



MRNDE Section de l'aménagement forestier

Manuel du programme de sylviculture sur les érablières du Nouveau-Brunswick

2023-24

Renseignements généraux

Le programme de sylviculture sur les érablières est destiné à encourager les traitements sylvicoles dans les peuplements d'érables, ce qui favorisera leur croissance, leur santé et leur vigueur en vue de la production de sirop. Les traitements sont axés sur l'éclaircie ou l'espacement des peuplements d'érables jeunes et matures. Des fonds sont mis à la disposition des exploitants d'érablières existantes ou nouvelles, situées sur des terrains boisés privés ou de la Couronne. **Ce programme n'est offert que pour les traitements complétés dans le cadre de l'entente 2023-2024.**

Les fonds destinés au programme de sylviculture sur les érablières sont versés par le gouvernement du Nouveau-Brunswick. Le ministère des Ressources naturelles et du Développement de l'énergie (MRNDE) du Nouveau-Brunswick est responsable de sa gestion. La prestation du programme et l'assistance technique offerte sur place aux exploitants des érablières seront assurées par l'Association acéricole du Nouveau-Brunswick (AANB) et ses membres.

Deux types de traitement sylvicole sont admissibles à une aide financière :

- Éclaircie précommerciale (EPC) : stimuler la croissance des jeunes érables aux fins de la production future de sève dans les érablières nouvelles ou existantes.
- Éclaircie commerciale (EC) : stimuler la croissance des érables aux fins de la production de sève dans les peuplements d'arbres producteurs de sève ou d'arbres plus âgés dans les érablières nouvelles ou existantes.

Les activités approuvées d'éclaircies précommerciales et commerciales seront financées en 2023-2024 à un taux maximal de 500 \$/ha. Ce taux peut être revu à la baisse, à la discrétion de l'AANB, si le nombre de demandes relatives au programme de sylviculture dépasse la capacité de financement. Un maximum de 10 hectares est admissible pour chaque demandeur. Un demandeur doit être membre de l'AANB pour être éligible en vertu du programme de sylviculture.

Afin de répondre aux critères d'admissibilité, les érablières doivent être d'une superficie minimale de cinq hectares et un potentiel minimal de 150 entailles par hectare. Cette évaluation doit être déterminée au moyen d'un inventaire du peuplement réalisé par l'AANB.

Les traitements d'éclaircie commerciale doivent commencer entre les mois d'août et février si la récolte doit se faire à l'aide de débusqueuses ou d'autres méthodes de récolte mécanique.

Pour avoir droit au financement, les participants ne doivent avoir **aucun** paiement en souffrance auprès du gouvernement du Nouveau-Brunswick (p. ex. paiements de location et de redevances).

Entente du propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne signée : Pour qu'un traitement réalisé en vertu du présent programme soit admissible à un financement, l'*Entente du propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne* (voir l'annexe 1) doit être signée. Il doit y avoir une entente signée pour chaque traitement réalisé (désigné par le NID). Si le terrain boisé privé / concession à bail sur une terre de la Couronne est vendu et que les nouveaux propriétaires souhaitent prendre part au programme, une nouvelle entente du propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne doit être signée. Il se peut aussi que l'AANB dispose de la version actuelle de l'entente du propriétaire foncier/ titulaire d'un bail de la Couronne. Le cas échéant, cette entente est valide et doit être jointe à l'entente signée entre le propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne et le MRNDE.

Les participants doivent accompagner leur demande d'une carte ou d'une copie d'une photo aérienne du secteur où ils comptent appliquer le traitement. Pour les producteurs qui ont une concession à bail d'érablière sur une terre de la Couronne, le secteur du traitement proposé doit correspondre au plan d'aménagement du site figurant dans la documentation sur leur concession à bail; toute modification au plan d'aménagement du site doit être apportée et approuvée à leur bureau local du MRNDE. Un permis X, disponible dans les bureaux locaux du MRNDE, est exigé pour les exploitations qui se trouvent sur des terres de la Couronne et qui produisent des produits du bois commercialisables. Les producteurs doivent fournir une copie de leur formulaire de demande approuvée et la description du traitement lorsqu'ils demandent un permis X. Les demandeurs sont responsables de l'aménagement des secteurs de traitement dans leur érablière et du bon déroulement des traitements.

Processus de demande de financement pour la sylviculture sur les érablières

L'AANB administre et met en œuvre le programme de financement :

1. Les demandeurs doivent s'assurer que leur érablière est admissible au traitement et fournir une carte du secteur du traitement proposé ou une copie d'une photo aérienne et le formulaire de demande (complet et lisible) à l'AANB.
2. Les demandeurs qui ont une concession à bail sur une terre de la Couronne doivent s'assurer que leur traitement est conforme à leur plan d'aménagement du site.
3. L'AANB doit documenter les demandes et les renseignements sur les producteurs selon le principe du premier arrivé, premier servi, et en transmettre des copies au MRNDE.

4. L'AANB doit effectuer des évaluations antérieures aux traitements avec les producteurs pour vérifier leur admissibilité et déterminer les prescriptions propres aux traitements. Des copies de l'approbation des traitements doivent être fournies au MRNDE.
5. Pour les exploitations situées sur des terres de la Couronne où du bois marchand est produit, les demandeurs doivent posséder un permis X du MRNDE.
6. Les producteurs doivent effectuer les activités ou s'assurer que celles-ci sont réalisées conformément aux lignes directrices prescrites.
7. L'AANB doit mener des évaluations antérieures et postérieures aux traitements pour garantir le respect des normes et déterminer la superficie réelle qui a été traitée. Les évaluations doivent être signées par un forestier ou un technicien forestier en exercice.

Surveillance du rendement postérieur au traitement par le MRNDE

Accès du MRNDE aux propriétés : Toute propriété qui a été traitée dans le cadre de ce programme peut être inspectée par des membres du personnel du MRNDE afin de vérifier que les critères, les règles et les règlements décrits dans le présent manuel ont été respectés. À ces fins, les membres du personnel du MRNDE peuvent entrer dans ces propriétés privées et propriété de titulaire d'un bail de la Couronne et y circuler sans se rendre coupables d'intrusion, en tout temps pendant ou après le traitement.

Marquage du périmètre : Pour faciliter le contrôle postérieur au traitement, le personnel de l'AANB devra baliser les périmètres de tous les secteurs d'intervention en attachant, tous les 25 mètres au moins, du ruban de jalonnement de couleur distinctive le long de l'ensemble du périmètre du secteur d'intervention représenté par la formule d'attestation postérieure au traitement. Lorsque le secteur d'intervention englobe plus d'une parcelle (NID), il faudrait baliser clairement les limites des propriétés et inscrire clairement sur la formule d'attestation le nombre d'hectares traités sur chaque propriété (NID).

Vérifications aléatoires : Le personnel du MRNDE doit effectuer des inspections au hasard, dans chaque secteur (ha), pour l'ensemble de l'actuel programme de sylviculture sur les érablières, afin de vérifier la conformité aux critères de traitement et à la superficie (ha) du terrain traité. L'intensité de la vérification doit être **supérieure ou égale à (≥) 10 %** de la superficie totale traitée.

Évaluation postérieure au traitement : Une fois qu'un terrain traité a été retenu pour une vérification, un échantillon doit y être prélevé. Le personnel du MRNDE se réserve le droit de prendre des ortho-images haute résolution du terrain traité au moyen de systèmes UAV pour les besoins de la vérification.

Évaluation postérieure au traitement conjointe : Si, à la suite d'une inspection du MRNDE, on détermine qu'un terrain traité ne répond pas aux critères établis, l'AANB peut demander une évaluation conjointe. Les résultats de l'évaluation conjointe sont définitifs. Les terrains traités que l'on estime non conformes aux critères du programme entraînent le refus de la totalité du terrain et un calcul de rapprochement du secteur en fin d'exercice.

Écart relatif au terrain : Si une différence de plus de 5 % est relevée dans un terrain en particulier au cours d'une inspection, l'AANB doit en être avisée. L'AANB a le choix d'accepter la mesure du terrain prise par le MRNDE ou de demander une évaluation conjointe, dont les résultats sont considérés comme exacts. Lorsque les limites des secteurs d'intervention ne sont pas évidentes, il faut communiquer avec l'AANB pour les déterminer.

Rapprochement de la superficie en fin d'exercice : Un ajustement financier en fin d'exercice doit être fait si l'AANB détermine une différence globale (différence mesurée et/ou différence liée au traitement non conforme à la norme) de la superficie de plus de 3 %. La différence en pourcentage s'applique à la superficie totale assujettie au programme de sylviculture sur les érablières et un remboursement au MRNDE correspondant à la différence de cette superficie multipliée par le taux du traitement payé par le MRNDE est exigé.

Normes techniques du programme

Le personnel de l'AANB doit se servir des normes suivantes pour élaborer les prescriptions sylvicoles en collaboration avec les acériculteurs. L'Annexe 2 (*Attestation de traitement sylvicole dans une érablière délivrée par l'AANB*) doit être remplie lors de chaque traitement et fournie sur demande à MRNDE aux fins de vérification.

Il faut obtenir l'approbation préalable au traitement auprès du MRNDE pour le traitement de tout terrain qui ne remplit pas tous les critères.

Éclaircie précommerciale (EPC) :

- Arbres de récolte (érables à sucre) d'une hauteur moyenne doit être ≥ 5 m; dans tous les cas.
- Critères d'échantillonnage :
 - Dans les jeunes peuplements dépourvus d'étage dominant, l'éclaircie doit être uniforme dans l'ensemble du peuplement et chaque arbre de récolte doit pouvoir croître de tous les côtés.
 - Les peuplements de $> 5\ 000$ tiges/ha, d'une hauteur de > 1 m (avant traitement) sont admissibles au traitement.
 - Dégagement de > 750 tiges/ha de jeunes érables à sucre de qualité dont la distribution est raisonnable sur l'ensemble du peuplement (densité relative de 75 % sur les parcelles de $40\ m^2$).

- Densité totale postérieure au traitement, 1 500 - 2 000 tiges/ha (y compris autres que l'érable à sucre).
 - Dans un peuplement pourvu d'un étage dominant, le but est de sélectionner les jeunes érables à sucre entre les arbres matures existants pour qu'ils forment le prochain étage dominant aux fins de la production de sève.
 - Les peuplements de > 3 000 tiges/ha, d'une hauteur de > 1 m (avant traitement) sont admissibles.
 - Dégagement de > 300 tiges/ha de jeunes érables à sucre de qualité dont la distribution est raisonnable sur l'ensemble du peuplement (densité relative de 60 % sur les parcelles de 40 m²).
 - Densité totale postérieure au traitement, 500 - 1 000 tiges/ha (y compris autres que l'érable à sucre).
- Sélection des arbres de récolte :
 - arbres dominants ou codominants;
 - arbres sains et vigoureux;
 - arbres dont la sucrosité est supérieure à la moyenne, selon les mesures d'un réfractomètre;
 - arbres à la cime large et profonde;
 - arbres comportant peu ou pas de dommages physiques;
 - arbres ayant une seule tige principale et dont l'angle des branches est de ≤ 45 degrés.
- Maintenir la composition des essences autres que l'érable à sucre à ≥ 10 % du peuplement, selon le cas, afin de maintenir la biodiversité et de prévenir le développement d'autres formes de végétation concurrente.
- Ce traitement ne comprend pas le débroussaillage habituel dans une érablière existante.
- Le fichier Shapefile GPS exact du secteur du traitement doit être présenté au MRNDE.

Éclaircie commerciale (EC) :

- Ce traitement comprend l'extraction de récoltes commerciales d'érables à sucre et des essences autres que l'érable à sucre pour optimiser les avantages du peuplement restant en vue de la production de sirop actuelle et à venir.
- Critères d'échantillonnage :
 - La surface terrière du peuplement doit être de > 24m²/ha avant le traitement.
 - L'extraction d'arbres de la surface terrière doit être d'au moins 15 % et ne doit pas dépasser 33 %.
 - La surface terrière résiduelle doit être de ≥ 20 m²/ha après le traitement.

- Maintenir la composition des essences autres que l'érable à sucre à $\geq 10\%$ du peuplement, dans la mesure du possible.
- Une quantité limitée d'érable rouge (<10% surface terrière) qui est développé pour être entaillé est acceptable.
- Se concentrer sur l'extraction des arbres dominés ou codominants qui nuisent (immédiatement adjacents ou qui touchent) à la cime des arbres de récolte.
- Le tableau 1 sera utilisé comme guide en matière de densité relative des érablières.
- Il faut tenir compte des limites exposées où existe un risque de dommages dus aux chablis; dans ce cas, il est recommandé et acceptable de maintenir une surface terrière plus élevée dans une bordure de 10 m.
- Dommages dus à l'abattage aux arbres de récoltes ne doivent pas excéder 10 % (excoriation de l'écorce > 600 m², rupture des tiges ou des branches principales > 8 cm de diamètre, dommages infligés aux racines en raison de perturbations du sol).
- Le fichier shapefile GPS exact du secteur du traitement doit être présenté au MRNDE.

Tableau 1 : Lignes directrices sur la densité relative des érablières		
Diamètre moyen (cm)	Arbres par hectare	N ^{bre} d'entailles par arbre
< 10	> 690	0
10 - 24	175 - 690	0
24 - 34	125 - 175	1
34 - 44	85 - 125	2
> 45	< 85	3

(Le tableau 1 est une adaptation du *Guide pour l'éclaircie des érablières*, 1988, Ressources naturelles et Énergie, Nouveau-Brunswick).

Annexe 1 : Entente du propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne



Entente du propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne sur la participation au programme de sylviculture sur les érablières du Nouveau-Brunswick 2023-2024 du Ministère des Ressources naturelles et Développement de l'énergie (MRNDE)

Contexte : Le programme de sylviculture sur les érablières du Nouveau-Brunswick offre un incitatif financier aux propriétaires fonciers et aux titulaires d'un bail de la Couronne enregistrés qui souhaitent réaliser des activités sylvicoles particulières sur des boisés privés afin d'améliorer la production de sirop d'érable. Le programme cible les interventions précoces (éclaircie précommerciale) et les récoltes d'amélioration du peuplement (éclaircie commerciale) qui nécessitent toutes des décennies avant qu'on puisse en recueillir les bénéfices.

L'aide est offerte pour les propriétés qui respectent les conditions suivantes :

- toutes les exigences du programme et tous les critères de traitement énoncés dans ce manuel sont respectés;
- le propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne enregistré doit accepter par écrit de gérer la propriété d'une manière conforme au calendrier de production de sirop d'érable;
- le propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne enregistré doit accepter de rembourser les fonds reçus en vertu de ce programme s'il omet de gérer le secteur traité en vertu de ce programme;
- le personnel du MRNDE peut entrer dans ces propriétés privées ou aux titulaires d'un bail de la Couronne et y circuler sans se rendre coupable d'intrusion, en tout temps pendant ou après le traitement, afin de vérifier le respect des critères, règles et règlements indiqués dans le présent manuel.
- le titulaire d'un bail de la Couronne est conforme à toute les conditions d'un bail établies par la direction des Terres de la Couronne, baux et permis du MRNDE.

ENTENTE DU PROPRIÉTAIRE FONCIER / TITULAIRE D'UN BAIL DE LA COURONNE

Je, _____ (en caractères d'imprimerie), suis le propriétaire foncier enregistré ou le titulaire d'un bail de la Couronne de la propriété désignée par le NID _____. J'ai lu et je comprends le présent document. Je conviens que l'acceptation d'une aide financière en vertu de ce programme m'engage à assujettir cette propriété à la production de sirop d'érable. Je conviens de gérer cette propriété d'une façon conforme au calendrier de production de sirop d'érable. Je consens à permettre au personnel du MRNDE d'entrer sur ma propriété privée et d'y circuler, en tout temps pendant ou après le traitement, afin de vérifier le respect des critères, des règles et des règlements indiqués dans le présent manuel. Je consens également à rembourser les fonds reçus en vertu de ce programme si j'omets de gérer le secteur traité d'une façon conforme à la production acéricole. Je déclare avoir lu le *Manuel du programme de sylviculture sur les érablières du Nouveau-Brunswick 2023-2024* et d'en avoir compris le contenu.

Signature du propriétaire foncier enregistré
ou le titulaire d'un bail de la Couronne

Date

Association acéricole du Nouveau-Brunswick

Je, _____ (en caractères d'imprimerie), de l'Association acéricole du Nouveau-Brunswick vérifierai toutes les activités liées aux traitements de sylviculture réalisés en vertu de cette entente et veillerai à ce que la qualité des travaux soit conforme aux critères stipulés dans le *Manuel du programme de sylviculture sur les érablières du Nouveau-Brunswick 2023-2024*.

Signature du représentant(e)
de l'Association acéricole du
Nouveau-Brunswick

Date

Ce document est exigé pour chaque traitement et doit être déposé auprès de l'AANB. MRNDE peut demander ce formulaire signé dans le cadre d'une vérification du programme.

Annexe 2 - Attestation de traitement sylvicole dans une érablière délivrée par l'AANB

Nom du propriétaire foncier / titulaire d'un bail de la Couronne enregistré :	
Numéro d'identification du bien-fonds (NID) :	Emplacement :
Zone de traitement (ha) :	Taux de financement/ha (\$) :
Pré-inspection réalisée par (représentant de l'AANB) :	Date de la pré-inspection (jj/mm/aaaa) :
Date du traitement :	Méthode de traitement (mécanique/manuel) :

Éclaircie précommerciale	étage dominant <input type="checkbox"/>	pas d'étage dominant <input type="checkbox"/>
Hauteur moyenne des arbres de récolte (sur les parcelles à densité mesurée)	Avant : m	Après : m
Densité (parcelle de 5 m ² avant-traitement, parcelle de 40 m ² après traitement) 1 parcelle/ha, au moins 8 parcelles	Avant :	Après :
Densité relative de jeunes érables à sucre de qualité (parcelle de 40 m ²) 1 parcelle/ha, au moins 8 parcelles	Avant :	Après :
La sélection des arbres de récolte répond aux normes après le traitement : dominants, codominants, sains, vigoureux, cimes larges/profondes, dommages physiques minimales, tige principale unique	Observations générales :	
Composition des peuplements autres que l'érable à sucre fondée sur les mesures de la densité	Essence(s) et % :	

Éclaircissage commercial		
Surface terrière du peuplement 1 parcelle/ha, au moins 8 parcelles	Avant : m ²	Après : m ²
La sélection des arbres de récolte répond aux normes après le traitement : extraction des arbres dominés ou codominants qui nuisent à la cime des arbres de récolte	Observations générales :	
Composition des peuplements autres que l'érable à sucre fondée sur les mesures de la surface terrière	Essence(s) et % :	
Dommages dus à l'abattage : excoriation de l'écorce > 600 cm ² , rupture de la tige ou des branches principales > 8 cm, racines endommagées en raison de perturbations du sol	% d'arbres endommagés (dans le ratissage de la surface terrière) :	

Commentaires

Signature de vérification (représentant de l'AANB) : _____ Terminé le (jj/mm/aaaa) : _____