

Poste de maîtrise disponible pour étudier le statut métabolique de *Legionella pneumophila* dans l'eau et concevoir une méthode de détection appropriée.

Un poste de maîtrise est disponible au campus Macdonald de l'Université McGill. L'étudiant(e) travaillera sous la supervision de Dr. Sebastien Faucher en collaboration avec Dr. Maryam Tabrizian. Ce projet est financé par le CRSNG.

Legionella pneumophila (*Lp*) est une bactérie aquatique qui prospère dans les systèmes hydriques naturels et artificiels, comme les tours de refroidissement et les réseaux de distributions. *Lp* peut être aérosolisée par ces systèmes et être transmise à l'humain. Suite à l'inhalation, la bactérie rejoint les poumons et cause une pneumonie appelée la maladie du Légionnaire. La détection et la quantification exacte de *Lp* dans ces systèmes sont décisives pour prévenir les épidémies de cette maladie. Présentement, la détection de *Lp* est effectuée par une méthode de culture qui demande environ 2 semaines. Afin de réduire le temps nécessaire à la détection de *Lp*, notre équipe développe une nouvelle technologie « lab-on-chip » basée sur la détection d'acide nucléique par « surface plasmon resonance » (SPR). Les buts de ce projet de recherche sont de corrélérer le niveau de détection par le SPR avec les méthodes de détections approuvées et d'étudier l'impact du statut métabolique de *Lp* sur le seuil de détection. L'étudiant(e) utilisera des techniques de pointes comme le PCR en temps réel, la cytométrie en flux et le SPR.

Information :

sebastien.faucher2@mcgill.ca

www.faucherlab.com

www.mcgill.ca/biomat-x

Les candidats intéressés doivent avoir obtenu un B. Sc dans le domaine de la microbiologie ou un domaine connexe ou être en voie de l'obtenir. De l'expérience technique en biologie moléculaire est considéré comme un atout. Date de début : été ou automne 2015.

Veillez faire parvenir un CV, un relevé de note et les coordonnées de 2 références à :

Sebastien P. Faucher

Assistant Professor

[Department of Natural Resource Sciences](#)

[McGill University](#)

21,111 Lakeshore Rd.

Ste. Anne de Bellevue, QC

H9X 3V9

Tel: 514-398-7886

sebastien.faucher2@mcgill.ca