

Léa Darquié, M. Sc.

Doctorat en sciences de l'environnement

MEMBRES DU JURY

Président

Monsieur Maxence Martin, Ph. D.
Institut de recherche sur les forêts
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Membres externes

Monsieur Philippe Nolet, Ph. D.
Université du Québec en Outaouais

Madame Sonia Légaré, Ph. D.
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

Directrice de recherche

Madame Annie DesRochers, Ph. D., ing. f.
Institut de recherche sur les forêts
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

UQAT

SOUTENANCE DE THÈSE DE DOCTORAT

INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES FORÊTS

Soutenance de thèse de

Léa Darquié

Doctorat en sciences de l'environnement

« Le dégagement manuel en peuplements mixtes : Impact sur la croissance, les stocks de carbone et la qualité de l'habitat faunique »

Le **20 septembre 2024**
à **8 h30** au local **5024** du campus
de l'UQAT à Amos
et par vidéoconférence

HUMAINE
>>> CRÉATIVE
AUDACIEUSE

Léa Darquié, M. Sc.

2018 - 2024

Doctorat en sciences de l'environnement

Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
Amos, Québec, Canada

2015 – 2018

Master en forêt, agronomie et gestion des écosystèmes – Option Forest and their Environment

Université de Lorraine
Nancy, France

2012 – 2014

Licence en biologie des organismes

Université de Pau et des Pays de l'Adour
Anglet, France

« Le dégage­ment manuel en peuplements mixtes : Impact sur la croissance, les stocks de carbone et la qualité de l'habitat faunique »

Le dégage­ment manuel est une opération sylvicole largement utilisée dans les peuplements mixtes récemment coupés et qui permet de contrôler la compétition exercée par les essences feuillues à croissance rapide sur les essences résineuses, qui sont à croissance plus lente et favorisées par l'industrie du bois. Le peuplier faux tremble (*Populus tremuloides* Michx, « peuplier ») est cependant une essence peu impactée par le dégage­ment, car sa stratégie de régénération par drageonnement est déclenchée par la coupe des tiges dominantes de peupliers. Le but de cette thèse était d'étudier l'effet à court terme du dégage­ment manuel, dont une nouvelle variante pour de jeunes peuplements (« dégage­ment par le bas ») et deux traditionnellement utilisés (dégage­ment en plein et par puits de lumière). Le dégage­ment par le bas préservait 20% des plus larges tiges de peupliers dans le peuplement dégage­né afin qu'elles exercent un certain degré de dominance apicale, qui inhibe le drageonnement. L'hypothèse générale était que garder un certain degré de dominance apicale dans le peuplement permettrait de limiter naturellement le retour du peuplier grâce à leur réseau racinaire interconnecté qui va étendre la dominance apicale des peupliers vivants dans tout le peuplement.

Notre étude a montré qu'augmenter la sévérité du dégage­ment manuel traditionnel augmentait l'accès à la lumière pour les épinettes noires, mais réduisait la capacité de l'écosystème à rendre d'autres services écosystémiques. À court terme, le dégage­ment par le bas était aussi efficace que le dégage­ment en plein et limitait l'impact de l'intervention sur les stocks de carbone. Un suivi à long terme est cependant nécessaire pour confirmer l'effet de ce dégage­ment mesuré uniquement sur 4 ans. Maximiser l'efficacité du dégage­ment permet de diriger la structure du peuplement très tôt dans la régénération du peuplement et donc limiter les interventions par la suite pour répondre aux objectifs d'aménagement spécifiques du peuplement.

