



## PROJET DE DOCTORAT EN ÉCOLOGIE FORESTIÈRE

### Titre : Nouveaux traitements sylvicoles pour réussir l'aménagement durable de la forêt boréale : évaluation des impacts sur la biodiversité et sur l'avenir de la régénération

**Contexte et problématiques :** Le Canada est le troisième pays du monde en termes de superficie forestière avec 347 millions ha. Jusqu'à aujourd'hui, le traitement sylvicole le plus utilisé a été la coupe totale, représentant 93% de la surface récoltée dans la forêt boréale canadienne. Les impacts de cette méthode de coupe sur la forêt vierge en ce qui a trait à la perte de biodiversité, à la vulnérabilité de la régénération, aux perturbations naturelles et à la durabilité des ressources forestières sont bien connus. Nous vivons une situation critique dans la forêt boréale en raison de l'homogénéisation, de la simplification de la structure forestière, de l'uniformisation des peuplements en ce qui a trait aux essences, ainsi que du rajeunissement généralisé du couvert forestier. Pour ces raisons, il importe de développer des traitements sylvicoles novateurs afin de fournir des stratégies alternatives de gestion forestière visant à la diversification des peuplements, et à l'augmentation de la capacité d'adaptation et de la résilience face aux changements climatiques en forêt boréale canadienne. L'aménagement forestier écosystémique propose l'utilisation de coupes partielles afin d'intégrer les objectifs écologiques, économiques et sociaux dans la planification sylvicole. Bien que les coupes partielles soient de plus en plus utilisées, elles ne sont pas adaptées aux conditions canadiennes et y demeurent peu étudiées, notamment les coupes progressives régulières (CPR). Pour cela, une évaluation sylvicole des CPR, apte à fournir des outils d'applications de ces traitements dans la stratégie forestière du Canada est requise.

**Objectifs et méthodologie :** L'objectif général de ce projet est de développer de nouvelles modalités de coupes partielles pour effectuer un aménagement durable en forêt boréale, ainsi que fournir des outils et des prescriptions sur les conditions d'applications sylvicoles pour la mise en pratique au Canada. Pour réussir cet objectif, ce projet de doctorat soulève les deux questions suivantes : (i) Quels sont les impacts de l'utilisation des coupes partielles sur la biodiversité? (ii) Est-ce que la compétition des feuillus pourrait mettre en danger l'établissement des semis d'épinette noire après une coupe partielle?

Notre dispositif expérimental est, à plusieurs égards, unique au monde, notamment parce qu'il est le premier à expérimenter la CPR dans des pessières noires avec des modalités d'application adaptées aux opérations mécanisées. Il a été établi en 2003, dans des peuplements matures et équiens d'épinette noire au nord du Saguenay-Lac-Saint-Jean, sur la Côte-Nord, ainsi qu'en Abitibi-Témiscamingue par le Service canadien des forêts (SCF). Le dispositif est composé de huit blocs d'étude comprenant chacun trois traitements expérimentaux de CPR, une coupe avec protection de la régénération avec réserve de semenciers et un témoin sans intervention sylvicole. Est-ce que vous v

recherche? <https://visitesvirtuelles.partenariat.qc.ca/monts-valin/fr/>

Crédits photo : Miguel Montoro Girona

**Mots-clés:** aménagement forestier durable, biodiversité, coupes partielles, écologie forestière, régénération, sylviculture.

#### Profil recherché :

- **Formation :** Maîtrise en écologie, en foresterie ou en biologie avec un intérêt pour la sylviculture et leurs applications dans un contexte d'aménagement forestier durable face aux changements climatiques.
- **Exigences :** Permis de conduire, capacité à travailler dans une équipe multidisciplinaire et à réaliser des travaux sur le terrain dans des endroits éloignés. Les compétences en analyses statistiques et communication scientifique (orale et écrite) seront prises en compte.
- **Attitude :** On cherche une personne dynamique, autonome, curieuse, responsable et motivée.

- **Équité, diversité et inclusion** : les candidatures de personnes issues des groupes sous-représentés seront prioritaires (personnes autochtones, minorités ethnique et visibles, LGTBI+, femmes)

**Date de commencement** : Été 2021

**Lieu d'étude** : L'étudiant(e) sera basé(e) à l'Institut de recherche sur les forêts (IRF; <https://www.uqat.ca/programmes/irf/>) au campus d'Amos de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT). L'IRF est dynamique, multiculturel et international et offre un environnement de qualité aux étudiant-e-s pour le développement de la recherche, avec 12 professeurs et plus de 60 étudiant-e-s 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. Les étudiants de l'IRF bénéficient aussi des ressources et opportunités (bourses, participation à des conférences, ateliers) de développement professionnel offertes par le Centre d'étude de la forêt ([www.cef-cfr.ca](http://www.cef-cfr.ca)). Le candidat-e travaillera en proche collaboration avec les partenariats du projet (CRSNG, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), Produits Forestiers Résolu, Rayonier Advanced Material – RYAM Gestion Forestière et SCF) et avec les organismes régionaux (MRC Abitibi, Association forestière du Saguenay, Association forestière de l'Abitibi-Témiscamingue). Par ailleurs, l'étudiant(e) sera membre du Groupe de recherche en Écologie de la MRC Abitibi (GREMA), de la Chaire en aménagement forestier durable (<http://chaireafd.uqat.ca/>), et du Réseau de recherche International Forêts Froides (<https://forets-froides.org/>). Dans le cadre du projet, la personne choisie aura aussi l'option de réaliser un stage international financé avec nos collaborateurs en Finlande (Université d'Helsinki) ou en Suède (Swedish University of Agricultural Sciences (SLU)).

**Financement** : Bourse de 21 000 \$ par année pour 3 ans.

**Supervision** : Miguel Montoro Girona (<https://bit.ly/34LfttX>), Hubert Morin (<https://bit.ly/2JNwbUo>) et Nicole Fenton (<https://bit.ly/393slyW>).

**Collaborateurs au projet**: Hubert Morin (UQAC), Patricia Raymond (MFFP), Yves Bergeron (UQAT), Annie Desrochers (UQAT), Guillaume Grosbois (UQAT), Alain Leduc (UQAM), Kaysandra Waldron (SCF), Nelson Thiffault (SCF), Timo Kuuluvainen (Université d'Helsinki, Finlande), Joakim Hjältén (SLU, Suède).

**Pour postuler** : Envoyez votre (1) curriculum vitae, (2) une lettre de motivation, (3) un relevé de notes et (4) les coordonnées de deux références à Miguel Montoro Girona ([miguel.montoro@uqat.ca](mailto:miguel.montoro@uqat.ca)). L'examen des candidatures débutera le 10 février 2021 et se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit comblé. Une aventure professionnelle dans la grande forêt boréale vous attend!

**Liens d'intérêt** :

- Ville d'Amos : <https://amos.quebec/>
- MRC d'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](#)

