



LES FEUILLUS : UN REMPART NATUREL POUR RALENTIR LA PALUDIFICATION DES JEUNES AUX VIEILLES FORÊTS BORÉALES

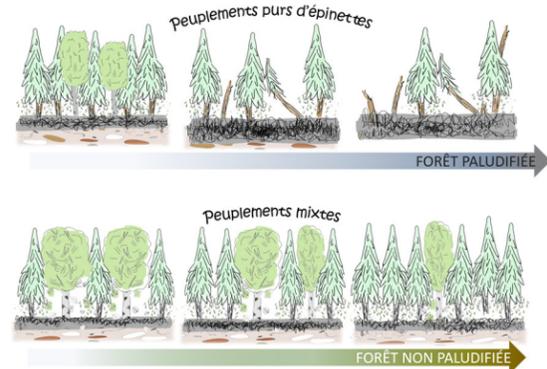
TEXTE ET PHOTOS **MAÍSA DE NORONHA**, DOCTORAT SUR MESURE
DIRECTION **YVES BERGERON** ET **ALAIN LEDUC**

Lorsque l'on marche à travers les forêts boréales, il n'est pas rare de se retrouver dans des zones où le sol, visiblement saturé d'eau, est recouvert d'un tapis de sphaigne. Ces forêts, qui paraissent immuables, sont en réalité le résultat d'un processus dynamique appelé paludification, qui transforme progressivement des sols bien drainés en sols humides et acides. Ce phénomène limite la productivité forestière, rendant certaines zones invivables pour l'exploitation commerciale. Cependant, la gestion forestière peut jouer un rôle clé dans la prévention de ce processus. En particulier, la présence d'arbres feuillus, dès les premiers stades de la formation de la forêt, pourrait constituer un moyen efficace de prévenir la paludification et de maintenir la productivité des jeunes peuplements.

La paludification est un processus où l'accumulation de matière organique sur le sol, souvent en raison d'un mauvais drainage, entraîne la formation de sols saturés en eau et plus acides. Ce processus est souvent

accompagné par la colonisation du sol par des sphaignes, des plantes de tourbières qui retiennent l'humidité et ralentissent la décomposition. Les forêts paludifiées se caractérisent par des sols pauvres en nutriments, recouverts de sphaignes, et une végétation dominée par des conifères de petite taille, comme l'épinette noire. Ce phénomène peut entraîner une perte de biodiversité et une baisse de la productivité forestière, posant ainsi un défi majeur pour la gestion des forêts boréales.

Dans notre étude, menée dans de jeunes forêts de la ceinture d'argile, nous avons observé que la présence d'arbres feuillus peut améliorer de manière significative les conditions du sol et ralentir la progression de la paludification. Les feuillus, grâce à leur litière, enrichissent le sol en nutriments, améliorent la qualité de l'humus et réduisent la prolifération des sphaignes. Cette amélioration des conditions du sol se traduit par une augmentation de la diversité de plantes vasculaires et une meilleure disponibilité des nutriments essentiels



SCHEMA D'ÉVOLUTION DES PEUPEMENTS PURS ET MIXTES D'ÉPINETTES NOIRES

pour la croissance des arbres. La présence de feuillus, dès les premiers stades de développement forestier, semble ainsi constituer un moyen naturel de prévenir la paludification et d'améliorer la productivité des forêts, dans les zones mal drainées, avant que la paludification n'atteigne un stade difficilement réversible.

Dans un contexte d'aménagement forestier durable, les gestionnaires forestiers devraient envisager de maintenir les essences feuillues dans les jeunes peuplements. Au lieu de favoriser exclusivement les conifères à valeur commerciale, il pourrait être judicieux d'encourager la présence de feuillus dans les zones sensibles à la paludification. Cela pourrait ralentir le processus de paludification et assurer une meilleure qualité du sol à long terme, tout en préservant la biodiversité et en améliorant la résilience des forêts.

De nombreuses recherches récentes en écologie forestière démontrent les bénéfices de favoriser la mixité des forêts en comparaison des pratiques actuelles, qui visent à produire avant tout des peuplements de conifères. Les forêts mixtes seraient ainsi plus résilientes face aux changements climatiques et aux perturbations naturelles, tout en fournissant une gamme d'habitats diversifiés, ces espèces offrant à leur tour des services écosystémiques comme un contrôle des ravageurs forestiers. Pour les forêts vulnérables à la paludification, nos travaux renforcent ces observations en démontrant que la présence de feuillus permet d'améliorer la production de bois. Travailler vers un accroissement de la mixité de nos forêts aménagées serait donc tout autant bénéfique à la biodiversité de nos territoires qu'aux communautés qui vivent de la récolte du bois. ■

Nouveau programme de doctorat

En écologie et aménagement des écosystèmes forestiers

L'UQAT lance son tout premier doctorat* autonome. Ce programme unique au Québec, basé en Abitibi-Témiscamingue, vous permettra d'élargir vos compétences en sciences de la forêt tout en abordant des enjeux locaux et internationaux.

Pourquoi choisir ce programme ?

- Programme de doctorat unique au Québec centré sur les écosystèmes forestiers
- Formation adaptée aux défis actuels de l'aménagement durable des forêts
- Diversité de projets de recherche grâce à la vaste expertise des membres du corps professoral
- Forte collaboration avec le milieu professionnel, gouvernemental et associatif
- Accès à des laboratoires et ressources d'exception
- Support boursier garanti pour la conduite du projet de recherche

Postulez dès maintenant !

UQAT
INSTITUT DE RECHERCHE
SUR LES FORÊTS

Chaire
en aménagement
forestier durable



Pour en savoir plus,
contactez-nous à
irf@uqat.ca

UQAT

*Une autorisation ministérielle pour l'ouverture du programme est attendue sous peu.