

Capacité de support après reboisement de territoires dénudés naturellement de la forêt boréale continue

Université du Québec à Chicoutimi

Résumé du projet

L'épinette noire est une espèce adaptée à se régénérer après feu. Il arrive qu'un accident de régénération, suite à un feu, mène à un recrutement déficitaire par rapport au peuplement initial pouvant résulter à la formation de peuplements de faible densité arborescente au sein même de la forêt boréale continue. Aucune preuve ne supporte à ce jour l'hypothèse d'une redensification naturelle de ces peuplements ouverts. De plus, peu de preuves scientifiques montrent que ces milieux sont impropres à la croissance et au maintien de peuplements denses d'épinettes noires. Si certaines limitations à la croissance semblent exister sur les territoires dénudés (TD) reboisés, leur nature et leur réversibilité ne sont pas clairement établies. Les objectifs du projet sont :

- Faire le suivi de la croissance et de la survie de plants d'épinettes noires, ainsi que celui de la régénération pré-établie du plus récent réseau de plantation établi en 2005;
- Estimer le rendement des plantations d'épinette noire du plus vieux réseau de plantations établi en 1999;
- Faire le suivi de la physico-chimie du sol en regard de la fertilité et de la densité apparente des sols;
- Faire le suivi de la teneur en éléments nutritifs de la régénération (plantée et pré-établie) comme indicateur de la fertilité des sols.

Sur le plan du rendement, les hypothèses sont à l'effet que les retards de croissance observés initialement sur TD reboisés s'atténuent par rapport aux témoins productifs dans une fenêtre de temps de 5 à 10 ans après la plantation. L'étude du rendement permettra également de vérifier l'hypothèse selon laquelle la plupart des TD reboisés en 1999 présente l'indice de qualité de station minimales des tables de plantation d'épinettes noires. Concernant la fertilité, on s'attend à ce que les conditions de croissance pour les plants dans les TD se rapprochent de celles des plants dans les témoins productifs. La remise en production des TD pourrait s'avérer un allègement significatif puisque ces TD sont relativement nombreux sur le territoire boréal commercial. L'étude permettra aussi de connaître la dynamique de la fertilité de ces milieux après reboisement. Dans une optique de création de nouveaux puits de carbone par le boisement des TD, il est important de valider à quel rendement ligneux on peut s'attendre puisque la comptabilisation des stocks de carbone est en bonne partie liée à la croissance de l'étage arborescent.

Document(s):

- Résumé de recherche (http://www.foretboreale.com/2009-2012/daniel_lord2009-2012.pdf)

Détails du projet

Année ou période: 2009-2012

Coût du projet: 225 000\$

Partenaires financiers:

Fonds de la recherche forestière du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Classification dans le PRDIRT

Domaine d'affaire: Forêt

| Enjeux principaux | | Dimension(s) |
|--|--|--------------------------------------|
| • 3.1 La productivité des écosystèmes | | 3. Dimension économique |
| Enjeux secondaires | | Dimension(s) |
| • 1.1 Condition I : La recherche et le transfert de connaissances | | 1. Conditions de réussite |
| • 5.2 Les processus écologiques | | 5. Dimension environnementale |