recherche audacieuses suite à des lectures de la littérature récente;
- Apprendre des techniques innovantes permettant de faire de nouvelles percées;
- Participer à la rédaction d'articles scientifiques et à la présentation des résultats en congrès;

Au laboratoire, l'étudiant(e) sera encadré(e) et supporté(e) par l'équipe dans toutes les étapes de la recherche. Il assistera également aux séminaires et conférences données régulièrement au centre de recherche et dans nos réseaux partenaires.

**Profil recherché**

- Études en cours ou complétées en biologie, biochimie, génie biotechnologie, microbiologie, pharmacie, sciences pharmaceutiques, chimie, immunologie, ou discipline connexe.
- Être très motivé, autonome et dynamique.
- Être capable d'agir rapidement, de respecter les échéances, et de faire preuve de détermination, d'ardeur au travail et d'esprit d'équipe.
- Avoir une capacité d'analyse structurée.
- Très bonne capacité à la communication, autant à l'oral qu'à l'écrit.

En retour, le laboratoire offrira un encadrement personnalisé, soutenu et constant permettant à l'étudiant(e) une forte productivité en recherche, et aussi le développement de compétences connexes en lien à ses objectifs de carrière (gestion de projet, interactions interprofessionnelles, communication, diplomatie scientifique, enseignement, entrepreneuriat).

Bourses d'études et de stages compétitives assurées aux candidats retenus.

**Documents exigés**

- Lettre de motivation
- Curriculum vitæ
- Relevé de notes
- Noms et coordonnées de deux répondants ayant connu le candidat dans un contexte académique et/ou de recherche et/ou d'expérience de travail

Acheminez vos documents directement à : [frederic.picard@pha.ulaval.ca](mailto:frederic.picard@pha.ulaval.ca)