



LA BANDE RIVERAINE EST-ELLE UN BON OUTIL POUR PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ À LONG TERME EN FORÊT BORÉALE?

TEXTE **ÉLISE BERTHIAUME**, MAÎTRISE EN ÉCOLOGIE ET AMÉNAGEMENT DES
ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

DIRECTION : **MIGUEL MONTORO GIRONA** ET **GUILLAUME GROSGOIS**



L'ORIGINE DE LA BANDE RIVERAINE

Le biome boréal est le plus riche en eau douce au monde et la région de l'Abitibi-Témiscamingue en est un excellent exemple, avec ses 20 000 lacs. Cette abondance en ressource hydrique doit néanmoins

coexister avec la ressource forestière. En Abitibi, 6 % des emplois régionaux sont rattachés au secteur forestier et 58 % des terres forestières publiques sont destinées à l'aménagement forestier. En contrepartie



BANDE RIVERAINE APRÈS COUPE
PHOTO RUBEN LEROY

L'IMPORTANCE GRANDISSANTE DE LA BANDE RIVERAINE

À l'échelle du Québec, il est estimé que les bandes riveraines de tous les cours d'eau, lacs et milieux humides représentent environ 10 % de la forêt productive de la province. Prescrite depuis 1988, la bande riveraine figure parmi les quelques portions de forêt laissées intactes par la coupe totale. Au fur et à mesure que l'exploitation forestière convertit de vieux peuplements en jeunes peuplements, les forêts qui dépassent l'âge des révolutions forestières deviennent de plus en plus rares. Dans une forêt qui rajeunit, les bandes riveraines représentent une proportion grandissante des forêts matures et vieilles, d'où leur rôle émergent de refuge écologique. À cet égard, la bande riveraine est souvent décrite comme un refuge pour la faune et la flore après une coupe et pourrait ainsi supporter une grande biodiversité.

des emplois et des revenus créés, les coupes forestières ont d'importants impacts sur les écosystèmes aquatiques avoisinants : enrichissement en nutriments et en carbone organique, apport en sédiments et modifications de la composition des communautés aquatiques. Afin de protéger ces milieux, le Règlement sur l'aménagement forestier durable prescrit la rétention d'une lisière boisée de 20 mètres aux abords des lacs, des cours d'eau et des milieux humides lors des coupes. Cette lisière boisée, nommée bande riveraine, est le seul outil sylvicole qui vise la préservation des milieux aquatiques. Son objectif est de filtrer les nutriments et les sédiments lessivés du bassin versant, de stabiliser les rives puis de réguler la température de l'eau.

INCERTITUDES ET OPPORTUNITÉ DE RECHERCHE

Bien que la bande riveraine semble jouer un rôle important pour la diversité à court terme après une coupe, sa durabilité dans le temps reste incertaine. À long terme, la bande riveraine de 20 mètres est loin de garantir le maintien de la qualité des habitats de forêts matures et vieilles. D'ailleurs, sa prescription s'applique à l'ensemble du Québec, sans considération pour les caractéristiques locales du peuplement et du sol. Cela force la remise en question de son efficacité à remplir ses objectifs dans différents milieux.

→ Ici vos idées se concrétisent!

Programmes
en recherche

2^e et 3^e cycles

Maîtrise en écologie
et aménagement des
écosystèmes forestiers

Doctorat en sciences
de l'environnement

Étudiez en recherche à l'Institut de recherche sur les forêts (IRF) et découvrez un monde accessible où se côtoient savoir, expertise et leadership!

- Ressources professorales reconnues mondialement et détenant des expertises diversifiées;
- Enseignement et encadrement personnalisés qui favorisent la réussite;
- Proximité exceptionnelle des terrains de recherche tels que la forêt d'enseignement et de recherche du lac Duparquet;
- Projets de recherche en lien avec des problématiques réelles et visant la recherche de solutions innovantes, concrètes et durables;
- Accès à un soutien financier.



uqat.ca/IRF

UQAT



A) PIÈGES PHOTOGRAPHIQUES POUR L'INVENTAIRE DES MAMMIFÈRES B) ENREGISTREURS ACOUSTIQUES AUTONOMES POUR L'INVENTAIRE DES OISEAUX
PHOTOS ÉLISE BERTHIAUME

CARACTÉRISER LA BIODIVERSITÉ

La biodiversité forestière est de nature assez complexe. L'étude à long terme de la biodiversité en bande riveraine après une coupe nécessite donc plusieurs mesures. Une approche qui intègre la réponse de plusieurs groupes d'espèces, nommée l'approche multi-taxon, est alors essentielle.

Dans mon projet de maîtrise avec le Groupe de recherche en écologie de la MRC Abitibi (GREMA), trois taxons ont été choisis : les plantes, les oiseaux et les mammifères.

Ces derniers sont étudiés avec, respectivement, des inventaires sur le terrain dans 40 sites distribués sur le territoire de la MRC Abitibi, le déploiement d'enregistreurs acoustiques autonomes et l'installation de pièges photographiques. Ces sites sont répartis dans des peuplements de pin gris ou d'épinette noire, sur des sols argileux ou sableux, afin de prendre en compte de la variabilité régionale.

Dans sa finalité, cette étude permettra de produire des connaissances essentielles pour évaluer le rôle de la bande riveraine dans la conservation de la biodiversité en forêt boréale quinze à vingt ans après la coupe.

Avec ces résultats, il sera possible d'émettre des recommandations concrètes quant à la mise en œuvre de la bande riveraine pour guider les pratiques d'aménagement forestier. ■

Chaire
UQAT - UQAM
en aménagement
forestier durable

UQAT
INSTITUT DE RECHERCHE
SUR LES FORÊTS