

ÉCLAIRCIE COMMERCIALE: UNE QUESTION DE *TIMING*

Par Guyta Mercier, ing. f., sous la direction scientifique de Philippe Meek, chercheur, Approvisionnement en fibre, FPInnovations

Entre les années 1986 et 2000, la stratégie de reboisement du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs a permis de mettre en terre quelque 180 millions de plants annuellement. Plusieurs de ces plantations sont maintenant rendues à l'âge où elles peuvent se prêter à une première éclaircie commerciale.

Ces chantiers représentent pour les gestionnaires forestiers un défi particulier.

Ils doivent assurer un juste équilibre entre les effets du traitement sur le peuplement, la viabilité économique du traitement et son impact sur la possibilité forestière. À partir d'études menées dans des plantations au Bas-Saint-Laurent et dans la région des Hautes-Laurentides, des chercheurs de FPInnovations proposent quelques scénarios pour atteindre différents objectifs sylvicoles et économiques.

Variations sur un même thème

De prime abord, l'éclaircie commerciale est utilisée pour ajuster la densité, la composition en essences et la vigueur des tiges résiduelles en prélevant généralement de 30 à 40 % de la surface terrière. Les façons d'intervenir diffèrent selon les objectifs à court et à long terme.

1 Éclaircie par LE BAS ↓

Ce traitement favorise le prélèvement prioritaire des tiges de petit diamètre situées dans les étages inférieurs du peuplement, d'où l'appellation « par le bas ». Dans les plantations d'épinettes, ce type d'éclaircie entraîne la récolte de tiges de 7 à 15 % moins volumineuses que la moyenne. L'exécution est assez coûteuse et elle génère moins de revenus. Le peuplement résiduel aura un diamètre moyen plus élevé après éclaircie et atteindra plus rapidement les dimensions recherchées à maturité.

2 Éclaircie par LE HAUT ↑

L'éclaircie par le haut vise à stimuler la croissance des tiges résiduelles par l'abattage de certaines tiges concurrentes dans les étages supérieurs. Il ne s'agit pas de couper systématiquement les tiges les plus dominantes, mais de s'assurer qu'on retrouve une distribution uniforme de la production. Ce type d'éclaircie peut entraîner une récolte de tiges 8 à 16 % plus volumineuses que la moyenne, réduisant ainsi les coûts de récolte et fournissant un meilleur panier de produits.

3 Éclaircie par QUALITÉ ☀

Ce traitement sert à améliorer la vigueur générale du peuplement en récoltant les arbres qui présentent des défauts, peu importe leur taille. La classification opérationnelle des tiges illustrée au tableau 1 est conçue en tenant compte du fait que l'opérateur d'abatteuse ne peut détecter que certains défauts de l'arbre. Lorsque la vigueur générale du peuplement est bonne, le choix des tiges favorise un espacement régulier. Le volume moyen par tige récoltée s'approche souvent de celui des arbres résiduels.

Tableau 1.
**CLASSIFICATION DE LA VIGUEUR DES TIGES
UTILISÉE POUR LES ESSAIS**
(basée sur l'analyse des 6 m inférieurs de la tige)

	Définitions
Vigueur 1	• Tiges n'ayant aucun défaut
Vigueur 2	• 1 face seulement présentant 1 défaut (pas toujours visible de l'abatteuse): fente, champignon, carie, trou, coulée de sève, etc.; ou • La plus grosse de deux tiges distantes de 1 m et moins
Vigueur 3	• Tiges avec défaut sur 2 faces et + (toujours visible de l'abatteuse); ou • Tiges penchées, croches, fourchues, etc.; ou • La plus petite de deux tiges distantes de 1 m et moins.

Synchronisation et effets de possibilité

Dans une unité d'aménagement, les volumes issus d'éclaircies commerciales ou des récoltes subséquentes peuvent avoir des effets de possibilité forestière notables, en particulier lorsque les interventions sont synchrones avec des périodes critiques induites par des déséquilibres dans la structure d'âge des forêts.

Les aménagistes peuvent donc synchroniser judicieusement leurs interventions pour maximiser les effets recherchés.

Selon les peuplements et les modalités choisies, les éclaircies peuvent servir à différentes fins :

- 1 devancer la maturité technique par l'atteinte rapide des dimensions recherchées;
- 2 reporter la maturité absolue en récupérant la mortalité naturelle;
- 3 récolter certains arbres par anticipation;
- 4 récolter une composante mature d'un peuplement bi-étagé ou mélangé.

Par exemple

L'ÉCLAIRCIE PAR LE BAS ↓

peut être judicieusement utilisée afin de devancer la maturité technique du peuplement traité.

À la suite du traitement, les arbres résiduels atteindront la dimension recherchée plus rapidement. Leur récolte finale pourrait donc être devancée par rapport à des plantations non traitées et procurer une contribution supérieure si cette récolte est faite au moment où les forêts matures sont rares.

L'ÉCLAIRCIE PAR LE HAUT ↑

permet la récolte par anticipation des tiges qui portent les produits recherchés.

Lorsqu'un territoire offre peu de peuplements matures à une période donnée, les plus grosses tiges récoltées lors de l'éclaircie représenteront une contribution remarquable. Dans ce cas, la récolte du peuplement résiduel sera retardée et n'aura aucune conséquence sur la possibilité forestière car la période critique aura été dépassée. Le panier de produits de ce type d'éclaircie sera plus intéressant et les frais de traitement plus abordables.

L'ÉCLAIRCIE PAR QUALITÉ ☀

s'appliquent dans les cas où l'aménagiste veut délibérément retarder la récolte finale du peuplement traité.

Comme celui-ci aura une croissance soutenue plus longtemps, la priorité de récolte pourra être orientée vers des peuplements en perdition ou en décroissance. Ce type d'éclaircie aura un effet neutre sur le volume des tiges récoltées par rapport à la moyenne des tiges de la plantation. Appliquée dans des peuplements proches de leur maturité absolue, ses frais demeurent plus acceptables et la vigueur du peuplement s'en trouvera augmentée.



Un chantier d'éclaircie commerciale visant à tirer parti d'investissements faits depuis plus de trois décennies ne s'improvise pas. Une bonne programmation des travaux de récolte partielle ou totale est un élément essentiel qui permet d'optimiser les revenus dans le temps. Pour soutenir la contribution de l'éclaircie commerciale aux effets recherchés, les modalités et les peuplements ciblés doivent être choisis judicieusement et confirmés par un plan d'aménagement.



**Partenariat
INNOVATION FORÊT**

Un service conjoint de FPInnovations
et de Ressources naturelles Canada

PARTENARIAT INNOVATION FORÊT s

1055, rue du P.E.P.S., C. P. 10380, succ. Sainte-Foy
Québec (Québec) G1V 4C7

Tél. : 418 648-5828 | Courriel : pif@fpinnovations.ca

partenariat.qc.ca