

Projet Krabbe (maîtrise)

Contrôle des symptômes de la maladie de Krabbe

Dr C. Mounier, une spécialiste du métabolisme des lipides, s'intéresse la maladie de Krabbe, une leucodystrophie caractérisée par l'accumulation de galactolipides toxiques menant à la perte de cellules formant la myéline. Dr Mounier est à la recherche d'un(e) étudiant(e) très motivé(e) pour explorer l'impact de lipides particuliers sur l'apparition et la sévérité des symptômes de la maladie de Krabbe. Ce projet impliquera principalement une approche *in vivo* ainsi que l'utilisation d'une large variété d'essais moléculaires et cellulaires. Le projet sera principalement réalisé sur une lignée de souris qui présente les symptômes de la maladie de Krabbe, mais aussi sur des oligodendrocytes primaires en culture. Le Dr Mounier est subventionnée par le CRSNG et par la Fondation pour Louis / Lueur d'espoir pour Ayden.

Les candidats doivent avoir une formation en sciences biomédicales (biochimie, biologie cellulaire/moléculaire ou dans une discipline connexe) et une moyenne cumulative de 3.2/4.3 ou plus. Les candidats doivent être intéressés à travailler avec des modèles animaux. Une expérience préliminaire sur animaux vivants ou en neurobiologie sera considérée comme un atout supplémentaire. Les candidats doivent être capable de travailler à la fois en équipe et de façon indépendante. Les candidats internationaux devront payer des frais de scolarité plus importants toutefois, ces frais seront moins élevés pour les ressortissants Français.

Le département des sciences biologiques de l'UQAM est le plus grand département de biologie au Canada. Les chercheurs travaillant dans le domaine biomédical sont regroupés au sein d'un centre de recherche très dynamique; BioMed. Le département est localisé dans un nouvel édifice et possède toutes les facilités nécessaires à une recherche de pointe incluant une plateforme de cytométrie-microscopie ainsi qu'une plateforme de transgénèse.

Envoyez votre CV et une lettre de motivation décrivant clairement votre intérêt pour le projet (mounier.catherine@uqam.ca). Les applications doivent contenir in CV (incluant un relevé de note) et les noms et adresses email de 2 professeurs pour référence. Les applications ne contenant pas tous les documents seront rejetées.

Management of Krabbe disease symptoms

Dr C. Mounier, a specialist in lipid metabolism, studies Krabbe disease, a leukodystrophy characterized by the accumulation of toxic galactolipids leading to the loss of myelin-forming cells. Dr Mounier is looking for a highly motivated student to explore the impact of particular lipids on the onset and severity of Krabbe disease symptoms. This project will mainly involve an *in vivo* approach, but also a wide range of cutting edge molecular and cellular assays. This project will be carried out on a mouse line presenting Krabbe disease symptoms and on primary oligodendrocyte cultures. Dr Mounier's laboratory is currently funded by NSERC and the Fondation pour Louis / Lueur d'espoir pour Ayden.

Candidates should have formal training in biomedical sciences (biochemistry, molecular/cellular biology or a related discipline) with a CGPA of at least 3.2/4.3, and a strong interest in working with mouse models. Previous laboratory experience in animal studies or neurobiology is an asset. The selected candidate should be able to work in a team and independently. Note also that

UQAM is a French-speaking institution implying that some French language skills are required. In addition, international applicants should be aware that they will have to pay important supplemental fees for their registration.

The department of Biological Sciences at UQAM is the largest biology department in Canada. Researchers working in biomedical science belong to the very dynamic research center BioMed. The department is located in a new building including many internal facilities equipped with state-of-the-art instruments such as a cytometry-microscopy platform as well as a transgenesis platform.

Please send by email (mounier.catherine@uqam.ca) a cover letter describing your interests, a complete CV (including CGPA) and the name and email of two references. Applications with missing documents will not be considered.