



PROJET DE MAÎTRISE EN ÉCOPHYSIOLOGIE FORESTIÈRE

Réponses de la croissance intra-annuelle des arbres à la variabilité environnementale

Nous sommes à la recherche d'un[e] étudiant[e] pour un projet de maîtrise sur la forêt boréale. Les changements climatiques et environnementaux peuvent entraîner des réductions de croissance pour les espèces d'arbres boréales avec de graves conséquences pour le secteur de l'industrie forestière et la séquestration du carbone régionale. Ces réponses de croissance indésirables sont souvent liées à des épisodes climatiques extrêmes de courte durée (journalière à mensuelle), y compris des épisodes de sécheresse et de gelées tardives ou précoces. Cependant, les études classiques en écologie forestière sont limitées à une résolution temporelle annuelle, comme celle des cernes de croissance. Les études intra-annuelles sont plus rares et nécessitent des données de suivi robustes et collectées sur le terrain à haute résolution temporelle. Ces données sont nécessaires pour améliorer les scénarios de croissance des forêts dans le contexte des changements climatiques.

Objectifs et méthodologie : Le principal objectif du projet est de comprendre la différente vulnérabilité aux changements climatiques et environnementaux d'essences boréales. Nous suivrons les fluctuations horaires du diamètre du tronc d'arbres sélectionnés (dendromètres installés sur des pins gris, des épinettes noires et des peupliers faux-trembles) en établissant deux nouveaux dispositifs expérimentaux sur des sites forestiers situés sur des eskers en Abitibi. Les eskers sont des formations fluvioglaciaires se présentant sous la forme d'une crête allongée de sable et de gravier. Ils contrastent avec les dépôts d'argile typiques de la région de l'Abitibi en termes de drainage, de flore et de faune. Un transect de stress hydrique croissant sera étudié avec trois parcelles de suivi par site de la base (humide) au sommet (xérique) des eskers. Nous utiliserons les données des dendromètres et des mesures écophysiologiques pour analyser la variabilité de la croissance des arbres en fonction des conditions météorologiques et édaphiques.

Mots-clés : Changement climatique; suivi de la croissance intra-annuelle; vulnérabilité de la forêt et seuils; dendromètres; pin gris; épinette noire; peuplier faux-tremble.

Laboratoire d'accueil : L'étudiant[e] sera basé[e] à l'Institut de recherche sur les forêts (IRF; <https://www.ugat.ca/programmes/irf/>) au campus d'Amos, sous la supervision de Fabio Gennaretti (<http://bit.ly/2TTGTLB>; UQAT) et la co-supervision de Miguel Montoro Girona (<http://bit.ly/2N6d9ud>; UQAT) et Christoforos Pappas (<https://bit.ly/2Zm7UZZ>; TELUQ). L'IRF est un institut dynamique, multiculturel et international et offre un environnement de qualité aux étudiants pour le développement de la recherche, avec 13 professeurs et plus de 60 étudiants aux cycles supérieurs qui travaillent sur des sujets très diversifiés comme la modélisation, la sylviculture, la génétique, la biodiversité, l'écophysiologie et l'aménagement durable de la forêt. L'étudiant[e] sera membre du Centre d'étude de la forêt (www.cef-cfr.ca), et du groupe de recherche en écologie de la MRC Abitibi (GREMA). Amos est un campus en expansion avec des infrastructures à la pointe et une vie étudiante dynamique (<https://destinationamos.com/page/1191356>). L'étudiant[e] collaborera activement avec nos partenaires de la MRC Abitibi.

Profil recherché : Baccalauréat (licence) en écologie, biologie, foresterie ou discipline annexe avec un intérêt pour l'écologie dans un contexte de changements climatiques. L'étudiant[e] doit pouvoir travailler avec autonomie, curiosité, rigueur et motivation au sein d'une équipe multidisciplinaire. Il[Elle] doit être disposé[e] à effectuer des travaux sur le terrain et posséder un bon esprit d'équipe et d'excellentes compétences en rédaction. Le permis de conduire et des compétences en analyses statistiques et communication scientifique sont un atout.

Direction : Fabio Gennaretti (UQAT), Miguel Montoro Girona (UQAT) et Christoforos Pappas (TELUQ).

Collaborateurs du projet : Vincent Bossé (MRC Abitibi), Annie Desrochers (UQAT), Sergio Rossi (UQAC), Loïc D'Orangeville (UNB), Yves Bergeron (UQAT).

Programme d'étude : Maîtrise en écologie, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (<https://www.uqat.ca/etudes/irf/maitrise-en-ecologie/>).

Date d'inscription : Été 2021.

Support financier : Bourse de 17 500 \$ par année pour 2 ans.

Renseignement : Envoyez votre candidature sous forme de pdf incluant le curriculum vitae, une lettre de motivation, un relevé de notes et les coordonnées de trois références à Fabio Gennaretti (fabio.gennaretti@uqat.ca) et Miguel Montoro Girona (miguel.montoro@uqat.ca). L'examen des candidatures se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit comblé.

Liens d'intérêt :

- Ville d'Amos : <https://amos.quebec/>
- MRC Abitibi : <https://mrcabitibi.qc.ca/>
- Parc national d'Aigüebelle : <https://www.sepaq.com/pq/aig/>
- Tourisme Abitibi-Témiscamingue : <https://www.abitibi-temiscamingue-tourism.org/>



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!

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 2020 de la firme indépendante RESEARCH Infosource Inc.,

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!](#)

l'UQAT obtient la deuxième place au Canada en matière d'intensité de recherche par professeur, parmi les universités canadiennes de la catégorie des universités à vocation générale (excluant les universités avec faculté de médecine et celles à vocation unique).

Avec un volume de recherche de 10,5 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 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](#)

