



Offre de doctorat : Influence du microclimat sur la limite nordique de l'érable rouge

Doctorat en Sciences biologiques (UdeM) ou Doctorat en écologie et aménagement forestier (UQAT)



Contexte général du projet : Ce doctorat s'inscrit dans le projet **Populations marginales**, une initiative de recherche collaborative qui vise à identifier les **facteurs locaux et régionaux** limitant l'expansion des espèces d'arbres tempérées dans un contexte de changements climatiques. Le programme rassemble un réseau de **partenaires universitaires, gouvernementaux et industriels** à l'échelle du Québec.

Description du projet de doctorat : À la limite nord de leur aire, les **populations marginales** d'espèces d'arbres tempérées pourraient jouer un rôle clé dans les migrations futures sous l'effet des changements climatiques. Malgré un climat régional de plus en plus favorable, leur expansion reste freinée par des **facteurs locaux**, notamment les variations microclimatiques. Par exemple, les **gels printaniers tardifs** pourraient réduire la **survie des semis** et le **succès reproducteur** des arbres dans les populations marginales. Ces effets, souvent sous-estimés, pourraient expliquer pourquoi les espèces tempérées, comme l'érable rouge, peinent encore à progresser vers la forêt boréale malgré le réchauffement global.

Ce projet vise à comprendre dans quelle mesure les variations microclimatiques et les gels printaniers influencent la phénologie et la régénération de l'érable rouge, et comment ces facteurs peuvent freiner son expansion vers la forêt boréale.

L'échantillonnage sera réalisé dans des placettes faisant partie d'un réseau de suivi des populations marginales d'érable rouge situées en forêt boréale. Installés au printemps 2024, des capteurs de température et des caméras enregistrent en continu les variations microclimatiques et la phénologie de la végétation. L'analyse de ces données permettra d'établir les liens entre les conditions microclimatiques, la phénologie et la survie des semis.

Encadrement et possibilités de stages : Ce projet de doctorat sera supervisé par **Marie-Hélène Brice** (Université de Montréal – IRBV, Jardin botanique de Montréal), **Valentina Buttò** (UQAT) et **Benjamin Marquis** (TÉLUQ). Il sera mené en **collaboration avec le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF)**, où la réalisation de **stages de recherche** sera encouragée afin de renforcer les liens entre la recherche et l'application en aménagement forestier.

Profil recherché

- Diplôme de 2e cycle en biologie, écologie, environnement ou domaine connexe.
- Intérêt pour la phénologie, l'écophysiologie et les changements climatiques.
- Bonnes compétences et intérêt en analyses de données et programmation.
- Intérêt pour le travail de terrain
- Permis de conduire



Conditions

- **Début du projet** : hiver 2026 (janvier) ou été 2026 (mai).
- **Bourse** : 24 000 \$ CAD/an pendant 4 ans.
- **Lieu** : Montréal (UdeM – Jardin botanique de Montréal) ou Rouyn-Noranda (UQAT), avec déplacements saisonniers sur le terrain.

Intéressé.e? Veuillez envoyer votre candidature à marie-helene.brice@umontreal.ca, valentina.butto@uqat.ca, benjamin.marquis@teluq.ca en joignant : (1) une lettre de motivation décrivant votre parcours de recherche, vos intérêts et vos qualifications ; (2) votre CV; (3) une copie de votre relevé de notes ; et (4) les coordonnées de 2 références. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter.

Les candidatures seront acceptées jusqu'à ce que le poste soit comblé.

L'UQAT : POUR UNE EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE À ÉCHELLE HUMAINE

Des études en plein cœur des grands espaces québécois

Située au cœur d'un territoire où les grands espaces, les lacs et les forêts stimulent la créativité et l'émergence de talents, l'UQAT est naturellement différente!

Région aux 22 000 lacs au cœur de la forêt boréale, l'Abitibi-Témiscamingue vibre au rythme d'une population créative, d'idées nouvelles et de projets audacieux. [Visionner les témoignages d'étudiants!](#)

Des professeurs reconnus et disponibles

Reconnus en tant qu'experts dans leur domaine, les professeurs de l'UQAT sont un gage de l'enseignement de qualité. De plus, avec un ratio d'un professeur ou d'un chargé de cours pour douze étudiants, l'UQAT vous offre un milieu d'études personnalisé où vous trouverez votre place. Toujours pouvoir compter sur la disponibilité de vos professeurs, voilà un avantage indéniable de notre université.

Un monde de recherche de haut calibre

Les activités de recherche qui se déroulent à l'UQAT donnent des résultats remarquables dans plusieurs secteurs de l'activité scientifique. Selon le palmarès 2024 de la firme indépendante RESEARCH Infosource Inc., l'UQAT se classe au premier rang en matière d'intensité de recherche par professeur parmi les universités canadiennes principalement actives au 1^{er} cycle.

Avec un volume de recherche de plus de 24 M\$ par année et des laboratoires de pointe, l'UQAT représente un milieu exceptionnel pour les études aux cycles supérieurs. D'ailleurs, plusieurs étudiants se distinguent par leur excellence et de nombreux professeurs obtiennent des reconnaissances et des distinctions particulières pour la qualité de leurs recherches et leur génie inventif. [En savoir plus](#)

ÉTUDIANT(E) D'UN JOUR

Une visite suffit pour être convaincu que l'UQAT est une université de choix. Le programme étudiant d'un jour est la façon idéale d'obtenir de l'information sur l'UQAT, de visiter le campus qui vous intéresse et de rencontrer des professeurs et des étudiants.

Une journée conçue sur mesure, selon vos besoins!
[En savoir plus](#)

