



## ÉTUDIANT(E) À LA MAÎTRISE

**Lieu de travail :** Institut de Cardiologie de Montréal  
5000, rue Bélanger Est, Montréal (Qc) H1T 1C8

**Superviseur :** Dr Roddy HIRAM, Ph.D.  
Professeur, Département de médecine et spécialités médicales, Faculté de médecine, Université de Montréal  
Chercheur, Axe électrophysiologie cardiaque, Centre de recherche de l'Institut de cardiologie de Montréal.

**Thème de recherche :** Impact de l'inflammation et de sa résolution dans la maladie du cœur droit et la fibrillation atriale.

**Description générale du poste :** Nous recherchons un(e) étudiant(e) à la maîtrise intéressé(e) à travailler pendant 2 ans sur un programme de recherche visant à mieux comprendre les mécanismes physiopathologiques qui contribuent au déclenchement et au maintien des arythmies cardiaques, et plus particulièrement la fibrillation auriculaire (FA). Nous utiliserons une approche translationnelle, impliquant des modèles cellulaires et animaux de la maladie cardiaque droite, pour élucider le rôle de l'inflammation et de sa résolution, dans le remodelage des oreillettes droites contribuant à la mise en place du substrat arythmogène. Notre environnement multidisciplinaire impliquera des experts en cardiologie, physiologie, pharmacologie, histologie, génétique et mathématique, afin de garantir la solidité de notre étude et de l'interprétation de ses résultats.

L'étudiant(e) recruté(e) aura la responsabilité d'organiser les chirurgies animales, analyser les données d'échocardiographies, réaliser les expériences biologiques, biochimiques et histologiques, tout en préparant avec assiduité ses cours, son mémoire de maîtrise et la rédaction d'articles scientifiques sous la supervision de Dr Roddy Hiram.

### **Publications :**

- Hiram R, Provencher S. **Pulmonary Disease, Pulmonary Hypertension and Atrial Fibrillation.** *Card Electrophysiol Clin.* 2021;13(1):141-153.
- Hiram R, Xiong F, Naud P, Xiao J, Sirois MG, Tardif JC, Nattel S. **The Inflammation-Resolution Promoting Molecule Resolvin-D1 Prevents Atrial Proarrhythmic Remodeling in Experimental Right Heart Disease.** *Cardiovasc. Res.* 2020;cvaa186.
- Hiram R, Naud P, Xiong F, Al-u'Datt D, Algalarrondo V, Sirois MG, Tanguay JF, Tardif JC, Nattel S. **Right Atrial Mechanisms of Atrial Fibrillation in a Rat Model of Right Heart Disease.** *J Am Coll Cardiol.* 2019;74(10):1332-47.

**Domaines d'expertise :** Insuffisance cardiaque droite, fibrillation auriculaire, inflammation, résolution

**Programmes académiques :** Maîtrise en sciences biomédicales, physiologie-pharmacologie ou biologie cellulaire

### **Exigences :**

- Détenir un diplôme de baccalauréat dans un domaine lié aux sciences de la santé.
- Avoir de l'intérêt pour la recherche en cardiologie et pour les maladies cardiovasculaires.
- Être motivé(e), déterminé(e) et prêt(e) à relever des défis pour combler toutes les exigences qui incomberont à l'obtention de votre diplôme de 2<sup>e</sup> cycle.
- Démontrer une bonne connaissance du français et/ou de l'anglais (écrits et parlés).
- Une expérience préalable avec la manipulation d'animaux de laboratoire (prise en main, dissection ...) est un atout majeur.

**Date limite :** Poste ouvert jusqu'à ce qu'il soit comblé.

**Bourse :** Une bourse de 17 500 \$ (par an) sera offerte à l'étudiant(e) par le chercheur.  
L'étudiant(e) sera toutefois fortement encouragé(e) à postuler pour l'obtention de bourses d'études venant des organismes subventionnaires reconnus (FRQS, IRSC, etc.).

**Postuler :** Les candidat(e)s intéressé(e)s sont invité(e)s à faire parvenir i) leur **CV complet**, ii) leur **relevé de notes universitaires**, iii) une courte **lettre de motivation** et iv) les **noms et coordonnées de deux personnes références**, à l'intention de Dr Roddy Hiram, à l'adresse courriel suivante : [roddy.hiram@icm-mhi.org](mailto:roddy.hiram@icm-mhi.org)