

F. LAROCHELLE¹, R. LAVALLÉE¹, A. PLOURDE¹, G. DAOUST¹ et E. BAUCE²

¹Forêts Canada ²Université Laval.

Sélection d'épinettes de Norvège résistantes au charançon du pin blanc.

Introduite au Québec au début du siècle, l'épinette de Norvège (*Picea abies* L. Karst) présente un fort potentiel de production ligneuse; cependant, le charançon du pin blanc (*Pissodes strobi* Peck) cause de sérieux dommages aux plantations. Le problème touche la quasi totalité de la province et entraîne une réduction considérable du reboisement avec cet essence. A la station forestière de Valcartier, suite à plus de 20 années d'observations faites dans un dispositif d'étude sur la productivité de l'épinette de Norvège, une certaine résistance au charançon a été observée. Ainsi, il a été constaté que malgré les niveaux élevés d'infestations, certains arbres avaient peu ou pas de dommages apparents. En tenant compte des provenances, 45 paires composées d'arbres résistants et susceptibles (en apparence) ont été sélectionnées. L'hypothèse de travail était que le degré de phagostimulation varie en fonction des individus présélectionnés et coïncide avec le cumulatif des attaques. Dans des tests de préférences alimentaires (choix et forcés), chacune des paires a été testée individuellement. Pour valider les tests, toutes les paires ont été revisitées en fin de saison estivale afin de noter le comportement de l'insecte au champs. Une analyse de ces tests de préférence sera présentée.

(Supporté par le Fonds spécial en Sciences et Technologie de Forêts Canada)

Centre de Foresterie des Laurentides, 1055 du Peps, Ste-Foy Québec, G1V 4C7

Robert MYRE et Claude CAMIRÉ, Université Laval.
La distribution spatio-temporelle de N, P, K, Ca, Mg, Mn et Zn dans les aiguilles de *Larix laricina* et *L. decidua* en plantation au Québec.

Les bourgeons du mélèze produisent des pousses courtes et des pousses longues, appelées respectivement des unités d'exploitation et des unités d'exploration, dont le développement se fait à des temps différents pendant la saison de croissance. La récolte et l'analyse des aiguilles portées par les rameaux âgés de 1 à 6 ans selon 4 hauteurs dans la tige lors de 9 échantillonnages (aux trois semaines) durant la saison de croissance ont montré que la date de prélèvement était la plus grande source de variation tandis que l'âge du rameau porteur était la seconde source de variation pour N, P, K, Ca et Mg. Ces paramètres ont peu influencé les teneurs en Mn et Zn. Aussi, les différences entre les deux espèces étaient peu importantes de même que la hauteur du prélèvement dans l'arbre. Cette étude montre toute l'importance de tenir compte de ces sources de variation dans l'évaluation du statut nutritif du genre *Larix* et particulièrement lors de l'évaluation des accumulations et des translocations des éléments nutritifs.

Centre de recherche en biologie forestière, Faculté de foresterie et de géomatique, Pavillon Abitibi-Price, Université Laval, Sainte-Foy (Québec) G1K 7P4

Jean-Martin LUSSIER et Hubert MORIN, Université du Québec à Chicoutimi.

Rôle de la Tordeuse des bourgeons de l'épinette dans le processus d'éclaircie naturelle des pessières noires boréales.

Onze pessières noires issues de coupe ou de feu ont été échantillonnées dans la Réserve faunique des Laurentides afin d'étudier l'éclaircie naturelle des peuplements. Toutes les tiges vivantes et mortes comprises dans une placette rectangulaire de 10m par 20m ont été sectionnées à la base, afin de procéder à la mesure de la croissance radiale. La date de décès de chaque tige a été estimée par interdatation, en se servant de la moyenne des courbes de croissance des arbres vivants comme série-maîtresse.

L'analyse préliminaire de deux sites montre que la plupart des tiges sont mortes entre 1972 et 1986, ce qui coïncide avec la dernière épidémie de la Tordeuse des bourgeons de l'épinette dans le secteur étudié. De plus, d'importantes réductions de croissance ont été observées chez les épinettes survivantes pour cette même période, confirmant le rôle probable de la Tordeuse des bourgeons de l'épinette dans le processus d'éclaircie naturelle des pessières noires boréales.

Département des sciences fondamentales Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi Québec G7H 2B1

Marie Anick LIBOIRON, Louis BÉLANGER, Université Laval.

Paysages forestiers: détermination de leur qualité

Actuellement au Québec, la mise en valeur du territoire forestier nécessite le développement d'éléments de connaissance pour déterminer la qualité visuelle des paysages. L'aménagement positif d'un territoire requiert l'identification des paysages de qualité. L'étude de la détermination de l'attrait esthétique a été réalisée au moyen d'enquêtes auprès des utilisateurs du milieu forestier. Une cartographie des paysages développée à partir de l'inventaire écologique fournit un outil complémentaire pour la gestion des paysages. Les résultats des enquêtes se traduisent par une grille d'évaluation de la qualité des unités de paysage. Cette approche se veut complémentaire aux mesures de mitigation des impacts négatifs sur la ressource visuelle pour l'aménagement des paysages forestiers dans le cadre général qu'est la gestion intégrée des ressources renouvelables.

Département des sciences forestières, Université Laval, Ste-Foy (Québec) G1K 7P4

