

Impacts de l'éclaircie précommerciale sur l'habitat du lièvre d'Amérique



UNIVERSITÉ
LAVAL

Laboratoire
d'aménagement
intégré

Frédéric Bujold, Ing.f.
(étudiant à la maîtrise en Sciences forestières)

Louis Bélanger, Ing. f., Ph.D.

(professeur d'Aménagement Intégré)

Département des Sciences du bois et de la forêt,
Université Laval, Québec, G1K 7P4



1. Introduction

L'éclaircie précommerciale est un traitement qui s'applique dans les peuplements au **stade gaulis**, stade considéré important pour le **retour des communautés fauniques** après CPRS. Le but du traitement est de réduire la densité à **2 500 tiges/ha** en sélectionnant les sujets d'avenir pour **augmenter la croissance en diamètre** et **diminuer la révolution** (Mac Farlane 1987). L'évolution importante des superficies traitées par éclaircie précommerciale ainsi que les résultats d'enquêtes auprès des utilisateurs de la forêt entraînent des interrogations au niveau des éventuels **impacts sur la faune**.

2. Objectifs

- 1) Comparer la **dynamique végétale** suivant l'application de l'éclaircie précommerciale conventionnelle à la dynamique naturelle.
- 2) Évaluer les effets sur la **faune** et les **habitats fauniques** de cette pratique sylvicole en se servant d'espèces indicatrices du milieu, dont le **lièvre d'Amérique**.
- 3) Mettre au point un protocole d'étude permettant d'évaluer les **effets environnementaux** de l'éclaircie précommerciale.

3. Aire d'étude

Dans la **sapinière à bouleau blanc de l'Est**. Réserve faunique des Laurentides à 80 km au nord de Québec. CAAF Scierie Leduc (Stadacona) et Forêt Montmorency (Université Laval).

4. Méthode

10 parcelles (environ 10 ha), 30 micro-placettes de 5 m², 5 parcelles de régénération naturelle (témoins) et 5 en éclaircie précommerciale.

Relevés écologiques :

- Dénombrement de tiges d'espèces arborescentes et arbustives ;
- Évaluation de la hauteur moyenne des tiges ligneuses et arbustives ;
- Croissance annuelle du résineux et du feuillu d'avenir ;
- Inventaire du lièvre :**
- Dénombrement de fèces ;
- Évaluation du couvert latéral de protection ;
- Dénombrement du brouit ;
- Capture, pose de colliers émetteurs, suivi télémétrique ;
- Suivi hivernal de pistes.

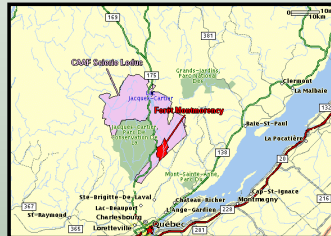


Figure 1. Localisation de la Forêt Montmorency et du CAAF de la Scierie Leduc (Stadacona).



Photo : Frédéric Bujold

5. Résultats A : Variables d'habitat

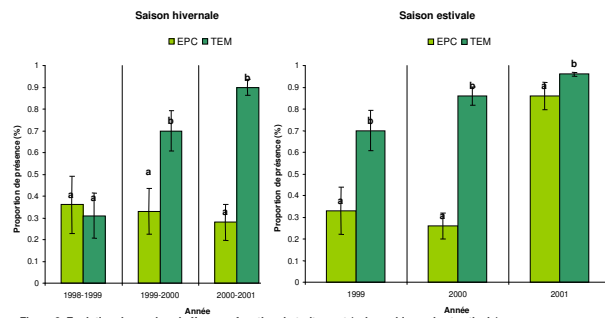


Figure 2. Evolution du nombre de fèces en fonction du traitement (saisons hivernale et estivale)

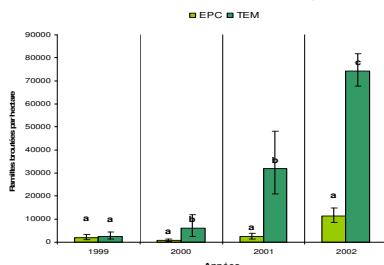


Figure 3. Evolution du nombre de ramilles broûtées par le lièvre d'Amérique en fonction du traitement

5. Résultats A (suite)

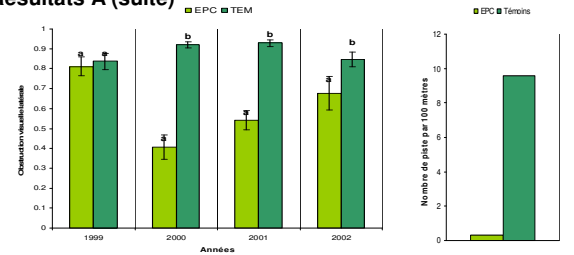


Figure 4. Evolution du taux d'obstruction visuelle latérale en fonction du traitement

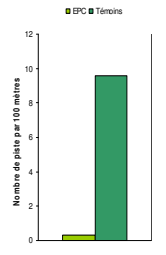


Figure 5. Nombre de pistes hivernales rencontrées

6. Résultats B : Localisations de lièvres

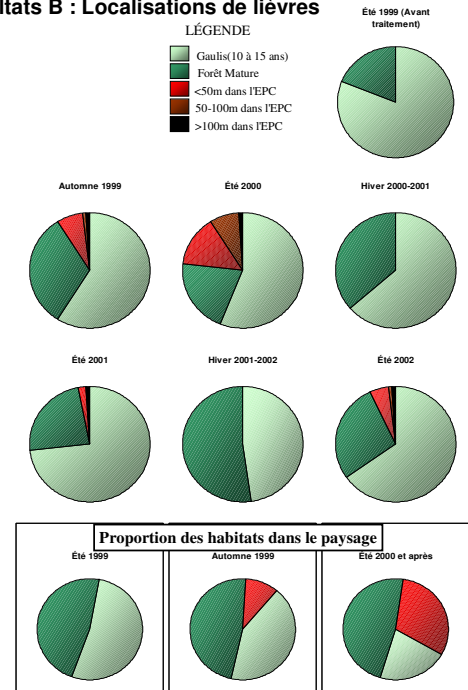


Figure 6. Pourcentage de localisations des lièvres en fonction du type d'habitat entre 1999 et 2002

7. Conclusion

- Les sites non éclaircis sont en train de devenir intéressants pour le lièvre 12 à 14 ans après la CPRS, au moment où l'on pratique l'éclaircie précommerciale.
- Il y a moins de tiges broûtées dans l'éclaircie précommerciale que dans les témoins à cause de la faible densité de tiges et de la sélection de tiges résineuses.
- Diminution du couvert latéral dans l'éclaircie précommerciale versus le témoin. Le couvert latéral est souvent considéré comme la variable la plus contraignante.
- Le dénombrement de fèces permet de confirmer l'impact négatif de la baisse de qualité des variables mentionnées plus haut dans l'éclaircie précommerciale. Le dénombrement de fèces hivernales et le suivi de pistes démontrent que l'impact est encore plus important en hiver avec la couverture nivale.
- Les localisations télémétriques démontrent une préférence d'habitats de gaulis suivi de forêts matures. Les éclaircies précommerciales sont sous utilisées si l'on considère leur importance en terme de superficie dans le paysage.

Conséquences pour l'aménagement : il serait donc important d'essayer d'atténuer l'impact de l'éclaircie précommerciale par des mesures de mitigation à la fois à l'échelle du peuplement et à l'échelle du paysage.

Remerciements : le Ministère des Ressources naturelles du Québec, la Société de la faune et des parcs du Québec, la Fondation de la faune du Québec, la Forêt Montmorency et Scierie Leduc, division de Stadacona pour leur support, leur contribution au projet et leur financement.