

# Simulateur de croissance et de qualité du bois pour évaluer les scénarios sylvicoles des pessières noires au Saguenay–Lac-Saint-Jean

Université du Québec à Montréal

## Résumé du projet

L'épinette noire est une des essences les plus importantes du Québec et se trouve sur une variété de sols différents. Le bois et les fibres provenant des pessières noires sont prisés pour leurs qualités mais les traitements sylvicoles peuvent influencer les conditions de croissance. Les propriétés mécaniques de plantations à faible densité seraient nettement inférieures à celles du bois d'œuvre provenant de peuplements issus de régénération naturelle. Ce qui amène les chercheurs à préconiser l'élaboration de nouveaux outils pour prendre en compte la qualité du bois dans l'aménagement des pessières noires. Les objectifs de ce projet sont 1. Adapter le modèle PipeQual de Mäkelä et Mäkinen (2004) de façon à décrire l'évolution de la qualité des tiges d'épinettes noires en fonction de la densité du peuplement, sa structure, la qualité du site et différents scénarios sylvicoles 2. Employer le modèle et des données terrain pour mieux comprendre les facteurs influençant la croissance et la qualité du bois 3. Utiliser le modèle pour développer des scénarios sylvicoles favorisant la production de bois de qualité tout en considérant la réalité économique. Des outils fonctionnels seront développés pour prédire la qualité du bois issus des plantations et des peuplements naturels d'épinettes noires. Ils serviront à établir des scénarios sylvicoles adaptés et permettront de bonifier le Manuel d'aménagement forestier. Les objectifs du présent projet répondent aux besoins actuels de l'industrie forestière en matière d'outils d'aide à la décision et de gestion visant une meilleure gestion de la ressource forestière. En mettant à profit plusieurs sources de données, le projet permettra d'obtenir une vue d'ensemble sur les effets qu'ont les traitements sylvicoles sur la croissance et la qualité de l'épinette noire pour le bois de structure.

### Document(s):

- Résumé de recherche ([http://www.foretboreale.com/2008-2011/frank\\_berninger2008-2011.pdf](http://www.foretboreale.com/2008-2011/frank_berninger2008-2011.pdf))

## Détails du projet

**Année ou période:** 2008-2011

**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)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1 Condition I : La recherche et le transfert de connaissances</li> </ul>	1. Conditions de réussite
Enjeux secondaires	Dimension(s)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.2 Les processus écologiques</li> </ul>	5. Dimension environnementale

