

Dynamique des communautés de bryophytes dans la pessière à mousses de la forêt boréale: Rôle des îlots de rétention après coupe

*Castonguay, J.¹, Fenton, N. J.¹ et Bergeron, Y.¹

1. Chaire industrielle CRSNG-UQAT-UQAM en aménagement forestier durable, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue



Problématique

En forêt boréale, les feux laissent des îlots intacts après leurs passages et la coupe avec rétention variable est inspirée de ce patron. La **biodiversité** des plantes, en forêt boréale, est **principalement** dominée par les **bryophytes**. Malgré tout, les **rôles que la rétention** pourraient jouer dans la dynamique des communautés de bryophytes restent encore **méconnus**.



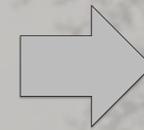
Forêt boréale nord américaine



Communautés de bryophytes



Îlots de rétention



Dynamique communautés de bryophytes

Objectifs et hypothèses

Objectif: **déterminer les facteurs** influençant la capacité des îlots de rétention après coupe à remplir des **fonctions écologiques** (refuge et source de propagules). **Hypothèse** : la capacité (mesurés par les variables de recouvrement de *Pleurozium schreberi* et par la quantité de microhabitats occupés) d'un îlot d'être refuge et source de propagules serait **positivement corrélée** avec la taille des îlots et l'âge de la forêt initiale; et elle serait **négativement corrélée** avec le temps depuis la dernière perturbation.

Méthodes

Collecte de données: forêt boréale, pessière à mousses. Microhabitats échantillonnés selon la technique « Floristic Habitat Sampling » modifié. Autres facteurs mesurés: humidité, température, âge du peuplement, recouvrement à vue des bryophytes, épaisseur matière organique vivante et couvert



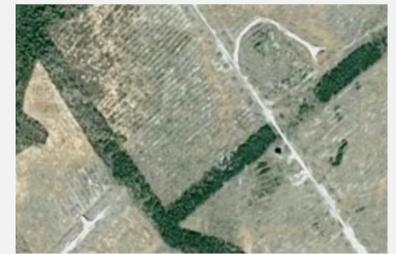
3 îlots < 1ha x 3 sites CPRS bouquets (jeune: 2007, 2009 et 2011)



3 îlots > 1ha x 3 sites îlots d'originaux (vieux: 1990 et 2 x 1993)



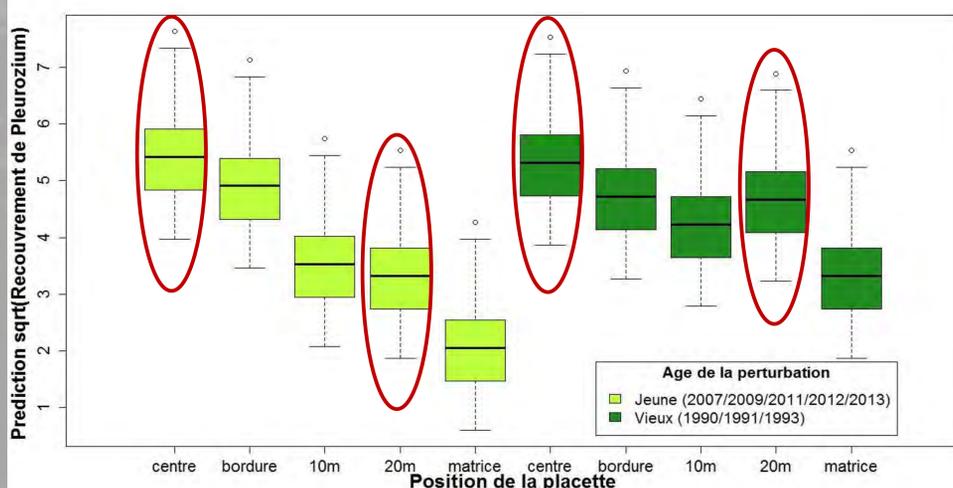
3 îlots > 1ha x 3 sites CPRS îlots (jeune: 2012, 2013)



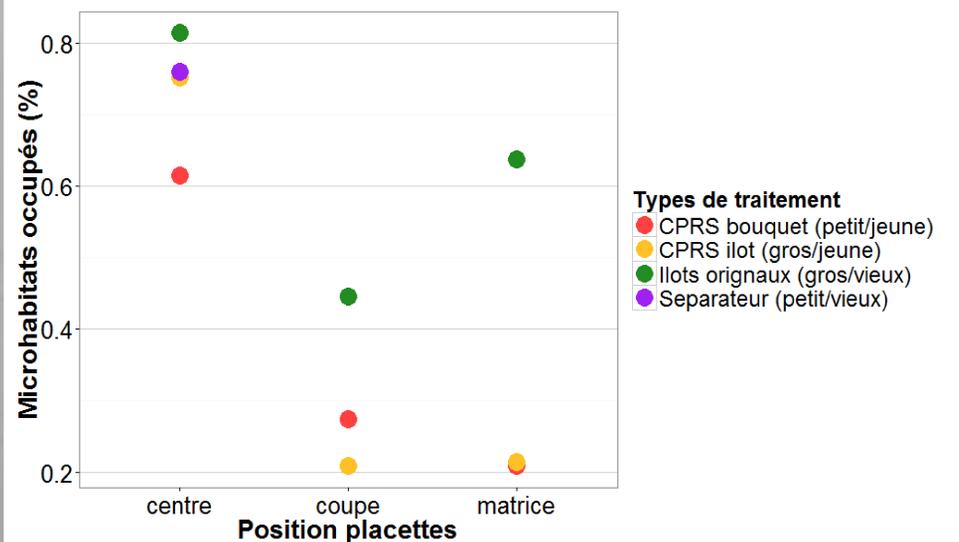
3 îlots < 1ha x 3 sites séparateurs (vieux: 1990, 1991 et 1993)

Total: 36 îlots. Chacun des îlots est traversé par 1 transect de 5 à 6 placettes

Résultats préliminaires



Le recouvrement de *P. schreberi* est **résilient** et varie en fonction du **temps** depuis la dernière perturbation et de la **distance par rapport à l'îlot résiduel**.



Le nombre de microhabitats est **résilient** et est **influencé** par la **taille** de l'îlot résiduel et par la **disposition** des placettes.

Les îlots de grandes tailles semblent contribuer à la résilience de communautés de bryophytes après perturbation. Les résultats ont contribué à l'avancée des nouvelles connaissances sur **les stratégies d'aménagement et les pratiques sylvicoles** à adopter afin **d'améliorer la configuration spatiale du paysage** qui est l'un des enjeux majeurs de l'aménagement durable des écosystèmes forestiers.

Remerciements

Marion Barbé, Marine Duguay-Baril, Samuel Laflèche, Louiza Moussaoui et Béatrice Perron

Partenaires:

