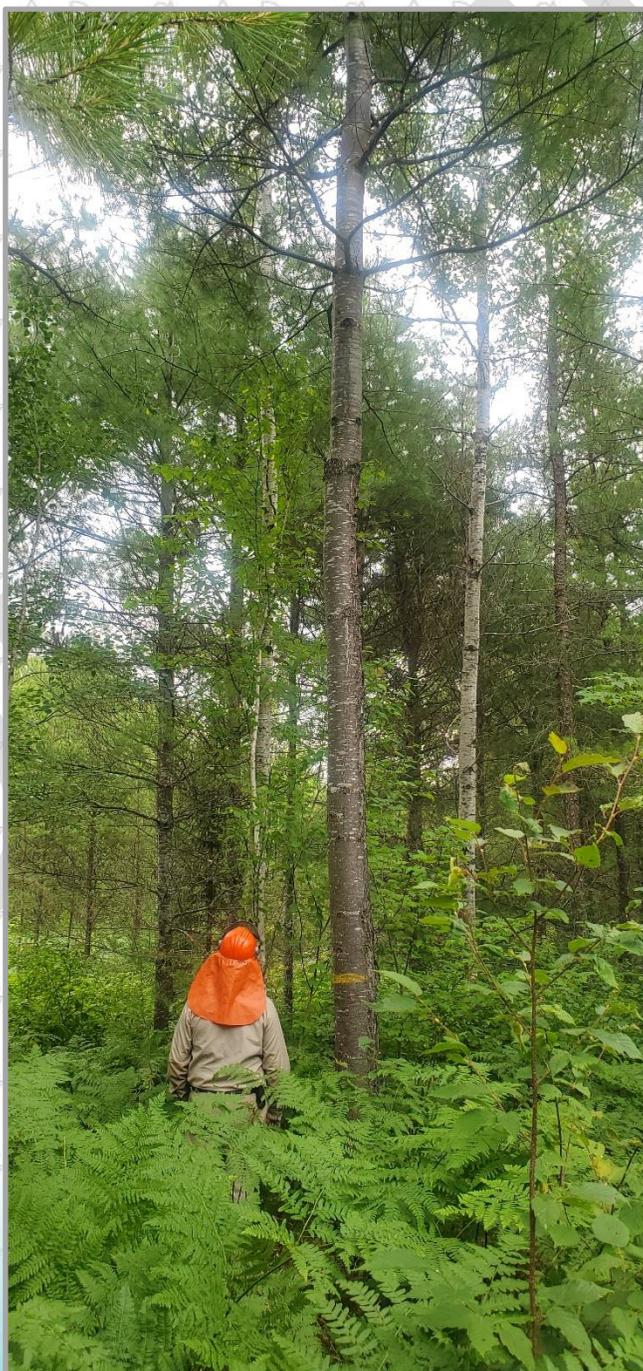


**Valeur des traitements sylvicoles  
non commerciaux pour l'année financière  
2022-2023  
Forêt publique**

Bureau de mise en marché des bois  
Direction de la tarification et de la compétitivité des opérations  
forestières  
Mars 2022 – Version officielle

**MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS**



Officielle

**Photographie de la page 1 :**  
Simon Pouliot

Officielle

# Table des matières

<b>Valeur des traitements sylvicoles non commerciaux pour l'année financière 2022-2023 en forêt publique.....</b>	<b>3</b>
Généralités .....	3
Exécution des traitements sylvicoles.....	4
Suivi de conformité : inventaire de conformité.....	8
Planification et diagnostic d'un secteur d'intervention potentiel .....	8
Suivi d'efficacité .....	9
Martelage.....	10
Première éclaircie commerciale de plantation résineuse réservée aux entreprises d'aménagement forestier.....	11
Majorations applicables aux taux .....	11
Annexe I : Grille de la valeur des traitements sylvicoles non commerciaux 2022-2023 – Forêt publique .....	15
Annexe II : Méthode de calcul des taux incluant les majorations applicables .....	19
Annexe III : Méthode d'indexation annuelle.....	21
Annexe IV : Traitements admissibles .....	22

# Valeur des traitements sylvicoles non commerciaux pour l'année financière 2022-2023 en forêt publique

## Généralités

1. L'article 120 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF) prévoit que le Bureau de mise en marché des bois (BMMB) a notamment comme fonction d'évaluer les coûts et la valeur des activités d'aménagement.
2. Avec l'entrée en vigueur de la LADTF (RLRQ, chapitre A-18.1), la possibilité d'accorder des crédits en paiement des droits a été abolie.
3. En vertu de l'article 17.22 de la Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (RLRQ, chapitre M-25.2), celui-ci peut déléguer, par entente, à une personne morale, une partie de la gestion des territoires du domaine de l'État, y compris les ressources forestières se trouvant à l'intérieur de ces territoires. Par ce pouvoir, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) a donc délégué à Rexforêt certaines modalités, dont la gestion des ententes de réalisation des traitements sylvicoles non commerciaux et des travaux techniques forestiers, afin de rendre leur réalisation possible avec une grille où figure la valeur des traitements sylvicoles non commerciaux.
4. La grille de la valeur des traitements sylvicoles non commerciaux et les majorations applicables sont présentées à l'annexe I.
5. La détermination des taux finaux incluant les différentes majorations applicables s'effectue selon les étapes de calcul décrites à l'annexe II.
6. La valeur des traitements sylvicoles est indexée annuellement selon la méthode présentée à l'annexe III.
7. La liste des traitements sylvicoles admissibles au paiement est présentée à l'annexe IV. Certains traitements admissibles ne sont pas présents dans la grille annuelle, étant donné leur utilisation marginale ou occasionnelle. Le BMMB peut fournir la valeur applicable à ces traitements sur demande. De plus, certains traitements sont en développement (nouveaux traitements et modalités particulières). Les taux préliminaires sont disponibles dans une grille distincte. Cette grille n'est pas publique et ne fait pas l'objet d'une consultation, mais l'information est disponible aux intervenants régionaux du MFFP.
8. Les balises de paiement et l'admissibilité des traitements sylvicoles non commerciaux sont encadrées par le présent document.
9. Les balises de paiement et l'admissibilité pour la première éclaircie commerciale de plantation résineuse réservée aux entreprises d'aménagement forestier sont encadrées dans les « Critères à respecter durant les suivis de conformité des traitements sylvicoles commerciaux en forêt publique » de la saison en cours.
10. Les critères minimaux exigés lors des suivis de conformité des traitements sylvicoles non commerciaux prévus dans la grille de la valeur des traitements sylvicoles non commerciaux en forêt publique ainsi que les définitions des traitements sylvicoles non commerciaux apparaissent dans le document « Critères à respecter durant les suivis de conformité des traitements sylvicoles non commerciaux en forêt publique » de la saison en cours.
11. Les modulations de paiement ou les pénalités concernant notamment la qualité des travaux, le respect du devis et des exigences contractuelles sont encadrées par les plans de contrôle régionaux (PCR) et les documents contractuels (entente de réalisation des travaux sylvicoles, contrats annuels, entente de réalisation des travaux techniques forestiers et documents d'appel d'offres).
12. La détermination finale de la valeur du traitement est supportée par un fichier Excel intitulé : « Annexe au calcul des taux des traitements non commerciaux ».

13. Lorsque pertinent, si des traitements sylvicoles non couverts par la grille ci-annexée doivent être réalisés, le BMMB établit des valeurs préliminaires pour l'année en cours.

## Exécution des traitements sylvicoles

La valeur d'exécution des traitements sylvicoles non commerciaux comprend les coûts suivants :

- ✓ Salaires et avantages sociaux des travailleurs et des superviseurs;
- ✓ Dépenses d'équipement (collectif, général et spécifique), entretien, réparations et coûts de location incluant le carburant;
- ✓ Frais de transport des travailleurs et des superviseurs : coûts du véhicule (amortissement et entretien), carburant, immatriculation et assurances;
- ✓ Transport de la machinerie aux sites;
- ✓ Transport des plants de la jauge au secteur d'intervention pour les traitements de régénération artificielle;
- ✓ Autres frais et fournitures;
- ✓ Voirie forestière pour l'accès au secteur d'intervention;
- ✓ Frais de sous-traitance;
- ✓ Frais fixes : administration (salaires et avantages sociaux, frais de bureaux, etc.);
- ✓ Amortissement;
- ✓ Coûts de certification liés au *Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles (PGES)* du Bureau de normalisation du Québec (BNQ).

La valeur d'exécution des traitements sylvicoles non commerciaux comprend les activités suivantes :

- ✓ Réalisation du traitement;
- ✓ Supervision opérationnelle des travailleurs sylvicoles (comprend l'organisation du terrain, le rubanage intrachantier et les directives d'exécution);
- ✓ Transport des travailleurs et du superviseur;
- ✓ Transport des équipements, incluant les déplacements intrachantiers et interchantiers de la machinerie sur fardier;
- ✓ Transport de plants de la jauge au secteur d'intervention et le déchargement des plants. Notons que le transport de la pépinière régionale ou interrégionale à la jauge n'est pas une activité incluse dans les coûts de la régénération artificielle. Il est aux frais du MFFP, et ce, incluant les frais du chariot élévateur pour le déchargement des plants et le chargement des unités de transport (et des récipients vides);
- ✓ Suivi de la qualité opérationnelle d'exécution;
- ✓ Rapport d'exécution.

À titre indicatif et sur la base des résultats globaux de l'Enquête 2014-2015 sur les coûts de la sylviculture, le rapport d'exécution et le suivi qualité sont estimés à :

- ✓ 2,2 % du taux d'exécution pour les traitements du site;
- ✓ 3,5 % du taux d'exécution pour le reboisement;
- ✓ 2,3 % du taux d'exécution pour l'éducation de peuplement.

## Précisions et modalités de paiement

### Traitements du site

- ✓ Les taux sont exprimés soit en \$/ha ou \$/milliers de microsites.
- ✓ Pour le scarifiage par monticules, les modalités d'opération particulières n'entraînent pas de modification au calcul du taux.

### Régénération artificielle

- ✓ Les taux sont exprimés soit en \$/milliers de plants ou en \$/ha
- ✓ Pour le calcul du taux, deux options sont possibles. Chaque direction régionale de la gestion des forêts détermine la méthode retenue et celle-ci est maintenue pour tous les travaux effectués durant toute la saison, et ce, pour l'ensemble des entreprises. Il est donc possible qu'une entreprise effectuant des travaux dans plus d'une région ait des taux calculés selon l'une ou l'autre des deux méthodes.

#### 1. Calcul du taux avant traitement

- Les données utilisées pour le paiement sont les données avant le traitement de reboisement pour la densité de plantation, la distance entre les rangées de plants ou les sillons et la proportion de la superficie qu'occupent les sentiers.
- Pour le type de plant, la donnée utilisée pour le paiement peut être révisée après traitement.

#### 2. Calcul du taux après traitement

Avant le traitement, un taux estimé est calculé à partir des intrants. Après le traitement, le taux est recalculé en ajustant les intrants suivants :

- Type de plants
- Densité de plantation : nombre de plants mis en terre
- Les autres intrants au calcul du taux correspondent aux valeurs avant traitement et ne sont pas modifiés.

## Les données minimales à l'établissement de la valeur d'exécution des traitements pour les taux variables

Les méthodes et les critères à respecter pour la prise des données minimales à l'établissement de la valeur d'exécution des traitements pour les traitements dont les taux sont basés sur une équation (variable) sont précisés dans les documents « Guide d'échantillonnage » et « Critères à respecter durant les suivis de conformité des traitements sylvicoles non commerciaux en forêt publique » de la saison en cours.

### Traitements du site

- ✓ Scarifiage par sillons
  - Distance entre les passages de l'engin forestier.
- ✓ Scarifiage par monticules ou inversion en placeaux ou décapage en placeaux avec excavatrice
  - Superficie préparée;
  - Type de couvert : résineux, feuillus ou mixtes;
  - Peuplement avec ou sans perturbation naturelle et procédé de récolte;
  - Type de perturbation naturelle.

- ✓ Déblaiement des résidus de coupe avec une excavatrice, une débusqueuse ou une abatteuse.
  - Superficie préparée;
  - Type de couvert et type de machinerie : résineux, feuillus ou mixtes : excavatrice, débusqueuse, abatteuse;
  - Peuplement avec ou sans perturbation naturelle et procédé de récolte;
  - Type de perturbation naturelle.

## Régénération artificielle

- ✓ Plantation uniforme, regarni et plantation d'enrichissement manuel
  - Objectif de densité de plantation à terme : correspond à la densité prévue en arbres d'avenir d'essences désirées (ex. : 2 000 arbres d'avenir/ha, 1 600 arbres d'avenir/ha) établie selon les objectifs sylvicoles et le gradient de l'intensité de la sylviculture, *tome 2 du Guide sylvicole du Québec*;
  - Densité totale : correspond au nombre de plants à mettre en terre;
  - Distance entre les rangées de plants ou les sillons (si elle est connue) : donnée réelle après traitement de préparation de terrain si elle est connue sinon estimée à partir d'une équation;
  - Type de plants : plants de forte dimension en racines nues, plants de forte dimension en récipient (300 cc et plus), récipient 113-25, récipient 67-50, récipient 45-110, récipient 25-200;
  - Terrain préparé ou non.
 

Pour certains cas, des informations supplémentaires sont requises.
  - Pour les projets de regarni sur l'ensemble de la superficie, dont les sentiers d'abattage et de débardage ont fait l'objet d'une préparation de terrain : nombre de plants dans les sentiers (d'abattage et de débardage) et nombre de plants dans les intersentiers;
  - Pour les projets de regarni des sentiers d'abattage et de débardage seulement : la proportion de la superficie qu'occupent les sentiers;
  - Pour les projets d'enrichissement : la proportion de la superficie traitée.

## Éducation de peuplement

- ✓ Dégagement mécanique d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (Mixte R-FI)
  - Pourcentage d'occupation des andains;
  - Pourcentage de recouvrement des framboisiers, des fougères et des épilobes (FFÉ);
  - Nombre d'arbres de 80 cm ou plus de hauteur à l'hectare (de l'année précédant le traitement) ou de 1 m ou plus de hauteur à l'hectare (de la même année que le traitement);
  - Mode d'établissement de la régénération : plantation ou regarni de plantation, régénération naturelle ou regarni de régénération naturelle.

Pour obtenir plus d'information sur la méthode d'estimation, référez-vous au guide *Estimation de la productivité des débroussailliers – Dégagement de la régénération*, 2e édition (Dubeau, LeBel et Imbeau, 2009).

- ✓ Nettoiement mécanique d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (Mixte R-FI)
  - Peuplements régénérés naturellement (avec ou sans regarni) — Gradient d'intensité de la sylviculture de base — Nettoiement résineux;

- Peuplements régénérés naturellement (avec ou sans regarni) — Gradient d'intensité de la sylviculture de base — Nettoiement spécifique;
- Plantation uniforme (avec ou sans regarni) — Gradient d'intensité de la sylviculture de base — Nettoiement résineux;
- Plantation uniforme (avec ou sans regarni) — Gradient d'intensité de la sylviculture intensive/d'élite — Nettoiement résineux;
- Plantation uniforme (avec ou sans regarni) — Gradient d'intensité de la sylviculture de base — Nettoiement spécifique;
- Plantation uniforme (avec ou sans regarni) — Gradient d'intensité de la sylviculture intensive/d'élite.

Pour l'ensemble de ces situations, les données requises sont les suivantes :

- Pourcentage d'occupation des andains;
  - Nombre de tiges à l'hectare, dont le diamètre à hauteur de souche (15 cm) est supérieur à 1,5 cm, ce qui correspond à une hauteur de 1 m pour les tiges d'essences résineuses et de 1,6 m pour les tiges d'essences feuillues;
  - Si le dénombrement des tiges est effectué durant l'année d'exécution des travaux, il devra être fait à une hauteur de 1,2 m pour les résineux et de 1,8 m pour les feuillus;
  - Coefficient de distribution d'arbres d'avenir résineux libres de croître.
- ✓ Éclaircie précommerciale systématique
- Peuplements régénérés naturellement (avec ou sans regarni) — Gradient d'intensité de la sylviculture intensive/d'élite.

Les données requises sont les suivantes :

- Pourcentage d'occupation des andains;
  - Nombre de tiges, à l'hectare, dont le diamètre à hauteur de souche (15 cm) est supérieur à 1,5 cm, ce qui correspond à une hauteur de 1 m pour les tiges d'essences résineuses et de 1,6 m pour les tiges d'essences feuillues;
  - Si le dénombrement des tiges est effectué durant l'année d'exécution des travaux, il devra être fait à une hauteur de 1,2 m pour les résineux et de 1,8 m pour les feuillus;
  - Type de composition visée : résineuse ou peuplier.
- ✓ Éclaircie précommerciale par puits de lumière et taille de formation
- Nombre d'arbres à éclaircir à l'hectare;
  - Hauteur des arbres à éclaircir;
  - Présence ou absence d'un besoin de faire une taille de formation et un martelage.
- ✓ Élagage artificiel pour le pin blanc et le pin rouge
- Nombre de branches à couper par tige;
  - Longueur d'élagage à réaliser (3,99 mètres et moins ou 4 mètres et plus);
  - Densité des arbres à élaguer à l'hectare;
  - Avec ou sans martelage et densité selon l'objectif de martelage (100 arbres/ha ou 400 arbres/ha).

- ✓ Taille phytosanitaire
  - Nombre de branches à couper par tige;
  - Densité des arbres à élaguer à l'hectare;
  - Densité des arbres à couper à l'hectare;
  - Densité des arbres avec taille de formation à l'hectare.

## Suivi de conformité : inventaire de conformité

La valeur de réalisation de l'inventaire de conformité comprend les coûts suivants :

- ✓ Salaires et avantages sociaux des travailleurs et des superviseurs;
- ✓ Dépenses d'équipement (collectif et général), entretien, réparations et coûts de location incluant le carburant;
- ✓ Frais de transport des travailleurs et des superviseurs : coûts du véhicule (amortissement et entretien), carburant, immatriculation et assurances;
- ✓ Autres frais et fournitures;
- ✓ Frais de sous-traitance;
- ✓ Frais fixes : administration (salaires et avantages sociaux, frais de bureaux, etc.).

La valeur de réalisation de l'inventaire de conformité comprend les activités suivantes :

- ✓ Réalisation par les travailleurs : salaires et avantages sociaux des travailleurs;
- ✓ Supervision opérationnelle : salaires et avantages sociaux des superviseurs;
- ✓ Le transport des travailleurs et des superviseurs.

## Précisions et modalités de paiement

Lors de la réalisation d'un inventaire de conformité, il est possible d'ajuster le taux de base en fonction du devis opérationnel associé à la prescription sylvicole pour les traitements de préparation de terrain, de régénération artificielle et d'éducation de peuplement. Le contenu de chacune des placettes de base (unités d'échantillonnage) et la liste des critères optionnels de même que les critères de l'inventaire de conformité sont présentés dans le document « Critères à respecter durant les suivis de conformité des traitements sylvicoles non commerciaux en forêt publique » de la saison en cours.

## Planification et diagnostic d'un secteur d'intervention potentiel

La valeur de la planification et du diagnostic d'un secteur d'intervention potentiel comprend les coûts suivants :

- ✓ Salaires et avantages sociaux des travailleurs et des superviseurs;
- ✓ Dépenses d'équipement (collectif et général), entretien, réparations et coûts de location incluant le carburant;
- ✓ Frais de transport des travailleurs et des superviseurs : coûts du véhicule (amortissement et entretien), carburant, immatriculation et assurances;
- ✓ Autres frais et fournitures;
- ✓ Frais de sous-traitance;
- ✓ Frais fixes : administration (salaires et avantages sociaux, frais de bureaux, etc.).

La valeur de la planification et du diagnostic d'un secteur d'intervention potentiel comprend les activités suivantes :

- ✓ Réalisation par les travailleurs : salaires et avantages sociaux des travailleurs;
- ✓ Supervision opérationnelle : salaires et avantages sociaux des superviseurs;
- ✓ Transport des travailleurs et des superviseurs;
- ✓ Activités réalisées au bureau.

## Précisions et modalités de paiement

### Recherche terrain de secteurs d'intervention potentiels

- ✓ À la demande du MFFP :
  - Ce travail est effectué à la demande du MFFP.
  - Tous les hectares pour lesquels le mandat de recherche et de localisation est attribué sont payés selon le taux prévu.
- ✓ Proposé par l'entreprise sylvicole :
  - Ce travail est réalisé sur une **base volontaire par l'entreprise sylvicole**
    - Les secteurs d'intervention sont soumis selon la méthode usuelle demandée par le MFFP pour approbation.
    - Seuls les hectares des secteurs retenus par le MFFP et inscrits dans la prescription sylvicole sont payés selon le taux prévu.
- ✓ Confection du plan de sondage
- ✓ Inventaire diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel :
  - Pour obtenir plus d'information sur les inventaires diagnostiques, veuillez consulter le chapitre 4 du *tome 2 du Guide sylvicole du Québec* ainsi que le *Guide d'inventaire et d'échantillonnage en milieu forestier*.
  - Le taux est établi selon les données prises lors de l'inventaire. Les données sont catégorisées selon qu'elles font partie de la collecte de base ou optionnelle. La définition des données demandées est précisée dans le document « Critères à respecter lors des suivis de conformité des traitements sylvicoles non commerciaux en forêt publique » de même que le contenu de chacune des placettes de base (unités d'échantillonnage) et la liste des critères optionnels admissibles au paiement.
  - Selon le traitement, certaines données sont **nécessaires à l'établissement de taux d'exécution des traitements**.
- ✓ Délimitation des secteurs d'intervention potentiels
  - Spécifiquement pour les traitements de préparation de terrain mécanisés, notons que la délimitation peut être physique (ruban) ou virtuelle (GPS) sans affecter le paiement.

## Suivi d'efficacité

Le taux est établi selon les données prises lors du point d'estimation documenté. Les données sont catégorisées selon qu'elles font partie de la collecte de base ou des éléments optionnels.

La démarche spécifique au suivi d'efficacité est susceptible de mener à l'évaluation de certains éléments associés aux activités d'inventaire diagnostique des traitements subséquents. Lorsque cette situation se

présente, les devis d'inventaire avant traitement se doivent d'être ajustés en fonction des informations déjà recueillies afin d'éviter la redondance dans le paiement.

Notons que les taux associés à chacune des activités inscrites à la grille visent à compenser l'ensemble des coûts, dont ceux associés au transport des travailleurs. Le jumelage de certaines activités (par exemple, suivi d'efficacité et recherche terrain de secteurs d'intervention potentiels) entraîne un double comptage dans le paiement et cette situation doit être évitée.

## Martelage

La valeur des activités liées au martelage des traitements sylvicoles commerciaux est disponible dans la grille de la valeur des traitements sylvicoles non commerciaux et la grille de la valeur des traitements sylvicoles commerciaux de la saison en cours.

La période de consultation pour ces taux correspond à celle des traitements sylvicoles non commerciaux.

La valeur d'exécution du martelage comprend les coûts suivants :

- ✓ Salaires et avantages sociaux des travailleurs et des superviseurs;
- ✓ Dépenses d'équipement (collectif et général), entretien, réparations et coûts de location incluant le carburant;
- ✓ Frais de transport des travailleurs et des superviseurs : coûts du véhicule (amortissement et entretien), carburant, immatriculation et assurances;
- ✓ Autres frais et fournitures (ruban, peinture, etc.);
- ✓ Frais fixes : administration (salaires et avantages sociaux, frais de bureaux, etc.).

La valeur d'exécution du martelage comprend les activités suivantes :

- ✓ Réalisation du traitement;
- ✓ Supervision opérationnelle des travailleurs sylvicoles (comprend l'organisation du terrain, le rubanage intrachantier, les directives d'exécution et l'autocontrôle des travaux de l'entreprise);
- ✓ Suivi de la qualité opérationnelle d'exécution (contrôle de qualité du martelage par l'entreprise pour la préparation du rapport d'exécution);
- ✓ Rapport d'exécution (plan de sondage, données recueillies et signature professionnelle). Les compilations et les données sont transmissibles.
- ✓ Le transport des travailleurs et des superviseurs.

## Les données minimales à l'établissement de la valeur d'exécution du martelage à taux variable

- ✓ Proportion de la surface terrière en feuillus commerciaux;
- ✓ Nombre de combinaisons MSCR-OP, c'est-à-dire les combinaisons des critères de classification de vigueur M (mourir), S (survie), C (conserver) et R (réserve) ainsi que de qualité O (œuvre) et P (pâte) indiquées dans la directive sur le martelage : MO-MP-SO-SP-CO-CP-RO-RP.

Notez que chaque combinaison est comptabilisée une seule fois, et ce, peu importe le nombre de répétitions, en fonction des essences et des dhp.

- ✓ Pour les directives de martelage faisant référence à une classification MSCR-SciagePâte et MSCR-ABCD, la correspondance est la suivante :

#### MSCR-SciagePâte

- MO-SO-CO-RO : MSciage-SSciage-CSciage-RSciage
- MP-SP-CP-RP : MPâte-SPâte-CPâte-RPâte

#### MSCR-ABCD

- MO-SO-CO-RO : MABC-SABC-CABC-RABC
- MP-SP-CP-RP : MD-SD-CD-RD

## Première éclaircie commerciale de plantation résineuse réservée aux entreprises d'aménagement forestier

La valeur des traitements d'éclaircie commerciale de plantation résineuse de la grille de valeur des traitements non commerciaux correspond au paiement des traitements d'éclaircie commerciale réservée aux entreprises d'aménagement forestier dans le cadre du virage sylvicole.

Cette valeur correspond au coût d'exécution bord de chemin et aux frais directs reliés à la récolte.

## Majorations applicables aux taux

Selon les conditions de réalisation du traitement, il est possible que certains ajustements, généralement des majorations, s'appliquent au calcul du taux.

Les majorations possibles sont énumérées dans les sections suivantes ainsi que les données requises, s'il y a lieu.

### Certification

Un traitement sylvicole peut être admissible à une majoration du taux lorsque l'entreprise sylvicole, qui effectue ce traitement, possède un certificat ISO 14001 valide ou un certificat BNQ valide du programme de certification des entreprises d'aménagement forestier (CEAF), ou si elle démontre au MFFP qu'elle est « en voie d'être certifiée ». La portée du certificat doit couvrir les travaux sylvicoles non commerciaux.

### Pente

Un traitement sylvicole peut être admissible à une majoration du taux selon la classe de pente où est situé le secteur d'intervention localisé sur la carte numérique des classes de pente. Les traitements sylvicoles admissibles à une majoration sont les traitements sylvicoles payés à l'hectare.

### Hébergement

Un traitement sylvicole peut être admissible à une majoration du taux lorsqu'il requiert un hébergement.

Pour obtenir une majoration, l'entreprise devra présenter les pièces justificatives appropriées afin de démontrer que l'utilisation d'un hébergement admissible est justifiée.

Pour l'ensemble des modes d'hébergement, les pièces justificatives devraient minimalement présenter les informations suivantes :

- la tarification journalière : prix par nuit;
- le nombre de nuitées;
- le nombre de personnes hébergées.

Pour les camps appartenant à l'entrepreneur, un tableau synthèse des dépenses d'hébergement encourues qui font l'objet de la demande de majoration sera précisé aux entrepreneurs sylvicoles selon le format souhaité.

Les secteurs faisant l'objet d'une majoration devront préalablement avoir été autorisés par le MFFP.

Les frais sont établis à partir des pièces justificatives pour chacun des secteurs et seront remboursés jusqu'au maximum prévu dans la grille de taux.

L'admissibilité est déterminée par les critères suivants :

✓ Critère 1 : Lieu d'hébergement adéquat

Le traitement est réalisé par des travailleurs sylvicoles ayant séjourné dans un lieu d'hébergement adéquat. Ce dernier est un établissement répondant à la Loi sur les établissements d'hébergement touristique ou un campement forestier. Le campement forestier est un établissement (permanent) ou une installation (temporaire) permettant l'hébergement (coucher, douche et repas) des travailleurs sylvicoles, grâce aux services du personnel embauché par l'employeur. Les campements forestiers temporaires doivent en outre répondre aux mesures prévues dans le guide « Hébergement en forêt » publié par la Commission des normes de l'équité de la santé et de la sécurité du travail (2021). Les établissements qui hébergent les travailleurs sylvicoles sont tenus d'offrir des services de restauration.

✓ Critère 2 : Distance du lieu d'hébergement adéquat et du secteur d'intervention

L'hébergement adéquat est admissible s'il se situe à une distance inférieure à 70 km, ou à moins d'une heure de transport du secteur d'intervention. Sur démonstration qu'aucun autre hébergement plus près n'est accessible, la majoration du taux pour un hébergement adéquat situé à plus de 70 km ou une heure de transport pourra être accordée à la suite de l'approbation du MFFP.

✓ Critère 3 : Distance entre le lieu de résidence du travailleur et le secteur d'intervention

Le lieu de résidence du travailleur sylvicole se situe à au moins 140 km du secteur d'intervention ou à deux heures de transport. Le centroïde de la municipalité du lieu de résidence est considéré comme point de référence pour l'évaluation de la distance.

✓ Critère 4 : Décision d'affaires de l'entreprise

Les frais d'hébergement ne sont pas autorisés lorsque les distances, par rapport aux secteurs d'intervention, sont augmentées par une décision d'affaires de l'entreprise, par exemple, par le choix d'un sous-traitant.

## Transport collectif

Les frais de déplacement par transport collectif (véhicule de plus de 10 personnes), avec chauffeur attitré, peuvent être admissibles à une aide majorée lorsque la distance parcourue se situe entre 70 et 150 km, ou que la durée du déplacement nécessite entre une heure et deux heures de transport et que l'exécutant démontre qu'il n'a pas accès à de l'hébergement.

Le transport est assujéti au Règlement sur la santé et la sécurité du travail et au Règlement sur les travaux forestiers de la Loi sur la santé et la sécurité du travail. Les autres éléments réglementaires sur la santé et la sécurité du travail, notamment les exigences sanitaires et la disponibilité des ambulances, devront également être respectés.

Les frais du transport collectif ne sont pas admissibles à partir d'un hébergement déjà assujéti à l'aide majorée pour l'hébergement. Un secteur d'intervention ne peut être admissible en même temps à la majoration pour l'hébergement et au transport collectif.

Toute demande doit être autorisée par les autorités compétentes.

## Éloignement du secteur d'intervention

Distance ou temps de déplacement entre le centroïde du secteur d'intervention et celui de la plus proche municipalité.

Les travaux de planification et de vérification technique, les activités liées au martelage de même que les traitements sylvicoles non commerciaux manuels peuvent être admissibles à une majoration du taux selon la classe de distance, lorsqu'ils sont réalisés par des travailleurs sylvicoles dont le secteur d'intervention est situé à :

✓ une distance de 175 km et plus (aller simple);

Ou

✓ une durée de déplacement de 2 h 30 et plus (aller simple).

L'évaluation de la distance ou du temps de déplacement est effectuée entre le centroïde du secteur d'intervention et celui de la plus proche municipalité. Le bassin des municipalités de référence correspond au sous-ensemble « Ville » ou « Municipalité » dont la population, inscrite au décret 2017, est supérieure ou égale à 1001 habitants des lieux habités du Québec. Il est possible d'isoler ce sous-ensemble en effectuant une sélection selon les attributs du fichier de forme « lieuhabite.shp » (réf. Lieu habité, Données Québec, voir la métadonnée).

Requête Visual Basic : (mus\_co\_des = 'V' OR mus\_co\_des = 'M') AND (typentitto = 'Municipalité' OR typentitto = 'Ville') AND classpop <> '1'

## **Dispersion des secteurs d'intervention pour les traitements de préparation de site mécanisés**

Un traitement sylvicole peut être admissible à une majoration du taux selon l'indice relatif de dispersion de l'unité d'aménagement dans laquelle il est réalisé et en fonction du type de préparation de terrain mécanisée.

La superficie des chantiers, les déplacements en distance et en temps (intrachantiers, interchantiers et extrachantiers) de même que la densité relative des travaux des années précédentes sont considérés dans le cadre d'une analyse géomatique. Les résultats sont pondérés en fonction de la superficie de chacun des polygones et des chantiers, par unité d'aménagement et par exercice.

La valeur finale de l'indice relatif de dispersion par unité d'aménagement ne vise pas à traduire une situation spécifique. L'indice permet, toutefois, l'établissement des compensations sur une base relative, soit l'écart observé avec les conditions moyennes pour chacun des critères d'analyse par type de traitement.

Afin d'assurer la cohérence et l'équité interrégionale, il s'agit de la seule forme de compensation admissible pour la dispersion et le morcellement des travaux de préparation de terrain mécanisés.

## **Distance entre les passages**

Un traitement sylvicole peut être admissible à une majoration du taux lorsqu'une préparation de terrain effectuée à l'aide d'un scarificateur implique une distance entre les passages inférieure à la valeur de référence utilisée pour l'établissement du taux de base.

## **Passage additionnel**

Un traitement sylvicole peut être admissible à une majoration du taux lorsqu'une préparation de terrain effectuée à l'aide d'un scarificateur ou d'une herse nécessite un passage additionnel. Ce montant supplémentaire est fonction du nombre de passages additionnels et du type de préparation de terrain.

## **Traçabilité des plants**

La plantation uniforme ou d'enrichissement et le regarni peuvent être admissibles à un montant supplémentaire, lorsque le devis exige de fournir les données de localisation des lots de plants par code de culture.

## **Ajustement pour les traitements de régénération artificielle manuels et dégagement mécanique suivant une préparation de terrain par placeaux ou par monticules**

Les traitements de régénération artificielle manuels et le dégagement mécanique sont admissibles à une majoration, lorsqu'ils sont réalisés dans un secteur d'intervention traité par une préparation de terrain avec excavatrice par monticules ou par placeaux.

Officielle

# Annexe I : Grille de la valeur des traitements sylvicoles non commerciaux 2022-2023 – Forêt publique

Valeur des traitements sylvicoles non commerciaux pour l'année financière 2022-2023 Forêt publique				
Valeur d'exécution	Note	Taux	Unité	
<b>Traitements du site</b>				
<b>Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur</b>				
<i>Scarificateurs à disques passifs</i>				
Type TTS passifs	PA0-PA1-PE1-DRAP-HPT-CEAF1-ISO1	236	\$/ha	
<i>Scarificateurs à disques hydrauliques</i>				
Bracke T-26 avec débardeur, Types TTS hydrauliques, Donaren	PA0-PA1-PE1-DRAP-HPT-CEAF1-ISO1	347	\$/ha	
Bracke T-26 avec porteur ou débardeur à six roues	PA0-PA1-PE1-DRAP-HPT-CEAF1-ISO1	394	\$/ha	
<b>Scarifiage par monticules avec scarificateur</b>				
Bracke M-36a avec débardeur	PE1-DRAP-HPT-CEAF1-ISO1	355	\$/ha	
Bracke M-36a avec porteur ou débardeur à six roues	PE1-DRAP-HPT-CEAF1-ISO1	425	\$/ha	
<b>Scarifiage par mixage (hersage/labourage)</b>				
Herses forestières	PA2-PE2-DRAP-HPT-CEAF1-ISO1	453	\$/ha	
<b>Scarifiage par mixage en placeaux</b>				
Taupe ou pioche forestière	HRA-DTEXE-CEAF1-ISO1	695	\$/Milliers de microsites	
<b>Scarifiage par monticules <sup>(1)</sup> ou inversion en placeaux ou décapage en placeaux avec excavatrice</b>				
$\$/ha = ((30\ 072 * R) / e (1,683 * R - 0,299 * TP - 0,313 * TR + 0,17 * PER + 2,014))$				
<b>e</b> : constante 2,718	PE2-DMOD-HPT-CEAF1-ISO1	Formule	\$/ha	
<b>R</b> : Superficie préparée				
<b>TP</b> :				
• Type de couvert résineux : 0				
• Type de couvert résineux-feuillus-mixtes ET déblaiement préalable : 0				
• Type de couvert feuillus ou mixtes : 1				
<b>TR</b> :				
• Peuplement sans perturbation naturelle ET procédé de récolte arbres entiers : 0				
• Peuplement avec perturbation naturelle autre que le feu ET procédé de récolte arbres entiers : 0				
• Peuplement sans perturbation naturelle ET procédé de récolte bois tronçonnés : 1				
• Peuplement avec perturbation naturelle autre que le feu ET procédé de récolte bois tronçonnés : 1				
• Peuplement avec perturbation naturelle feu ET récolte : 0				
<b>PER</b> (Perturbation) : FEU : 1 ; Aucune ou autre : 0				
<b>Déblaiement des résidus de coupe avec excavatrice ou débuseuse ou abatteuse</b>				
$\$/ha = ((30\ 072 * R) / e (1,683 * R - 0,299 * TP - 0,313 * TR + 0,17 * PER + 2,014)) * VEH$				
<b>e</b> : constante 2,718				
<b>R</b> : Superficie préparée				
<b>TP</b> :				
• Débuseuse : 0				
• Excavatrice ou abatteuse - peuplement résineux : 0				
• Excavatrice ou abatteuse - peuplement feuillus et mixtes : 1				
<b>TR</b> :				
• Peuplement sans perturbation naturelle ET procédé de récolte arbres entiers : 0				
• Peuplement avec perturbation naturelle autre que le feu ET procédé de récolte arbres entiers : 0				
• Peuplement sans perturbation naturelle ET procédé de récolte bois tronçonnés : 1				
• Peuplement avec perturbation naturelle autre que le feu ET procédé de récolte bois tronçonnés : 1				
• Peuplement avec perturbation naturelle feu ET récolte : 0				
<b>PER</b> (Perturbation) : FEU : 1 ; Aucune ou autre : 0				
<b>VEH</b> :				
• Débuseuse: $(1/(1,4063 * R^{0,069})) * 0,85$	PE3-DMOD-HPT-CEAF1-ISO1	Formule	\$/ha	
• Excavatrice : 100%	PE2-DMOD-HPT-CEAF1-ISO1	Formule	\$/ha	
• Abatteuse lors de la récolte : 70%	PE2-DMOD-HPT-CEAF1-ISO1	Formule	\$/ha	
<b>Déblaiement des résidus de coupe avec boteur avec pelle rateau</b>				
	PE4-DMOD-HPT-CEAF1-ISO1	891	\$/ha	
<b>Déblaiement des résidus de coupe avec abatteuse groupeuse après feux</b>				
	PE2-DMOD-HPT-CEAF1-ISO1	1 108	\$/ha	
<b>Fertilisation du peuplier hybride</b>				
	PE2-HRA-DTEXE-CEAF1-ISO1	642	\$/ha	
<b>Traitements de la régénération artificielle</b>				
<b>Plantation uniforme, regarni manuel et plantation d'enrichissement sauf peuplier hybride <sup>(2)</sup></b>				
$\$/Mplants = 127,4 - (77,12 * PR) + (503\ 393 / (DE * DS)) + GABARIT$				
<b>PR</b> : Avec préparation terrain : 1; sans préparation terrain : 0				
<b>DE</b> : Nombre de plants à mettre en terre à l'hectare (densité)				
<b>DS</b> : Distance entre les rangées de plants (sillons si disponible)				
<b>Gabarit</b> :				
• Gabarit 113-25		97		
• Gabarit 67-50		103		
• Gabarit 45-110		176		
• Gabarit 25-200		309		
• Gabarit PFD récipients		354		
• Gabarit PFD racines nues		415		
<b>Plantation uniforme et regarni mécanique (Scarificateur-plantateur Bracke P-11a)</b>				
<i>1 500 plants/ha et +</i>				
Récipient 45-110	HPT-CEAF2-ISO2-TRA	1 402	\$/Milliers de plants	
Récipient 25-200	HPT-CEAF2-ISO2-TRA	1 432	\$/Milliers de plants	
<i>1 499 plants/ha et -</i>				
Récipient 45-110	HPT-CEAF2-ISO2-TRA	1 529	\$/Milliers de plants	
Récipient 25-200	HPT-CEAF2-ISO2-TRA	1 559	\$/Milliers de plants	
<b>Plantation uniforme de PEH</b>				
Plants de forte dimension à racines nues	RAPM-HRA-TC-DTEXE-CEAF2-ISO2-TRA	790	\$/Milliers de plants	
<b>Ensemencement</b>				
Terrestre manuel	PE2-HRA-TC-DTEXE-CEAF2-ISO2	231	\$/ha	

Valeur d'exécution	Note	Taux	Unité
<b>Traitements d'éducation de peuplement</b>			
<b>Dégagement mécanique d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (MR-FI)</b>			
Dénombrement à 1 m \$/ha = 992,09 + (14,01 * RECFE) + (0,0049 * DI) + (162,01 * MODE)	DEGPM-PE2-HEP-TC-DTEXE-CEAF3-ISO3	Formule	\$/ha
<b>RECFE</b> : Pourcentage de recouvrement des framboisiers, des fougères et des épilobes (FFÉ) <b>DI</b> : Densité initiale à l'hectare soit le dénombrement de toutes les tiges de 1 m et plus de hauteur <b>MODE</b> : Plantation ou regarni de plantation : 0 ; régénération naturelle ou regarni de régénération naturelle : 1			
<b>Nettoisement d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (MR-FI)</b>			
\$/ha = (1 030,29 + (0,0114 * DI) - (422,53 * SRLC)) * TP	PE2-HEP-TC-DTEXE-CEAF3-ISO3	Formule	\$/ha
<b>DI</b> : Densité initiale, à l'hectare, soit le dénombrement de toutes les tiges dont le diamètre à hauteur de souche (15 cm) est supérieure à 1,5 cm <b>SRLC</b> : Coefficient de distribution résineux libre de croître <b>TPGI</b> : Peuplements régénérés naturellement (avec ou sans regarni) <b>OU</b> Plantation uniforme (avec ou sans regarni) <b>ET</b> Gradient d'intensité de la sylviculture de base <b>ET</b> Nettoisement résineux : 1; Peuplements régénérés naturellement (avec ou sans regarni) <b>OU</b> Plantation uniforme (avec ou sans regarni) <b>ET</b> Gradient d'intensité de la sylviculture de base <b>ET</b> Nettoisement spécifique : 1,17; Plantation uniforme (avec ou sans regarni) <b>ET</b> Gradient d'intensité de la sylviculture de intensive/d'élite : 1,24			
<b>Éclaircie précommerciale systématique d'un peuplement résineux ou de peuplier</b>			
\$/ha = 176,94 + (713,38 * ln (DI) - 5 766,28) * TP	PE2-HEP-TC-DTEXE-CEAF3-ISO3	Formule	\$/ha
<b>In</b> : logarithme en base e <b>DI</b> : Densité initiale à l'hectare, soit le dénombrement de toutes les tiges dont le diamètre à hauteur de souche (15 cm) est supérieure à 1,5 cm <sup>(3)</sup> <b>TP</b> : • Type de composition visée Peuplier : 0,7705; • Type de composition visée Résineux : 1			
<b>Éclaircie précommerciale par puits de lumière ET Taille de formation avec martelage <sup>(4)</sup></b>			
\$/ha = 0,533 * DENSTIGE * EXP (0,1452 * HTTIGE) + 44 * DENSTIGE / (0,1204 * DENSTIGE + 98,69) + 51,19 * TAIL + 933,28	PE2-HEP-TC-DTEXE-CEAF3-ISO3	Formule	\$/ha
<b>DENSTIGE</b> : Densité des arbres à éclaircir et/ou marteler et/ou tailler à l'hectare à l'hectare <b>HTTIGE</b> : Hauteur totale des arbres à éclaircir et/ou marteler et/ou tailler à l'hectare (m) <b>TAIL</b> : Sans taille de formation: 0; avec taille de formation:1			
<b>Élagage artificiel pour le pin blanc et le pin rouge <sup>(4)</sup></b>			
\$/ha = (((0,029 * BRAN + 0,4167 + 0,694 * LONGELA) + (-0,0693 * ln (DENSELA) + 0,5868)) * DENSELA) + MP + 663,77	PE2-HEP-TC-DTEXE-CEAF3-ISO3	Formule	\$/ha
<b>BRAN</b> : Nombre de branches à couper par tige <b>LONGELA</b> : Élagage de 3,99 mètres et moins: 0; Élagage de 4,00 mètres et plus: 1 <b>DENSELA</b> : Densité des arbres à élaguer à l'hectare <b>MP</b> : Sans martelage : 0; martelage positif de 100 arbres/ha : 138,70\$/ha; martelage positif de 400 arbres/ha : 207,61\$/ha			
<b>Taille phytosanitaire <sup>(4)</sup></b>			
\$/ha = ((0,0221 * BRAN + 0,1061 + (-0,067 * ln (DENSELA) + 0,5677)) * DENSELA) + 0,1 * DENSCO + 0,5365 * DENSTF + 641,45	PE2-HEP-TC-DTEXE-CEAF3-ISO3	Formule	\$/ha
<b>BRAN</b> : Nombre de branches à couper par tige <b>DENSELA</b> : Densité des arbres à élaguer à l'hectare <b>DENSCO</b> : Densité des arbres à couper à l'hectare <b>DENSTF</b> : Densité des arbres avec taille de formation à l'hectare			
<b>Valeur de la première éclaircie commerciale de plantation résineuse réservée aux entreprises d'aménagement forestier</b>			
\$/m <sup>3</sup> = (5,1953 * VREC EXP - 0,682) + 9,542	PE2-MAN-HECEAF	Formule	\$/m <sup>3</sup>
<b>P</b> : Volume net à prélever (m <sup>3</sup> /hectare) <b>VREC</b> : Volume moyen des tiges à récolter (m <sup>3</sup> /tige)			
Délimitation physique (ruban) des sentiers de débardage <sup>(5)</sup>		58	\$/ha
<b>Valeur de l'inventaire de conformité <sup>(6)</sup></b>			
<b>Traitement du site mécanisé</b>			
\$/pe inventoriée = 50 + (Nombre de critère #1 * 3,38) + (Nombre de critère #2 * 12,69)	HPVTM-DTPVTM	Formule	\$/pe inventoriée
<b>Critère 1</b> : Coefficient de distribution des microsites propices ou des placeaux propices à l'ensemencement ET/OU Coefficient de distribution d'arbre d'avenir naturels complémentaires ET/OU Espacement entre les sillons ou les passages ET/OU Localisation des microsites propices ET/OU Coefficient de distribution des microplacettes décapées en profondeur ET/OU Type de plant <b>Critère 2</b> : Nombre de microsites propices à la mise en terre incluant le coefficient de distribution			
<b>Traitement du site manuel</b>			
	HPVTM-DTPVTM	28	\$/pe inventoriée
<b>Traitement de la régénération artificielle</b>			
\$/pe inventoriée = 46 + (Nombre de critère #3 * 0,47) + (Nombre de critère #4 * 10,56)	HPVTM-DTPVTM	Formule	\$/pe inventoriée
<b>Critère 3</b> : Alignement des plants mis en terre ET/OU Nombre de microplacettes localisées en partie ou en totalité sur un andain <b>Critère 4</b> : Nombre de plants conformes dont l'échantillonnage est une grappe			
<b>Traitement d'éducation de peuplement</b>			
\$/pe inventoriée = 108 + (Nombre de critère #5 * 3,73) + (Nombre de critère #6 * 7,46)	HPVTM-DTPVTM	Formule	\$/pe inventoriée
<b>Critère 5</b> : Coefficient de distribution total des arbres d'avenir d'essences désirées (éclaircis systématiquement ou par puits de lumière, nettoyés, dégagés ou non) ET/OU Coefficient de distribution des arbres d'essence en voie de raréfaction ET/OU Coefficient de distribution des arbres feuillus d'essence commerciale <b>Critère 6</b> : Arbre étude ET/OU Nombre de tiges résineuses (éclaircies systématiquement ou par puits de lumière, nettoyées, dégagées ou non)			

Valeurs de planification et de diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel	Note	Taux	Unité
<b>Recherche de secteur d'intervention potentiel (terrain) réalisé à la demande du MFFP</b>			
Traitement du site et de la régénération artificielle	HPVTM-DTPVTM	6	\$/ha recherché
Traitement d'éducation de peuplement	HPVTM-DTPVTM	11	\$/ha recherché
<b>Recherche de secteur d'intervention potentiel (terrain) proposé par l'entreprise sylvicole</b>			
Traitement du site et de la régénération artificielle	HPVTM-DTPVTM	14	\$/ha trouvé
Traitement d'éducation de peuplement	HPVTM-DTPVTM	20	\$/ha trouvé
<b>Confection du plan de sondage</b>	HPVTM	2,35	\$/ha inventorié
<b>Inventaire diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel <sup>(7)</sup></b>			
<b>Traitement du site</b> \$/pe inventoriée = 38 + (Nombre de critère #7 * 0,53) + (Nombre de critère #8 * 2,63)	HPVTM-DTPVTM	Formule	\$/pe inventoriée
<b>Critère 7</b> : Localiser les problématiques liées aux chemins pour accéder au territoire ET/OU Facteur limitatif à la préparation de terrain ET/OU Déterminer le pourcentage de la pente sur le terrain ET/OU Rugosité ou quantité de débris ligneux au sol			
<b>Critère 8</b> : Hauteur de la régénération des essences désirées			
<b>Traitement de la régénération artificielle</b> \$/pe inventoriée = 35 + (Nombre de critère #9 * 0,64)	HPVTM-DTPVTM	Formule	\$/pe inventoriée
<b>Critère 9</b> : Localiser les problématiques reliées aux chemins pour accéder au territoire ET/OU Déterminer le pourcentage de la pente sur le terrain ET/OU Rugosité ou quantité de débris ligneux au sol			
<b>Traitement de dégagement, de nettoyage et d'éclaircie précommerciale</b> \$/pe inventoriée = 109 + (Nombre de critère #10 * 0,79) + (Nombre de critère #11 * 3,94) + (Nombre de critère #12 * 7,88)	HPVTM-DTPVTM	Formule	\$/pe inventoriée
<b>Critère 10</b> : Localiser les problématiques liées aux chemins pour accéder au territoire ET/OU Nombre d'arbres d'essences désirées attaqués par un insecte ou une maladie ET/OU Déterminer le pourcentage de la pente sur le terrain			
<b>Critère 11</b> : Coefficient de distribution des arbres, arbustes ou arbrisseaux fruitiers, libre de croître ou non ET/OU Coefficient de distribution par essence des arbres d'avenir éclaircis, non éclaircis, libres de croître et non libres de croître ET/OU Hauteur de l'arbre d'essence résineuse à maîtriser ET/OU Hauteur moyenne des arbres, arbustes ou arbrisseaux d'espèces non commerciales ET/OU Hauteur des arbres, arbustes ou arbrisseaux fruitiers ET/OU Nombre de faces des arbres d'avenir d'essences désirées concurrencés ET/OU Coefficient de distribution des arbres, arbustes ou arbrisseaux d'espèces commerciales ou non commerciales ET/OU Rugosité ou quantité de débris ligneux au sol ET/OU Type écologique sur le terrain (inclure systématiquement le critère « Identifier et mesurer le recouvrement du groupe d'espèces indicatrices (GEI) » lorsque le type écologique est demandé			
<b>Critère 12</b> : Pourcentage de recouvrement des framboisiers, des fougères et des épilobes (FFÉ) ET/OU Déterminer et mesurer le recouvrement du groupe d'espèces indicatrices (GEI) ET/OU Pourcentage de recouvrement par espèces végétales concurrentes			
<b>Traitement d'élagage artificielle et de taille phytosanitaire</b>	HPVTM-DTPVTM	54	\$/pe inventoriée
<b>Délimitation des secteurs</b>			
Traitement du site lorsque réalisé sans exécution (tierce partie)	HPVTM-DTPVTM	35	\$/km délimité
Traitement du site sauf le scarifiage par mixage en placeaux lorsque réalisé avec l'exécution (en régie par l'entreprise)	HPVTM-DTPVTM	12	\$/ha
Traitement de scarifiage par mixage en placeaux lorsque réalisé avec l'exécution (en régie par l'entreprise)	HPVTM-DTPVTM	2	\$/Milliers de microsites
Traitement d'éducation de peuplement	HPVTM-DTPVTM	171	\$/km délimité
<b>Valeur du suivi d'efficacité</b>			
<b>Mise en place de la régénération suite à une coupe totale</b> \$/pe inventoriée = 33 + (Nombre de critère #7 * 0,53) + (Nombre de critère #8 * 2,63) + (Nombre de critère #12 * 7,88) + (Nombre de critère #13 * 4,98) + (Nombre de critère #14 * 3,94)	HPVTM-DTPVTM		\$/point d'estimation documenté
<b>Critère 7</b> : Facteur limitatif à la préparation de terrain			
<b>Critère 8</b> : Hauteur de la régénération des essences désirées			
<b>Critère 12</b> : Pourcentage de recouvrement des framboisiers, des fougères et des épilobes (FFÉ)			
<b>Critère 13</b> : Nombre ou surface terrière des feuillus résistants ou des tiges marchandes			
<b>Critère 14</b> : État des arbres d'avenir d'essences désirées, dégagés ou non ET/OU Coefficient de distribution des essences à maîtriser ET/OU Nombre de tiges			
<b>État de la régénération suite à une intervention de régénération artificielle</b> \$/pe inventoriée = 88 + (Nombre de critère #14 * 3,94)	HPVTM-DTPVTM		\$/point d'estimation documenté
<b>Critère 14</b> : Coefficient de distribution des essences à maîtriser ET/OU Nombre de tiges ET/OU Hauteur des arbres d'avenir d'essences désirées			
<b>Valeur des activités liées au martelage</b>			
<b>Délimitation des secteurs</b>	HPVTM-DTPVTM	94	\$/km délimité
<b>Martelage</b>			
\$/ha = (179,32 - (44,36 * PF) + (5,09 * NbMSCROP)) * TC	HPVTM-DTPVTM	Formule	\$/ha martelé
PF : proportion de feuillus			
NbMSCROP : nombre de priorité de récolte combinant MSCR et OP (nombre entier compris entre 0 et 8 : MO, MP, SO, SP, CO, CP, RO, RP)			
TC : type de coupe : CPI, CPR, CJ, EC feuillus et pins : 1 ; CRS : 0,642			
<b>Martelage en éclaircie commerciale en peuplement résineux ou mixte à dominance résineuse</b>			
Martelage négatif - EC (résineux ou mixte résineux)	HPVTM-DTPVTM	228	\$/ha martelé
Martelage positif - EC (résineux ou mixte résineux)	HPVTM-DTPVTM	119	\$/ha martelé
<b>Inventaire de conformité</b>	HPVTM-DTPVTM	29	\$/pe inventoriée

**Les notes indiquées ci-dessous représentent, lorsqu'applicable, la majoration ou la réduction de la valeur du traitement :**

CEAF1	de 0,42 % pour les traitements de préparation du site, lorsque l'entreprise détient la certification CEAF ou est en voie de l'être.
CEAF2	de 0,12 % pour les traitements de régénération artificielle, lorsque l'entreprise détient la certification CEAF ou est en voie de l'être.
CEAF3	de 0,23 % pour les traitements d'éducation de peuplement, lorsque l'entreprise détient la certification CEAF ou est en voie de l'être.
DTEXE	de 3,5 % pour les secteurs d'intervention situé entre 175 km et 275 km ou pour lesquels la durée du déplacement est entre 2h30 et 4h00 par rapport à la plus proche municipalité pour les traitements du site et de régénération artificielle manuelle et d'éducation de peuplement. de 10,6 % pour les secteurs d'intervention situé à plus de 275 km ou pour lesquels la durée du déplacement est de plus de 4h00 par rapport à la plus proche municipalité pour les traitements du site et de régénération artificielle manuelle et d'éducation de peuplement.
DTPVTM	de 6,0 % pour les secteurs d'intervention situé entre 175 km et 275 km ou pour lesquels la durée du déplacement est entre 2h30 et 4h00 par rapport à la plus proche municipalité pour les travaux de planification, de vérification technique et de martelage. de 18,0 % pour les secteurs d'intervention situé à plus de 275 km ou pour lesquels la durée du déplacement est de plus de 4h00 par rapport à la plus proche municipalité pour les travaux de planification, de vérification technique et de martelage.
DEGPM	de 23,8 % pour l'exécution du traitement de dégagement mécanique, lorsque le traitement est réalisé dans un secteur de préparation de terrain avec excavatrice par monticules ou en placeaux
DMOD	une majoration variable du taux est établie selon l'indice relatif de dispersion de l'unité d'aménagement dans laquelle le traitement est réalisé et en fonction du type de traitement du site mécanisée - traitement à productivité modérée. Voir le document « Valeur des traitements sylvicoles non commerciaux ».
DRAP	une majoration variable du taux est établie selon l'indice relatif de dispersion de l'unité d'aménagement dans laquelle le traitement est réalisé et en fonction du type de traitement du site mécanisée - traitement à productivité élevée. Voir le document « Valeur des traitements sylvicoles non commerciaux ».
HECEAF	de 4,6 % lorsqu'ils sont réalisés à partir d'hébergement adéquat pour la première éclaircie commerciale de plantation résineuse réservée aux entreprises d'aménagement forestier.
HEP	de 24,7 % lorsqu'ils sont réalisés à partir d'hébergement adéquat pour les traitements d'éducation de peuplement.
HPT	de 9,2 % lorsqu'ils sont réalisés à partir d'hébergement adéquat pour les traitements du site et de régénération artificielle mécanisés.
HPVTM	de 17,7 % lorsqu'ils sont réalisés à partir d'hébergement adéquat pour les travaux de planification et de vérification technique.
HRA	de 22,3 % lorsqu'ils sont réalisés à partir d'hébergement adéquat pour les traitements du site et de régénération artificielle manuels.
ISO1	de 0,51 % pour les traitements de préparation du site, lorsque l'entreprise détient la certification ISO 14001 ou est en voie de l'être.
ISO2	de 0,15 % pour les traitements de régénération artificielle, lorsque l'entreprise détient la certification ISO 14001 ou est en voie de l'être.
ISO3	de 0,38 % pour les traitements d'éducation de peuplement, lorsque l'entreprise détient la certification ISO 14001 ou est en voie de l'être.
MAN	de 44 % lorsque les travaux sont réalisés manuellement
PA0	Selon un ajustement de la distance entre les passages = $1,4659 * EXP (-0,0765 * DP)$ arrondi au dix millièmes DP : Distance entre les passages de l'engin
PA1	de 74,9 % pour chaque passage additionnel.
PA2	de 65,6 % pour chaque passage additionnel.
PE1	de 5,1 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente C identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 45 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente D identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 146 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente E identifiée sur la carte des classes de pente numérique.
PE2	de 0,7 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente C identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 2,6 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente D identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 6,1 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente E identifiée sur la carte des classes de pente numérique.
PE3	de 11 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente C identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 19 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente D identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 23 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente E identifiée sur la carte des classes de pente numérique.
PE4	de 5 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente C identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 15 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente D identifiée sur la carte des classes de pente numérique. de 19 % lorsque le traitement est réalisé dans la classe de pente E identifiée sur la carte des classes de pente numérique.
RAPM	de 13,1 % pour l'exécution des traitements de plantation uniforme et de regarni manuel, lorsque le traitement est réalisé dans un secteur de préparation du site avec excavatrice par monticules ou en placeaux.
TC	de 4,9 % lorsqu'il est réalisé par transport collectif pour les traitements sylvicoles non commerciaux non mécanisés.
TRA	de 2,18 \$/mplants lorsque les traitements de la régénération artificielle requiert la traçabilité des plants reboisés.

<sup>(1)</sup> Spécifiquement pour le scarifiage par monticules, les modalités d'opération particulières n'entraînent pas de modification au calcul du taux.

<sup>(2)</sup> Un ajustement est apporté à l'équation pour le Regarni de sentier et la plantation d'enrichissement manuel afin de considérer la proportion de la superficie traitée (réf.: Annexe au calcul du taux 2022-2023).

<sup>(3)</sup> Lorsque DI est inférieur à 5 000, inscrire la valeur 5 000.

<sup>(4)</sup> Lorsqu'une taille de formation ou un élagage se fait en même temps que l'éclaircie précommerciale par puits de lumière, c'est l'équation pour l'éclaircie précommerciale par puits de lumière qui doit être appliquée et non celles de l'élagage artificiel et de la taille phytosanitaire.

<sup>(5)</sup> Lorsque la prescription sylvicole rend le rubanage des sentiers de débardage nécessaire.

<sup>(6)</sup> L'inventaire de conformité correspond à la nouvelle appellation pour l'inventaire après traitement à compter de 2021-2022.

<sup>(7)</sup> L'inventaire diagnostique correspond à la nouvelle appellation pour l'inventaire avant traitement à compter de 2021-2022.

## Annexe II : Méthode de calcul des taux incluant les majorations applicables

Famille	Traitement	Équipement ou modalité	Type d'engin forestier	Étapes pour appliquer les majorations à l'exécution	Étapes pour appliquer les majorations à la vérification
Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe	Abatteuse groupeuse après feux	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + DMOD) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe	Bouteur avec pelle râteau	S/O	Taux = EXE * (1 + PE4) * (1 + DMOD) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe	Excavatrice ou débusqueuse ou abatteuse	Débusqueuse	Taux = EXE * (1 + PE3) * (1 + DMOD) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe	Excavatrice ou débusqueuse ou abatteuse	Abatteuse lors de la récolte	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + DMOD) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe	Excavatrice ou débusqueuse ou abatteuse	Excavatrice	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + DMOD) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par monticules ou inversion en placeaux ou décapage en placeaux	Excavatrice		Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + DMOD) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Fertilisation du peuplier hybride	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + HRA + DTEXE) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par mixage (hersage/labourage)	Herses forestières	S/O	Taux = EXE * (1 + PA2) * (1 + PE2) * (1 + DRAP) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par mixage en placeaux	Taupe ou pioche forestière	S/O	Taux = EXE * (1 + HRA + DTEXE) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par monticules avec scarificateur	Bracke M-36a avec débardeur	S/O	Taux = EXE * (1 + PE1) * (1 + DRAP) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par monticules avec scarificateur	Bracke M-36a avec porteur ou débardeur à six roues	S/O	Taux = EXE * (1 + PE1) * (1 + DRAP) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Bracke T-26 avec débardeur, Types TTS hydrauliques ou Donaren	S/O	Taux = EXE * (1 + PA0) * (1 + PA1) * (1 + PE1) * (1 + DRAP) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Bracke T-26 avec porteur ou débardeur à six roues	S/O	Taux = EXE * (1 + PA0) * (1 + PA1) * (1 + PE1) * (1 + DRAP) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Rouleau écraseur et scarificateur à disques passifs	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + DRAP) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Types TTS passifs	S/O	Taux = EXE * (1 + PA0) * (1 + PA1) * (1 + PE1) * (1 + DRAP) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Régénération artificielle	Ensemencement terrestre manuel	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + HRA ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF2 ou ISO2)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni en plein manuel sauf PEH	S/O	S/O	Taux = (EXE * 1 + RAPM) * (1 + HRA ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF2 ou ISO2) + TRA	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni en plein manuel sentier préparé sauf PEH	S/O	S/O	Taux = (EXE * 1 + RAPM) * (1 + HRA ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF2 ou ISO2) + TRA	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni mécanique (Scarificateur- planteur Bracke P11a)	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + HPT) * (1 + CEAF2 ou ISO2) + TRA	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Régénération artificielle	Plantation uniforme PEH	S/O	S/O	Taux = (EXE * 1 + RAPM) * (1 + HRA ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF2 ou ISO2) + TRA	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Régénération artificielle	Regarni de sentier et enrichissement manuel sauf PEH	S/O	S/O	Taux = (EXE * 1 + RAPM) * (1 + HRA ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF2 ou ISO2) + TRA	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)

Famille	Traitement	Équipement ou modalité	Type d'engin forestier	Étapes pour appliquer les majorations à l'exécution	Étapes pour appliquer les majorations à la vérification
Éducation de peuplement	Dégagement mécanique d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (MR-FI)	S/O	S/O	Taux = (EXE * 1 + DEGPM) * (1 + PE2) * (1 + HEP ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF3 ou ISO3)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Éducation de peuplement	Élagage artificiel pour le pin blanc et le pin rouge	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + HEP ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF3 ou ISO3)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Éducation de peuplement	EPC par puits de lumière ET Taille de formation avec martelage	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + HEP ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF3 ou ISO3)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Éducation de peuplement	Nettoisement d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (MR-FI)	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + HEP ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF3 ou ISO3)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Éducation de peuplement	EPC systématique d'un peuplement résineux ou de peuplier	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + HEP ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF3 ou ISO3)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Éducation de peuplement	Taille phytosanitaire	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + HEP ou TC + DTEXE) * (1 + CEAF3 ou ISO3)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Éclaircie commerciale EAF	Éclaircie commerciale EAF	S/O	S/O	Taux = (EXE * (1 + PE2) * (1 + MAN) + (1+PE2) * Délimitation) * (1 + HECEAF)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Travaux de planification	Travaux de planification et techniques, suivi d'efficacité	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + HPVTM) + (EXE - Plan de sondage) * DTPVTM	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
Martelage	Martelage	S/O	S/O	Taux = EXE * (1 + HPVTM + DTPVTM)	Taux = VERIF * (1 + HPVTM + DTPVTM)
<b>Exemple</b>	Traitement = Traitements du site => Déblaiement des résidus de coupe => Abatteuse groupeuse après feux Taux = EXE * (1 + PE2) * (1 + DMOD) * (1 + HPT) * (1 + CEAF1 ou ISO1) EXE : 100 \$; PE2 : 6,1 %; DMOD : 3,8%; HPT : 9,2%; CEAF1 : 0,42%			Taux = 100 * (1 + 0,061) * (1 + 0,038) * (1 + 0,092) * (1 + 0,0042) Taux = 100 * 1,061 * 1,038 * 1,092 * 1,0042 Taux = 120,77\$	

## Annexe III : Méthode d'indexation annuelle

↓ Formule et poids <sup>1</sup> \ Famille de traitement →	Préparation de site et régénération artificielle mécanique	Préparation de site manuelle et régénération artificielle manuelle	Éducation de peuplement	Martelage	Travaux techniques
Formule d'indexation annuelle	$\sum (\text{Poids} * \text{Variation de l'indice})$	$\sum (\text{Poids} * \text{Variation de l'indice})$	$\sum (\text{Poids} * \text{Variation de l'indice})$	$\sum (\text{Poids} * \text{Variation de l'indice})$	$\sum (\text{Poids} * \text{Variation de l'indice})$
Type de carburant	Diesel	Essence super	Essence super	Essence ordinaire	Essence ordinaire
<b>Poids des catégories de dépenses / Variation des indices de prix</b>					
Main-d'œuvre / Indice <i>EERH</i> <sup>2</sup>	44,9% / 4,35%	73,0% / 4,35%	83,6% / 4,35%	66,1% / 4,35%	75,9% / 4,35%
Machinerie, équipements et entretien / Indice <i>IPMM</i> <sup>3</sup>	26,6% / -0,69%	6,4% / -0,69%	1,7% / -0,69%	5,8% / -0,69%	4,1% / -0,69%
Carburant / Indice <i>IDPC</i> <sup>4</sup>	12,3% / 3,89%	3,7% / 15,34%	2,8% / 15,34%	0,9% / 16,82%	2,2% / 16,82%
Transport de la machinerie / Indice <i>IPSCCA</i> <sup>5</sup>	5,2% / -2,71%	0,9% / -2,71%	0,0% / -2,71%	0,0% / -2,71%	0,0% / -2,71%
Transport des plants / Indice composite <i>ITU (TSC)</i> <sup>6</sup>	0,0% / 1,54%	1,1% / 1,54%	0,0% / 1,54%	0,0% / 1,54%	0,0% / 1,54%
Transport autres / Indice <i>IPC transport</i> <sup>7</sup>	3,4% / 5,17%	6,4% / 5,17%	4,3% / 5,17%	13,4% / 5,17%	11,9% / 5,17%
Voirie / Indice composite <i>ICH (TSC)</i> <sup>8</sup>	0,1% / 2,53%	0% / 2,53%	0,5% / 2,53%	0,0% / 2,53%	0,0% / 2,53%
Autres dépenses incluant les frais fixes / Indice <i>IPC ensemble</i> <sup>9</sup>	7,5% / 2,66%	8,5% / 2,66%	7,1% / 2,66%	13,8% / 2,66%	5,9% / 2,66%
Formule pour déterminer la variation annuelle d'un indice avec une publication des données sur une base mensuelle - Période régulière	$\frac{(\text{Indice Octobre 2020 à septembre 2021} - \text{Indice Octobre 2019 à septembre 2020})}{\text{Indice Octobre 2019 à septembre 2020}}$				
Formule pour déterminer la variation annuelle d'un indice avec une publication des données sur une base trimestrielle - Période régulière	$\frac{(\text{Indice Trimestre 4 2020 à trimestre 3 2021} - \text{Indice Trimestre 4 2019 à trimestre 3 2020})}{\text{Indice Trimestre 4 2019 à trimestre 3 2020}}$				
Formule pour déterminer la variation annuelle de l'Indice des prix des services de camionnage pour compte d'autrui avec une publication des données sur une base mensuelle <sup>10</sup>	$\frac{(\text{Indice Juillet 2020 à juin 2021} - \text{Indice Juillet 2019 à juin 2020})}{\text{Indice Juillet 2019 à juin 2020}}$				
<sup>1</sup> Tel que mesuré par l'Enquête sur les coûts de la sylviculture 2014-2015					
<sup>2</sup> Selon les données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Rémunération hebdomadaire moyenne selon l'industrie, données mensuelles non désaisonnalisées</i> - 14-10-0203 - 01 - v1604675 - 6.1.2.2					
<sup>3</sup> Selon les données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Indice des prix des machines et du matériel, par industrie d'achat, trimestriel</i> - 18-10-0270-01 - v1248315845 - 2016=100 - 1.5.1 (anciennement 18-10-0058-01 - v88306032 - 2010=100 - 1.5.1)					
<sup>4</sup> Selon les données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Prix de détail moyens mensuel, essence et mazout, par géographie</i> - 18-10-0001-01 - v735095 6.2, v735113 - 6.4, v735145 - 6.6					
<sup>5</sup> Selon les données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Indice des prix des services de camionnage pour compte d'autrui, mensuel</i> - 18-10-0043-01 - v88852658 - 1.7					
<sup>6</sup> Selon l'indice composite Indice de transport à l'usine (ITU) utilisé pour les travaux sylvicoles commerciaux (TSC) et élaboré à partir des données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Rémunération hebdomadaire moyenne selon l'industrie, données mensuelles non désaisonnalisées</i> - 14-10-0203-01 - v1604875 - 6.1.2.223, <i>Indice des prix des machines et du matériel, par industrie d'achat, trimestriel</i> - 18-10-0270-01 - v1248315881 - 2016=100 (anciennement 18-10-0058-01 - v88306140 - 2010=100) - 1.41.1, <i>Prix de détail moyens mensuel, essence et mazout, par géographie</i> - 18-10-0001-01 - v735145 - 6.6 et <i>Indice des prix à la consommation, mensuel</i> - 18-10-0004-13 - v41691859 - 11.185					
<sup>7</sup> Selon les données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Indice des prix à la consommation mensuel, non désaisonné</i> - 18-10-0004-13 - v41691852 - 11.176					
<sup>8</sup> Selon l'indice composite Indice de construction de chemin (ICH) utilisé pour les travaux sylvicoles commerciaux (TSC) et élaboré à partir des données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Rémunération hebdomadaire moyenne selon l'industrie, données mensuelles non désaisonnalisées</i> - 14-10-0203-01 - v21638930 - 6.1.2.457, <i>Indice des prix des machines et du matériel, par industrie d'achat, trimestriel</i> - 18-10-0270-01 - v1248315855 2016=100 - 1.15.1 (anciennement 18-10-0058-01 - v88306062 2010=100) - 1.15.1, <i>Prix de détail moyens mensuel, essence et mazout, par géographie</i> - 18-10-0001-01 - v735145 - 6.6 et <i>Indice des prix à la consommation, mensuel</i> - 18-10-0004-13 - v41691859 - 11.185					
<sup>9</sup> Selon les données publiées par Statistique Canada, base de données CANSIM : <i>Indice des prix à la consommation mensuel, non désaisonné</i> - 18-10-0004-13 - v41691783 - 11.2					
<sup>10</sup> Certains délais dans la publication des résultats par Statistique Canada font en sorte que les périodes de références utilisées sont adaptées aux échéanciers de publication de la grille des traitements sylvicoles non commerciaux (TSNC).					

## Annexe IV : Traitements admissibles

Admissible au paiement	Taux présent dans la grille	Taux présent dans la grille PATS	Famille	Traitement	Type	Équipement / Modalité	Structure du taux	Unité
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Scarificateurs à disques passifs	Type TTS passifs	Fixe	Hectare
Oui	Non	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Scarificateurs à disques passifs	Rouleau écraseur et scarificateur à disques passifs	Sur demande	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Scarificateurs à disques hydrauliques	Types TTS hydrauliques ou Donaren	Fixe	Hectare
Oui	Non	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Scarificateurs à disques hydrauliques	Type Requin	Sur demande	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Scarificateurs à disques hydrauliques	Bracke T-26 avec débardeur	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Scarificateurs à disques hydrauliques	Bracke T-26 avec porteur ou débardeur à six roues	Fixe	Hectare
Oui	Non	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons continus ou discontinus avec scarificateur	Scarificateurs à cônes hydrauliques	Wadell	Sur demande	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par monticules avec scarificateur		Bracke M-36a avec débardeur	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par monticules avec scarificateur		Bracke M-36a avec porteur ou débardeur à six roues	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par mixage (hersage/labourage)		Herses forestières	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par mixage en placeaux		Taupe ou pioche forestière	Fixe	Millier de microsites
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe		Bouteur avec pelle râteau	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe		Abatteuse groupeuse après feux	Fixe	Hectare
Oui	Non	Non	Traitements du site	Drainage sylvicole		Milieu dénudé	Sur demande	\$/km ou Millier de m <sup>3</sup>
Oui	Non	Non	Traitements du site	Drainage sylvicole		Milieu boisé	Sur demande	\$/km ou Millier de m <sup>3</sup>
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Scarifiage par monticules ou inversion en placeaux ou décapage en placeaux		Excavatrice	Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe		Excavatrice ou débusqueuse ou abatteuse	Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Traitements du site	Fertilisation du peuplier hybride			Fixe	Hectare
Oui	Non	Oui	Traitements du site	Déblaiement d'hiver de la végétation		Bouteur à lame tranchante	Fixe	Hectare
Non	Non	Non	Traitements du site	Récupération de la matière ligneuse			Aucun	
Non	Non	Non	Traitements du site	Élimination des tiges résiduelles			Aucun	Aucun
Non	Non	Non	Traitements du site	Scarifiage par sillons avec scarificateur	Scarificateurs à disques hydrauliques	Esquisyl	Aucun	
Oui	Non	Non	Traitements du site	Brûlage			Sur demande	Andain
Projet	Non	Oui	Traitements du site	Broyage forestier			Fixe	Hectare
Projet	Non	Oui	Traitements du site	Déblaiement des résidus de coupe		Bouteur avec pelle modifiée (deux dents)	Fixe	Hectare

Admissible au paiement	Taux présent dans la grille	Taux présent dans la grille PATS	Famille	Traitement	Type	Équipement / Modalité	Structure du taux	Unité
Projet	Non	Oui	Traitements du site	Traitement combiné de déblaiement des résidus de coupe et de scarifiage par monticules		Excavatrice	Variable	Hectare
Non	Non	Non	Traitements du site	Amendement, chaulage			Aucun	
Non	Non	Non	Traitements du site	Amendement, organique			Aucun	
Projet	Non	Oui	Traitements du site	Débroussaillage manuel interplaceaux		Manuel	Variable	Hectare
Projet	Non	Oui	Traitements du site	Traitement de scarifiage par monticules et tranchées avec excavatrice pour le PEH			En développement	Hectare
Projet	Non	Oui	Traitements du site	Déblaiement après perturbation naturelle sans récolte avec abatteuse groupeuse			En développement	Hectare
Projet	Non	Oui	Traitements du site	Déblaiement d'un peuplement sans perturbation naturelle et sans récolte avec excavatrice ou débusqueuse		Excavatrice	En développement	Hectare
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni mécanique	Scarificateur-plantateur (Bracke P-11a)	1500 plants/ha et + Récipient 45-110	Fixe	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni mécanique	Scarificateur-plantateur (Bracke P-11a)	1500 plants/ha et + Récipient 25-200	Fixe	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni mécanique	Scarificateur-plantateur (Bracke P-11a)	1499 plants/ha et - Récipient 45-110	Fixe	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni mécanique	Scarificateur-plantateur (Bracke P-11a)	1499 plants/ha et - Récipient 25-200	Fixe	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme PEH			Fixe	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation d'enrichissement		Puits de lumière (300 plants/ha), enrichissement (350plants/ha) ou regarni pins et feuillus (≤ 799plants/ha)	Fixe	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Ensemencement		Terrestre manuel	Fixe	Hectare
Non	Non	Non	Régénération artificielle	Ensemencement aérien			Aucun	
Non	Non	Non	Régénération artificielle	Ensemencement terrestre mécanisé après préparation de terrain			Aucun	
Non	Non	Non	Régénération artificielle	Ensemencement terrestre mécanisé simultanément préparation de terrain			Aucun	
Non	Non	Non	Régénération artificielle	Ensemencement terrestre mécanisé simultanément récolte			Aucun	
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni manuel sauf PEH	Gabarits de plants 113-25, 67-50, 45-110, 25-200, PFD récipients, PFD Racines Nues.		Variable	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni manuel sauf PEH	Autres gabarits		Fixe	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni manuel sauf PEH	Gabarits de plants 113-25, 67-50, 45-110, 25-200, PFD récipients, PFD Racines Nues.		Variable	Millier de plants
Oui	Oui	Non	Régénération artificielle	Plantation uniforme et regarni manuel sauf PEH			Variable	Millier de plants
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Dégagement mécanisé, outil installé sur un débardeur			Aucun	

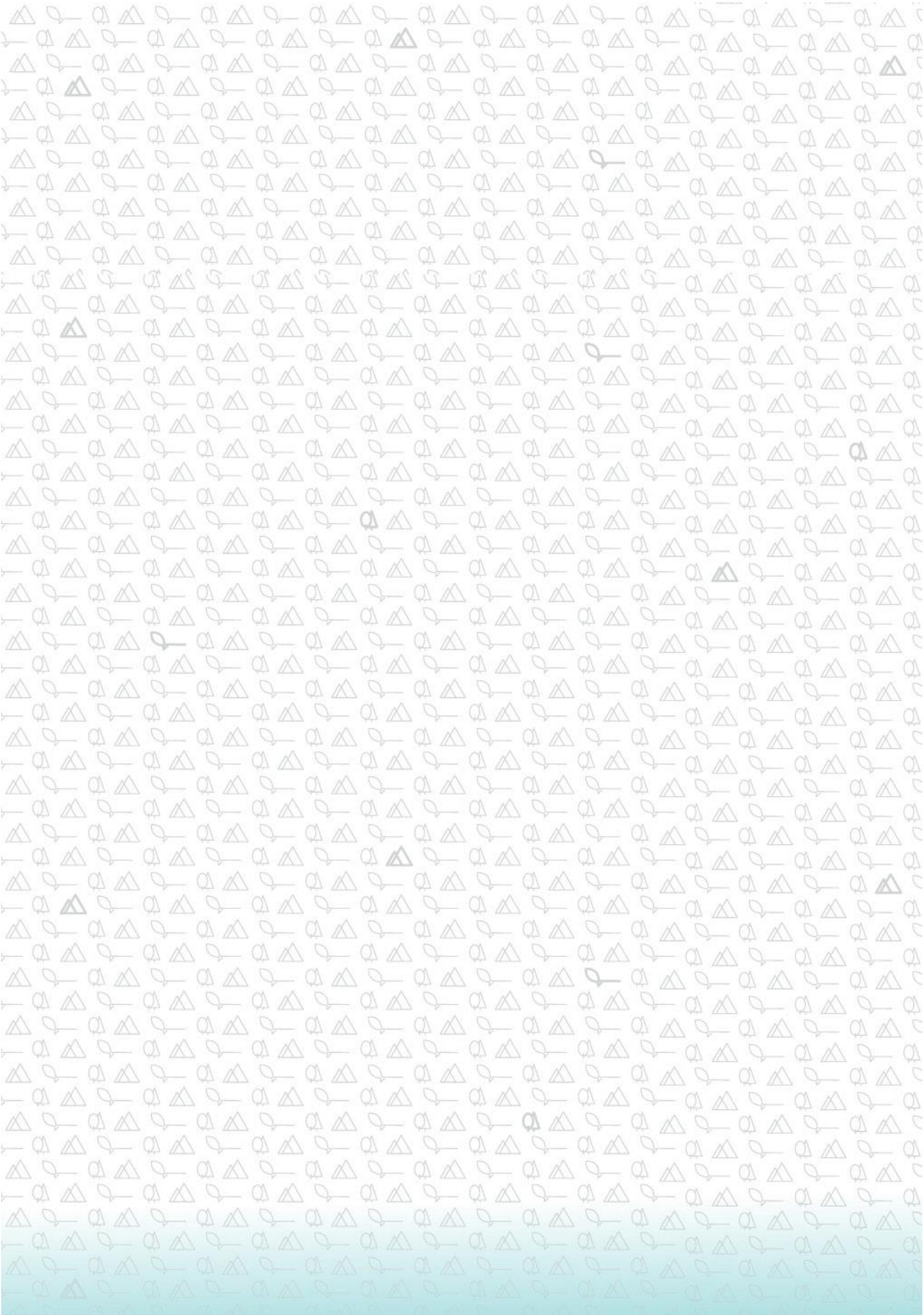
Admissible au paiement	Taux présent dans la grille	Taux présent dans la grille PATS	Famille	Traitement	Type	Équipement / Modalité	Structure du taux	Unité
Oui	Oui	Non	Éducation de peuplement	Dégagement mécanique d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (MR-FI)		Débroussailleuse	Variable	Hectare
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Dégagement mécanique de la régénération, dénombrement à 15 cm, taux variable			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement, annélation			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement manuel			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement mécanisé			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Gaulis I		Secteur d'intervention sans choix de tige, soit inter spécifique (par groupe d'essence, résineux / feuillus) et sans espacement	Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement d'un peuplement résineux ou mixte (MR-FI) à dominance de résineux en scénario sylvicole de base des peuplements en régénération naturelle, en plantation uniforme ou en regarni de la régénération artificielle			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Gaulis III		Secteur d'intervention avec un choix de tige intraspécifique (par essence) sans espacement (peuplement naturel et plantation) OU avec un espacement d'une plantation avec un coefficient de distribution < 75 % OU Secteur d'intervention sans choix de tige, soit interspécifique (par groupe d'essence, résineux / feuillus) et sans espacement d'une plantation avec SRLC < 20% et DI > 20 000	Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Gaulis II		Secteur d'intervention avec un choix de tige intraspécifique (par essence) et avec un espacement d'un peuplement naturel et d'une plantation avec un coefficient de distribution >= 75 %	Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement d'un peuplement résineux en scénario intensif ou élite de plantation uniforme et éclaircie précommerciale systématique d'un peuplement résineux ou de peuplier en scénario sylvicole intensif ou d'élite des peuplements en régénération naturelle ou en regarni de la régénération artificielle			Aucun	

Admissible au paiement	Taux présent dans la grille	Taux présent dans la grille PATS	Famille	Traitement	Type	Équipement / Modalité	Structure du taux	Unité
Oui	Oui	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement d'un peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux (MR-FI)	Peuplements régénérés naturellement (avec ou sans regarni) - Gradient d'intensité de la sylviculture de base - Nettoisement résineux ou spécifique; Plantation uniforme (avec ou sans regarni) - Gradient d'intensité de la sylviculture de base - Nettoisement résineux ou spécifique; Plantation uniforme (avec ou sans regarni) - Gradient d'intensité de la sylviculture intensive/d'élite -Nettoisement résineux ou spécifique		Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Éducation de peuplement	Éclaircie précommerciale systématique d'un peuplement résineux ou du peuplier			Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Éducation de peuplement	Éclaircie précommerciale par puits de lumière et taille de formation avec martelage			Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Éducation de peuplement	Élagage artificielle pour le pin blanc et le pin rouge			Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Éducation de peuplement	Taille phytosanitaire			Variable	Hectare
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement, phytocides biologiques			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement, phytocides chimiques			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Éclaircie précommerciale par puits de lumière	Prescription 2012		Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Dégagement manuel		Manuelle (machette, hache, ...)	Aucun	
Projet	Non	Oui	Éducation de peuplement	Dépressage			Sur demande	Hectare
Oui	Non	Oui	Éducation de peuplement	Nettoisement réalisé dans des ravages de cerf de Virginie ou pour des modalités de protection du caribou montagnard			Sur demande	Hectare
Projet	Non	Oui	Éducation de peuplement	Nettoisement dans des peuplements dont les FI sont de 5 m et plus			Sur demande	Hectare
Projet	Non	Oui	Éducation de peuplement	Nettoisement sous couvert d'un peuplement de feuillus tolérants			Sur demande	Hectare
Projet	Non	Oui	Éducation de peuplement	Débroussaillage manuel interplaceaux			Variable	Hectare
Projet	Non	Non	Éducation de peuplement	Nettoisement, annélation			Sur demande	Hectare
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Dégagement, phytocides biologiques			Aucun	
Non	Non	Non	Éducation de peuplement	Dégagement, phytocides chimiques			Aucun	

Admissible au paiement	Taux présent dans la grille	Taux présent dans la grille PATS	Famille	Traitement	Type	Équipement / Modalité	Structure du taux	Unité
Oui	Oui	Non	Éclaircie commerciale EAF	Première éclaircie commerciale de plantation résineuse (réservé aux entreprises d'aménagement forestier)		Pourcentage de majoration pour les opérations manuelles	Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Inventaire de conformité	Traitements du site mécanisés		Variable	PE
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Inventaire de conformité	Traitements du site manuels		Fixe	PE
Oui	Non	Non	Travaux techniques	Inventaire de conformité	Drainage sylvicole		Sur demande	PE
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Inventaire de conformité	Traitement de régénération artificielle		Variable	PE
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Inventaire de conformité	Traitement d'éducation de peuplement		Variable	PE
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Recherche de secteur d'intervention potentiel (terrain) réalisé à la demande du MFFP	Traitements du site et de la régénération artificielle	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Recherche de secteur d'intervention potentiel (terrain) réalisé à la demande du MFFP	Traitements d'éducation de peuplement	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Recherche de secteur d'intervention potentiel (terrain) proposé par l'entreprise sylvicole	Traitements du site et de la régénération artificielle	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Recherche de secteur d'intervention potentiel (terrain) proposé par l'entreprise sylvicole	Traitements d'éducation de peuplement	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Confection du plan de sondage		Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Inventaire diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel	Traitements du site (sauf drainage sylvicole)	Variable	PE
Oui	Non	Non	Travaux techniques	Planification	Inventaire diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel	Drainage sylvicole	Sur demande	PE
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Inventaire diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel	Régénération artificielle	Variable	PE
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Inventaire diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel	Traitement de dégagement, de nettoyage et d'éclaircie précommerciale	Variable	PE
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Inventaire diagnostique d'un secteur d'intervention potentiel	Traitement d'élagage artificiel et de taille phytosanitaire	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification		Traitements du site, lorsque réalisé sans l'exécution (tierce partie)	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification		Traitements du site (sauf le drainage sylvicole et le scarifiage par mixage en placeaux), lorsque réalisé avec l'exécution (en régie par l'entreprise sylvicole)	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification		Traitement de scarifiage par mixage en placeaux lorsque réalisé avec l'exécution (en régie par l'entreprise sylvicole)	Fixe	Hectare
Oui	Non	Non	Travaux techniques	Planification		Traitement de drainage sylvicole lorsque réalisé avec l'exécution (en régie par l'entreprise sylvicole)	Sur demande	Hectare

Admissible au paiement	Taux présent dans la grille	Taux présent dans la grille PATS	Famille	Traitement	Type	Équipement / Modalité	Structure du taux	Unité
Oui	Non	Non	Travaux techniques	Planification	Délimitation des secteurs	Traitement de la régénération artificielle	Sur demande	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Planification	Délimitation des secteurs	Traitement d'éducation de peuplement	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Activités liées au martelage pour les traitements commerciaux	Délimitation des secteurs		Fixe	Kilomètre délimité
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Activités liées au martelage pour les traitements commerciaux	Martelage à taux variable		Variable	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Activités liées au martelage pour les traitements commerciaux	Martelage en éclaircie commerciale en peuplement résineux ou mixte à dominance de résineux	Martelage négatif	Fixe	Hectare
Oui	Oui	Non	Travaux techniques	Activités liées au martelage pour les traitements commerciaux	Inventaire de conformité		Fixe	Hectare
Oui	Non	Oui	Travaux techniques	Activités liées au martelage pour les traitements commerciaux	Inventaire avant martelage		En développement	Hectare
Oui	Non	Oui	Voirie forestière	Ouvrage amovible sur sentier d'abattage/débardage			Fixe	Hectare

Officiel



Forêts, Faune  
et Parcs

Québec 