

**Graduate position available in Integrative Biology of Behaviour in Sticklebacks**

**Application deadline: September 30, 2009**

A position is available in the Department of Biology at Laval University, located in Quebec City, Canada, in the field of Integrative Biology and Genomics of Behaviour. Our laboratory is part of the Institute of Integrative and Systems Biology (IBIS).

Our lab is interested in dominance behaviour, in the stress response and temperament in general, as well as in reproductive tactics. Chosen candidates will study the underlying molecular and hormonal causes of variation in behaviour in vertebrates. We favour an integrative approach by linking data from the same individual: gene expression in the brain (quantitative Real-Time PCR, microarrays), hormones, physiology and behaviour. Our model system is the threespine stickleback *Gasterosteus aculeatus*, a small fish studied in behavioural biology, which can be kept easily in the lab and whose genome is sequenced.

Our work is supported by NSERC. We study a natural stickleback population that can be sampled a few minutes from the University campus, in the magnificent St-Lawrence River. Laval University is one of the ten main canadian universities. Quebec City is dynamic with all the advantages of a large city while still allowing for very easy access to wilderness. The chosen candidates will be part of the Institute of Integrative and Systems Biology. They will have access to core genomics and molecular biology facilities, lab meetings, journal clubs and weekly seminars in Integrative and Systems Biology. Several ecological genomics

**Maîtrise et doctorat disponibles en Biologie intégrative du comportement de l'épinoche**

**Date limite d'application : 30 septembre 2009**

Des postes d'étudiants gradués sont offerts au Département de Biologie à l'Université Laval, située dans la ville de Québec, Canada, dans le cadre de recherche en Biologie intégrative et génomique du comportement. Notre laboratoire fait partie de l'Institut de biologie Intégrative et des Systèmes (IBIS).

Notre laboratoire s'intéresse au comportement de dominance, à la réponse au stress et au tempérament, ainsi qu'aux tactiques de reproduction. Les candidats choisis étudieront les causes moléculaires et hormonales du comportement chez les vertébrés. Nous favorisons une approche intégrative en reliant les données récoltées du même individu: expression de gènes dans le cerveau (quantitative Real-Time PCR, microarrays), hormones, physiologie et comportement. Notre système modèle est l'épinoche à trois épines *Gasterosteus aculeatus*, un petit poisson utilisé en biologie comportementale, qui s'élève facilement en laboratoire et dont le génome est séquencé.

Nos travaux sont financés par le CRSNG. Nous étudions une population naturelle d'épinoche que l'on peut échantillonner à quelques minutes du campus, dans le majestueux Fleuve St-Laurent. L'Université Laval est une des 10 grandes universités canadiennes. La ville de Québec est à la fois urbaine et dynamique tout en permettant un accès très facile à la nature. Les candidats choisis feront partie de l'Institut de Biologie Intégrative et des Systèmes. Ils auront accès

<p>laboratories are part of the Institute and the Biology department, allowing for enriched interactions with members of the other laboratories working in this field.</p> <p>Starting date: January 2010 or May 2010.</p> <p>All chosen candidates will have to apply to external funding such as FQRNT and NSERC or country-specific funding.</p> <p>Contact me directly for informal enquires at:</p> <p><a href="mailto:Nadia.Aubin-Horth@bio.ulaval.ca">Nadia.Aubin-Horth@bio.ulaval.ca</a></p> <p>Department of Biology  Institute of Integrative and Systems Biology  Pavillon Charles-Eugene-Marchand  1030, Avenue de la Medecine  Laval University  Quebec city (Quebec) G1V 0A6  Canada</p>	<p>à des ressources de génomique et biologie moléculaire, des réunions de labo et de journal club, ainsi qu'à des séminaires hebdomadaires dans le domaine. Plusieurs laboratoires d'écologie génomique font partie de l'Institut et du département de biologie, assurant une gamme d'interactions dynamiques avec les membres des autres laboratoires travaillant dans ce domaine.</p> <p>Date de début: Janvier 2010 ou Mai 2010</p> <p>Tous les candidats choisis devront appliquer en septembre 2009 à des sources externes de financement tel que le FQRNT et le CRSNG.</p> <p>Contactez moi directement:</p> <p><a href="mailto:Nadia.Aubin-Horth@bio.ulaval.ca">Nadia.Aubin-Horth@bio.ulaval.ca</a></p> <p>Département de Biologie  Institut de Biologie Intégrative et des Systèmes  Pavillon Charles-Eugène-Marchand  1030, Avenue de la Médecine  Université Laval  Québec (Québec) G1V 0A6  Canada</p>
--	---