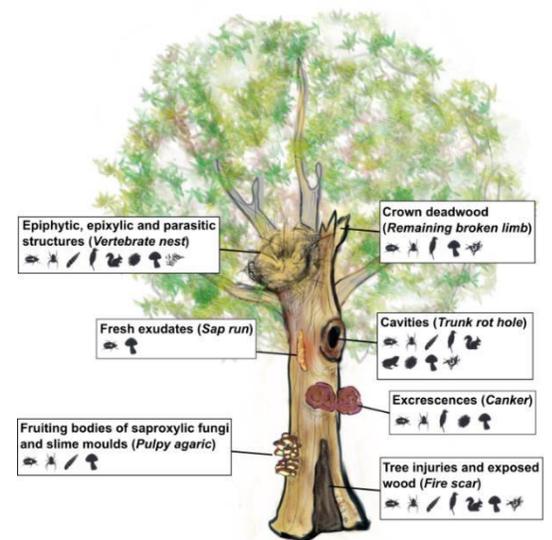




## MAÎTRISE DE RECHERCHE EN ÉCOLOGIE ET AMÉNAGEMENT DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS DÉVELOPPEMENT D'UN OUTIL PRÉDICTIF DE L'ABONDANCE ET DE LA DIVERSITÉ DES ARBRES HABITATS DANS LES FORÊTS NATURELLES DU QUÉBEC POUR GUIDER L'AMÉNAGEMENT FORESTIER DURABLE

**Contexte** : Une part importante de la biodiversité forestière est liée aux dendromicrohabitats, c'est-à-dire les habitats de faible taille situés sur les arbres (par ex. cavités, fentes, branches cassés ou épiphytes). Les arbres porteurs de dendromicrohabitats, appelés « arbres habitats » jouent donc un rôle écologique crucial, mais leurs dynamiques de formation et de disparition sont encore très mal connue en Amérique du Nord. De nombreux facteurs viennent influencer la composition et l'abondance des dendromicrohabitats, par exemple les espèces d'arbres présents, les perturbations naturelles ou encore les conditions environnementales. Les modèles de simulation forestière peuvent ici jouer un rôle important pour assurer le maintien d'une densité suffisante et écologiquement fonctionnelle des arbres habitats dans les territoires forestiers aménagés, en nous permettant d'explorer différents scénarios de succession forestière, de dynamique de perturbation ou de sylviculture. Ce projet a pour objectif de développer un outil de modélisation permettant de prédire la dynamique et la composition des dendromicrohabitats, basé sur le simulateur forestier SORTIE-ND. SORTIE-ND permet de modéliser des processus biologiques démographiques (croissance, mortalité, régénération) qui peuvent être paramétrés séparément pour chaque espèce et stade de vie (semis, jeunes arbres et adultes). Des données de terrain seront récoltées pour la paramétrisation et la calibration du modèle dans des peuplements ciblés. La création d'un nouvel outil associé à SORTIE-ND pour la prédiction de l'abondance et la composition des dendromicrohabitats permettra de simuler différents scénarios d'aménagement forestier et d'estimer leur impact à long-terme sur ces habitats inféodés en vieilles forêts, des écosystèmes en raréfaction. Pour mettre ce travail en valeur, la personne étudiante sera invitée à rédiger un article scientifique, à réaliser des présentations en conférence et à participer à des activités de vulgarisation.



Des données de terrain seront récoltées pour la paramétrisation et la calibration du modèle dans des peuplements ciblés. La création d'un nouvel outil associé à SORTIE-ND pour la prédiction de l'abondance et la composition des dendromicrohabitats permettra de simuler différents scénarios d'aménagement forestier et d'estimer leur impact à long-terme sur ces habitats inféodés en vieilles forêts, des écosystèmes en raréfaction. Pour mettre ce travail en valeur, la personne étudiante sera invitée à rédiger un article scientifique, à réaliser des présentations en conférence et à participer à des activités de vulgarisation.

**Dates de début du projet** : Sessions d'hiver 2025 (Janvier – Avril) ou d'automne 2025 (Septembre – Décembre)

**Profil recherché** : Nous recherchons une personne passionnée par les enjeux liés à l'écologie et l'aménagement des écosystèmes forestiers. Un diplôme de Baccalauréat/Licence en biologie, écologie, sciences forestières ou dans un domaine connexe est requis. La qualité du dossier académique et la démonstration d'un haut potentiel en recherche seront parmi les critères pris en compte pour l'évaluation des dossiers. Nous accordons toutefois une importance équivalente aux qualités que sont la curiosité, la créativité, l'autonomie et la capacité en travailler en équipe. Des connaissances en programmation ou un intérêt pour le développement de compétences liées à cet aspect du projet (Java, C++, R) sont un atout. Les candidats et candidates présélectionnés à partir de leur dossier seront ensuite contactés pour un entretien.

**Bourse** : Une bourse de recherche de **21 000 \$CAD/an** (environ 14 500 euros/an) pour deux ans sera octroyée à la personne sélectionnée.

**Localisation et direction**: La personne sélectionnée sera basée à l'Institut de recherche sur les forêts (IRF) au campus de Rouyn-Noranda de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT). Elle sera supervisée par **Valentina Buttò (IRF-UQAT)**, experte en modélisation des processus écologiques, et **Maxence Martin (IRF-UQAT)**, spécialiste des dendromicrohabitats.

**Documents à fournir**: Pour manifester votre intérêt, veuillez envoyer un CV, une lettre de motivation, les copies de vos relevés de notes (qui peuvent être non officiels) et le contact de deux personnes référentes à **Valentina Buttò** ([valentina.butto@uqat.ca](mailto:valentina.butto@uqat.ca), [page personnelle](#)) et **Maxence Martin** ([maxence.martin2@uqat.ca](mailto:maxence.martin2@uqat.ca); [page personnelle](#)).



## 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 se classe parmi les 3 universités canadiennes les plus performantes 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 16,2 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](#)

