

Le mélèze laricin présente un potentiel sylvicole pour le maintien de la productivité et la remise en production de sites sur sol organique en forêt boréale

L'interaction de croissance entre l'épinette noire et le mélèze laricin sur sol organique

Samuel Roy Proulx^{1,2}, Alain Leduc¹ et Nelson Thiffault²

¹Département des sciences biologiques, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888, Succ. Centre-Ville, Montréal, Qc H3C 3P8, Canada.

²Centre canadien sur la fibre de bois, Service canadien des forêts, Ressources Naturelles Canada 1055, rue Du P.E.P.S., C.P. 10380 Québec, Qc G1V 4C7, Canada.

Introduction

Les peuplements de la pessière à mousses de la ceinture d'argile sont généralement peu productif en raison de l'abondance de sols organiques à mauvais drainage. Deux essences forestières y sont fréquentes, soit l'épinette noire (*Picea mariana* (Mill.) BSP) et le mélèze laricin (*Larix laricina* [Du Roi] K. Koch). En raison de sa croissance rapide, le mélèze (MEL) aurait la capacité de diminuer la teneur en eau du sol. De plus, cette essence a une plus grande capacité à capter l'azote que l'épinette noire (EPN).

Notre projet vise à évaluer les effets bénéfiques potentiels de la proximité du MEL sur la croissance de l'EPN observée sur sols organiques (facilitation écologique).

Matériels et méthodes

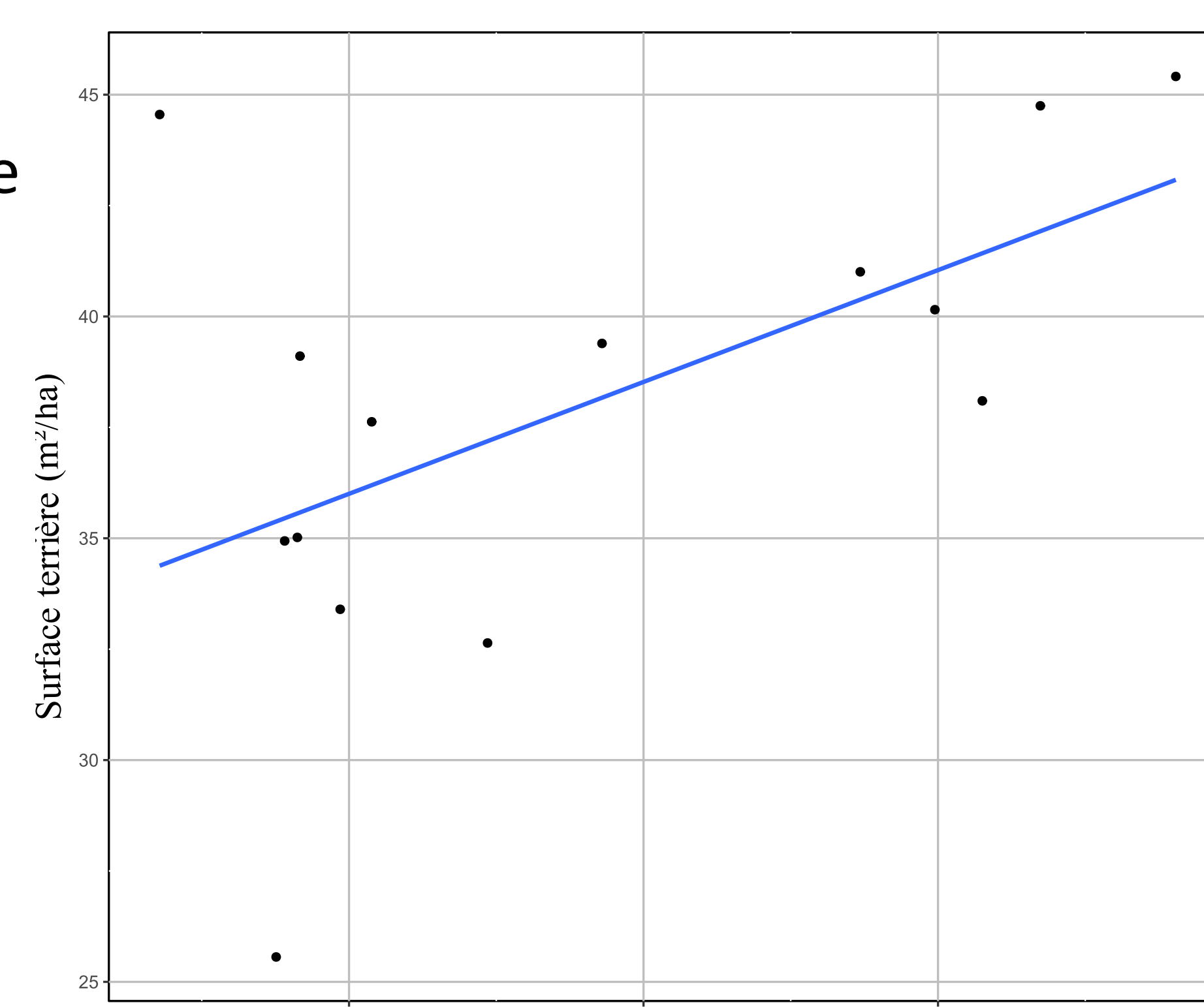
- 100 cellules de compétitions de 400 m² seront distribuées dans les forêts matures de l'Abitibi
- Analyse de l'effet cumulatif du MEL sur la croissance de l'EPN (10 dernières années)
- Étude du gradient de mixité des deux espèces dans des peuplements matures

Références

Jutras, S., A. P. Plamondon, H. Hökkä, and J. Bégin. 2006. Water table changes following precommercial thinning on post-harvest drained wetlands. *Forest Ecology and Management* **235**:252-259.
Macdonald, S. E., and V. J. Lieffers. 1990. Photosynthesis, water relations, and foliar nitrogen of *Picea mariana* and *Larix laricina* from drained and undrained peatlands. *Canadian Journal of Forest Research* **20**:995-1000. Strong, W., and G. L. Roi. 1983. Root-system morphology of common boreal forest trees in Alberta, Canada. *Canadian Journal of Forest Research* **13**:1164-1173.

Résultats attendus

- Effet positif de la présence du mélèze sur la croissance de l'épinette noire
- Une plus grande surface terrière dans des peuplements mixtes
- Des effets positifs du mélèze sur le taux de décomposition et l'activité microbienne des sols (autres volets du projet)



Discussion

Notre projet vise vérifier si le MEL présente un réel potentiel sylvicole pour maintenir la productivité et la remise en production de sites paludifiés. Un second volet du projet consiste à tester l'interaction de croissance des deux essences en plantation sur sol organique mince dans la région de la Côte-Nord.

