



---

## L'influence de la sylviculture intensive sur l'utilisation à fine échelle de l'habitat hivernal par la martre d'Amérique (*Martes americana*) dans une forêt industrielle du Nouveau-Brunswick

Villeneuve, François

Maîtrise en sciences forestières (M.Sc.F)

Mai 2007

Directeur de recherche : Samson, Claude

---

**Résumé:** La sylviculture intensive est l'une des solutions mises de l'avant afin que l'industrie nord américaine afin de combler l'augmentation de la demande en produits ligneux. Ces opérations ont plusieurs impacts sur le peuplement produit, notamment une réduction de la diversité des espèces végétales, la diminution des apports de bois morts ainsi que le raccourcissement voire la disparition du stade suranné. Ainsi, l'application à grande échelle de ces pratiques pourrait avoir un impact important sur les espèces vivant dans les vieilles forêts, comme la martre d'Amérique (*Martes americana*). Étant donné que la sylviculture intensive est une pratique récente en Amérique du Nord, peu d'études ont porté sur l'impact à long terme de ces pratiques. Au Nouveau-Brunswick, des travaux de recherche ont suggéré que la martre sous-utiliserait les plantations de 20 à 45 ans par rapport à leur disponibilité en hiver. Cette sous utilisation serait liée à la faible quantité de bois morts dans les plantations, limitant l'accès de la martre à l'espace sub-nival où elle recherche des proies et s'abrite contre les prédateurs et le froid. L'hypothèse de cette recherche était que la quantité d'éléments permettant un accès sous la neige limite la martre dans sa recherche de proies et d'abris. Si cette hypothèse est exacte, les déplacements de martres seront alors moins sinueux dans les plantations âgées de >20 ans que dans les peuplements matures d'origine naturelle car elle aurait tendance à les traverser pour aller rejoindre d'autres sites plus propices à la quête alimentaire. De même, l'abondance d'éléments permettant l'accès sous la neige sera plus grande à l'endroit où la martre s'est déplacée que dans le reste du peuplement.

La cartographie de 15 kilomètres de pistes de martres au cours des hivers 2004 et 2005 dans un paysage forestier aménagé de façon intensive, a permis de mieux comprendre l'utilisation que fait la martre des plantations de plus de 20 ans. Contrairement à ce qui était attendu, la sinuosité des déplacements dans les plantations est significativement plus grande que dans les peuplements matures d'origine naturelle. Les inventaires d'habitat effectués sur la piste et dans le reste du peuplement montrent que la martre recherche les portions résineuses, les débris ligneux grossiers et une plus grande obstruction latérale lorsqu'elle se déplace dans les peuplements matures d'origine naturelle. Lorsqu'elle se déplace dans les plantations de plus de 20 ans, la martre semble plutôt éviter les souches, les conifères à branches basses et recherche une obstruction latérale faible. Ces résultats suggèrent que les plantations sont un milieu de recherche de proies sur la surface de neige tandis que les peuplements d'origine naturelle seraient plutôt utilisés pour des déplacements plutôt rectilignes entre des sites d'alimentation sub-nivaux. La qualité des plantations en tant qu'aire d'alimentation semble influencée par l'abondance relative de proies, la sinuosité étant significativement supérieure lors de l'année de plus grande abondance de proies.

L'étude a démontré que la martre utilise les plantations de plus de 20 ans pour la recherche de proies à la surface de la neige, en particulier durant l'année où les proies sont abondantes. Les peuplements d'origine naturelle seraient plutôt utilisés pour la recherche de proies sous la neige, notamment à cause de leur faible couvert de protection hivernal (peuplements feuillus ou mixtes à dominance feuillue). La contribution des plantations âgées >20 ans au maintien de la martre dans l'aire d'étude reste encore à être évalué.

---