

Maîtrise en biologie

Description du projet : Le sapin baumier (*Abies balsamea*) fabrique une oléorésine (ou gomme de sapin) qu'il stocke dans des cloques à la surface de l'écorce. Cette oléorésine sert à tuer des insectes qui auraient le malheur de percer une de ces cloques. Certains constituants de cette résine ont aussi des activités antibiotiques, évitant ainsi au sapin des infections lors du processus de guérison. L'analyse de la gomme de sapin a permis d'identifier des molécules aux structures étonnantes, vraisemblablement biosynthétisés via une réaction de Diels-Alder. L'objectif de ce projet de recherche est donc d'identifier tous les adduits de Diels-Alder de la gomme de sapin et d'élucider leur rôle.

Exigences : Le candidat recherché doit détenir un baccalauréat ou l'équivalent en chimie, en biochimie, ou en biologie, ou toute discipline connexe. L'étudiant doit être en mesure de travailler sur le terrain et en laboratoire, et avoir une bonne capacité à travailler de manière autonome.

Environnement de recherche : L'étudiant se joindra au Laboratoire d'exploration guidée des molécules environnementales, supervisé par le professeur Serge Lavoie. Le laboratoire, affilié à l'Institut des Sciences de la Forêt tempérée (isfort.uqo.ca) et situé à Ripon, est en processus d'acquisition d'un appareil de chromatographie liquide à haute performance couplé à un spectromètre de masse en tandem (LC-MS/MS, attendu pour l'automne 2019). L'étudiant sera donc le premier à utiliser l'appareil et pourra bénéficier d'une formation directement du fabricant. L'étudiant sera aussi appelé à se déplacer ponctuellement dans une forêt environnante pour prélever la gomme de sapin.

Conditions de travail : Le projet débutera à l'automne 2019, et s'échelonnera sur deux ans. Une rémunération de 17 000 \$/an pour deux années est prévue. Il est attendu que le candidat travaillera à temps plein à la poursuite des différents objectifs de formation et de recherche.

Les candidats intéressés doivent soumettre leur application (lettre de motivation, CV, relevé de notes et nom de deux références) dans les plus brefs délais à serge.lavoie@uqo.ca. L'évaluation des dossiers se poursuivra jusqu'à ce qu'un candidat soit sélectionné.