Recherches sur le rendement et croissance des forêts nordiques d'épinette noire

Université du Québec à Chicoutimi

Résumé du projet

La dynamique et la croissance des forêts situées entre les 51 et 52e parallèles sont peu connues. Un projet précédent a montré que la croissance des peuplements équiennes de moins de 120 ans était comparable à celle des peuplements situés au niveau du 50e parallèle et a expliqué la croissance lente des populations inéquiennes âgées. Les tiges dominantes échantillonnées dans ces derniers avaient, en fait, été opprimées une bonne partie de leur vie. Elle ont été nommées les pseudo-dominants. Le présent projet fait suite à cette recherche exploratoire. Les objectifs sont les suivants : 1. Évaluer le potentiel de croissance des peuplements entre les 51e et 52e parallèles dans la région 02 en utilisant les peuplements entre 80 et 120 ans qui possèdent encore de vrais dominants. 2. Comparer cette croissance avec celle des tiges dominantes dans les peuplements mésiques de la pessière à mousses entre les 49e et 51e parallèles. 3. Établir une méthodologie pour estimer le potentiel de croissance des peuplements âgés à l'aide de la croissance des pseudo-dominants. 4. Déterminer les causes de l'ouverture du milieu ayant permis la reprise de croissance des pseudodominants. 5. Mettre au point un modèle conceptuel de la croissance des pessières nordiques. Les résultats attendus sont que les peuplements situés dans le secteur nord présentent un potentiel de croissance comparable à celui des peuplements du secteur sud. Le potentiel de croissance des peuplements âgés tel que défini par le taux d'accroissement suite à la reprise de croissance chez les pseudo-dominants devrait donner des résultats semblables à ceux obtenus à l'aide des vrais dominants provenant des peuplements plus jeunes. Les reprises de croissance dans les vieux peuplements seraient causées par des facteurs agissant à moyenne et grande échelle comme des feux partiels, des chablis ou des épidémies d'insecte comme la tbe. Nous croyons que l'utilisation de variables simples et faciles à prendre sur le terrain comme la dimension du houppier donneront des résultats satisfaisants pour prédire la croissance. Ce projet permettra de préciser davantage la dynamique et de caractériser la croissance des peuplements mésiques d'épinette noire situés entre les 51e et 52e parallèles. Ces résultats permettront de prendre des décisions plus éclairées dans un contexte d'aménagement durable. La méthode pour établir le potentiel réel de croissance des peuplements à l'aide des tiges opprimées permettra de déterminer le rendement d'une bonne partie du territoire. Enfin, la réalisation d'un modèle de croissance des peuplements nordiques d'épinette noire permettra une prévision réaliste de la croissance selon leur densité.

Détails du projet

Année ou période: 2007-2010 Coût du projet: 150 000\$ Partenaires financiers:

Fonds de la Recherche Forestière du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Classification dans le PRDIRT

Domaine d'affaire: Forêt

Enjeux principaux	Dimension(s)
• 1.1 Condition I : La recherche et le transfert de connaissances	1. Conditions de réussite

Enjeux secondaires	Dimension(s)
• 5.2 Les processus écologiques	5. Dimension environnementale