

*Valeur des traitements sylvicoles
en forêt privée pour l'année financière 2018-2019*

**BUREAU DE MISE
EN MARCHÉ DES BOIS**



Direction des évaluations économiques
et financières

Bureau de mise
en marché des bois
Québec 

Table des matières

1. Généralités	3
2. Méthodes	3
2.1 <i>Indexation annuelle</i>	3
2.2 <i>Méthode de base</i>	4
2.2.1 Traitements d'exécution documentés en forêt publique	4
2.2.2 Traitements d'exécution non documentés en forêt publique	5
2.2.3 Taux des travaux techniques.....	5
2.3 <i>Éléments spécifiques concernant les taux d'exécution</i>	5
2.3.1 Traitements sylvicoles commerciaux	5
2.3.2 Traitements sylvicoles non commerciaux	6
2.4 <i>Éléments spécifiques concernant les taux techniques</i>	7
2.4.1 Évaluation des activités documentées en forêt publique et privée.....	7
2.4.2 Évaluation des activités spécifiques à la forêt privée	8

ANNEXES 1

VALEUR DES TRAITEMENTS SYLVICOLES EN FORÊT PRIVÉE POUR L'ANNÉE FINANCIÈRE 2018-2019

1. Généralités

Avant le 1^{er} avril 2016, les traitements admissibles et le taux de financement étaient déterminés par les Agences régionales de mises en valeur de la forêt privée. Il existait donc dix-sept grilles de la valeur des traitements sylvicoles et celles-ci présentaient une variabilité interrégionale.

Le rapport du Chantier sur l'efficacité des mesures en forêt privée recommandait notamment, l'établissement d'une grille provinciale unique de taux de traitements, la révision du nombre de traitements admissibles et la mise à contribution des connaissances acquises en forêt publique. Cette recommandation a aussi été appuyée par les partenaires de la forêt privée.

Les autorités du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs ont confié au Bureau de mise en marché des bois (BMMB) le mandat d'établir une grille unique de taux des traitements sylvicoles applicables dans le cadre du Programme d'aide à la mise en valeur de la forêt privée (PAMVFP) à partir de 2016-2017.

Le PAMVFP est destiné aux producteurs forestiers reconnus et administré par les Agences régionales de mise en valeur des forêts privées du Québec.

La grille réalisée par le BMMB présente les taux à 100 % de leur valeur. Par la suite, un pourcentage de financement est déterminé par le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs.

La valeur des traitements sylvicoles est présentée à l'annexe I. Les taux sont exprimés à 100 %.

Les taux d'investissement qui considèrent le taux de participation du MFFP sont contenus dans la « Grille annuelle des taux d'investissement en forêt privée – Soutien financier du MFFP ».

L'admissibilité des traitements sylvicoles, le calcul de l'aide financière admissible et les méthodes d'évaluation pour la vérification opérationnelle sont encadrés dans le « Cahier de références techniques 2018-2019 ».

2. Méthodes

2.1 Indexation annuelle

Chaque année les taux sont indexés en fonction d'un indice composé reflétant l'évolution des prix pour les différents types de dépenses (Tableau 1). Les indices sont appliqués en fonction des traitements et correspondent aux taux d'indexation évalués en forêt publique. Les taux d'indexation sont évalués en utilisant les variations annuelles des indices pour les mois de septembre à octobre dû à la disponibilité des données et la publication de la grille.

Tableau 1 : Taux d'indexation annuel par type de traitement

Famille de traitement	Taux d'indexation 2018-2019	
Préparation de terrain et reboisement mécanique	Indice composite de l'IPC et du carburant	1,0 %
Préparation de terrain et reboisement manuelle		0,8 %
Éducation de peuplement (dégagement, nettoyage, EPC)		0,7 %
Planification et suivi	IPC	0,9 %
Transport de plants		4,2 %
Coupe jardinatoire feuillus d'ombre et autres résineux	Indice composite selon l'indice pour chaque activité en fonction du poids de celle-ci dans le taux	2,6 %
Coupe progressive feuillus d'ombre et autres résineux		2,5 %
Éclaircie commerciale feuillus d'ombre et autres résineux		2,3 %
Coupe jardinatoire (SEPM)		2,2 %
Coupe progressive (SEPM)		1,4 %
Première éclaircie commerciale résineuse (SEPM) dhp 9-15 cm		1,7 %
Première éclaircie commerciale résineuse (SEPM) dhp 15,1 à 19 cm		2,4 %
Éclaircie commerciale (plantations de pin blanc et de pin rouge)		2,1 %

2.2 Méthode de base

Les traitements admissibles au PAMVFP se divisent en deux groupes, les traitements documentés en forêt publique et ceux non documentés. Le tableau 2 présente les traitements dans chacun des groupes.

Tableau 2 : Liste des traitements admissibles 2018-2019

Traitements documentés en forêt publique	Coupe progressive résineuse (SEPM)
	Coupe progressive feuillus d'ombre et autres résineux
	Éclaircie commerciale - Feuillus d'ombre et autres résineux
	Première éclaircie commerciale résineuse (plantations de pin blanc et de pin rouge)
	Première éclaircie commerciale résineuse (SEPM)
	Jardinage résineux (SEPM)
	Jardinage feuillus d'ombre et autres résineux
	Martelage
	Coupe de récupération
	Déblaiement mécanique
	Scarifiage
	Hersage forestier
	Plantation mécanique (pelle planteuse)
	Plantation manuelle
	Regarni / enrichissement
	Plantation et regarni - Peuplier Hybride
	Dégagement (1 ^{er} et 2e)
	Éclaircie précommerciale systématique
	Éclaircie précommerciale puits de lumière avec martelage
Traitements non documentés en forêt publique	<i>Aide technique à la mobilisation des bois</i>
	<i>Débroussaillage et déblaiement</i>
	<i>Déblaiement avec tracteur à lame tranchante</i>
	<i>Déchiquetage</i>
	<i>Labourage et hersage agricole PEH</i>
	<i>Désherbage</i>

De plus, l'évaluation du taux total pour un traitement est séparée en deux types de taux :

- ✓ les taux d'exécution;
- ✓ les taux techniques.

Les taux d'exécution correspondent à l'évaluation du coût total pour toutes les activités reliées à l'exécution du traitement à l'exception de la supervision et le suivi des travaux.

Les taux techniques correspondent à l'ensemble des coûts liés aux activités de planification incluant tout l'aspect conseil au propriétaire, les travaux techniques ainsi que la supervision et le suivi des travaux.

Enfin, l'évaluation des taux visent à intégrer les connaissances acquises en forêt publique. Toutefois, certains traitements admissibles au PAMVFP ou activités spécifiques à la forêt privée ne sont pas documentés en forêt publique. Ainsi la méthode d'évaluation peut varier selon le cas (sections 2.2.1 à 2.2.3).

2.2.1 Traitements d'exécution documentés en forêt publique

Les taux d'exécution de la forêt publique sont transposés directement en forêt privée. Cependant, la portion « supervision, suivi de qualité et rapport d'exécution » considérée en forêt publique dans le taux d'exécution est transférée au taux technique pour s'adapter au contexte de la forêt privée.

Afin d'adapter les taux de la forêt publique au contexte de la forêt privée, un ajustement pour les déplacements supplémentaires a été calculé. Cet ajustement s'avère nécessaire, car les superficies moyennes traitées en forêt privée sont plus faibles qu'en forêt publique. Ainsi, la plupart des activités reliées à la récolte ont été ajustées en fonction de ces déplacements.

2.2.2 Traitements d'exécution non documentés en forêt publique

Les taux correspondent à la moyenne payée par les agences, pondérée par les superficies réalisées en forêt privée en 2014-2015 et ajustée en fonction de l'uniformisation des taux techniques par famille de traitements (section 2.2.3). Aucun ajustement pour la superficie moyenne n'est requis, puisque les taux des agences étaient déjà évalués pour le contexte de réalisation des traitements en forêt privée.

2.2.3 Taux des travaux techniques

Pour les traitements dont le taux d'exécution est documenté en forêt publique, les taux techniques ont été réévalués (section 2.4.2).

Pour les traitements dont le taux d'exécution est non documenté en forêt publique, les taux techniques sont ceux évalués pour la famille de traitement. Toutefois, l'uniformisation des taux techniques par famille de traitement a été effectuée de façon à créer un impact nul sur le montant total. Voici un exemple concernant le déchiquetage :

- ✓ Taux avant uniformisation
 - Exécution : 1 391 \$ (taux 2016-2017 indexé)
 - Technique : 220 \$ (taux 2016-2017 indexé)
- ✓ Taux technique de la famille préparation de site : 145 \$
- ✓ Nouveau taux :
 - Exécution : 1 391 \$ + (220 \$ - 145 \$) = 1 466 \$
 - Technique : 145 \$

2.3 Éléments spécifiques concernant les taux d'exécution

2.3.1 Traitements sylvicoles commerciaux

La valeur d'exécution des traitements sylvicoles **commerciaux** correspond aux coûts supplémentaires d'un traitement en coupe partielle par rapport à un traitement en coupe de régénération.

Les activités utilisées pour le calcul sont :

- ✓ Récolte et tronçonnage des bois;
- ✓ Construction et entretien de chemins;
- ✓ Déplacement de machinerie;
- ✓ Chargement et transport des bois.

Pour chacune des activités, les coûts considérés sont :

- ✓ Réalisation du traitement par les travailleurs sylvicoles ou le propriétaire forestier;
- ✓ Transport des travailleurs et des équipements;
- ✓ Coûts des équipements (incluant le carburant) et des fournitures;
- ✓ Coûts fixes d'opération : pour chacune des activités, une part amortie des coûts fixes généraux d'une entreprise, d'un conseiller forestier ou d'un producteur forestier est considérée.

L'écart de coût entre les travaux manuels et mécanisés permet de déterminer une majoration à appliquer au taux mécanisé. La majoration pour les traitements sylvicoles commerciaux manuels est également ajustée selon l'écart entre les taux d'indexation manuels et mécanisés. Le tableau 3 présente un exemple pour mieux comprendre.

Tableau 3 : Exemple de l'ajustement de la majoration pour les travaux manuels

	Année 1	Indexation	Année 2
Mécanisé	728 \$	3,0 %	750 \$
Majoration	38 %	-	36 %
Manuel	1 005 \$	1,5 %	1 020 \$

Dans cet exemple, le taux mécanisé est indexé à 3 % alors que celui pour le manuel est indexé à 1,5 %. Au final, les nouveaux taux indexés donnent un écart de 36 %, ce qui devient la nouvelle majoration pour les travaux manuels.

Les taux sont estimés en utilisant les équations de la forêt publique et les intrants spécifiques à la forêt privée. Ces intrants (volume du peuplement, pourcentage de prélèvement, m³/tige peuplement et m³/tige récolté) ont été calculés à l'aide des données d'inventaires sur la forêt privée de la Direction des inventaires (DIF), des prescriptions sylvicoles typiques ainsi que du cahier de références techniques qui encadre le PAMVFP. Le tableau 4 présente les intrants utilisés pour le calcul des taux.

Tableau 4 : Intrants moyens pour chaque traitement commercial

Traitements	Volume net récolté / ha (m ³)	Volume moyen par tige du peuplement (m ³)	Volume moyen par tige récoltée (m ³)
Jardinage feuillus d'ombre et autres résineux	44,0	0,354	0,413
Coupe progressive feuillus d'ombre et autres résineux	60,5	0,321	0,365
Éclaircie commerciale - Feuillus d'ombre et autres résineux	49,7	0,191	0,194
Jardinage résineux (SEPM)	46,3	0,151	0,177
Coupe progressive résineuse (SEPM)	55,6	0,143	0,164
Première éclaircie commerciale résineuse (SEPM) classe 9 cm à 15 cm	41,0	0,077	0,065
Première éclaircie commerciale résineuse (SEPM) classe 15,1 cm à 19 cm	49,0	0,114	0,100
Première éclaircie commerciale résineuse (plantations de pin blanc et de pin rouge)	47,3	0,106	0,092

Le taux d'exécution de la coupe de récupération partielle est calculé selon des intrants s'apparentant à ceux de la coupe progressive. La seule différence se situe au niveau du volume moyen par tige récoltée qui est, pour ce traitement, le même que le volume moyen par tige du peuplement. Puisqu'il n'y a pas de taux spécifique pour les feuillus et les résineux pour cette coupe, un taux pondéré a été calculé à partir des intrants présentés au tableau 5.

Tableau 5 : Intrants moyens utilisés pour le calcul de la coupe de récupération partielle

Coupe de récupération partielle	Importance relative du type de couvert dans le calcul (%)	Volume net récolté / ha (m ³)	Volume moyen par tige du peuplement (m ³)	Volume moyen par tige récoltée (m ³)
Intrants résineux	71 %	55,6	0,143	0,143
Intrants feuillus	29 %	60,5	0,321	0,321

Supervision et suivi

En forêt publique, les taux d'exécution comprennent la supervision, le suivi de qualité et le rapport d'exécution qui en forêt privée doit être évaluée dans les taux techniques. Il est donc nécessaire d'exclure cette portion pour l'intégrer à l'évaluation du taux technique.

2.3.2 Traitements sylvicoles non commerciaux

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

- ✓ Réalisation du traitement par les travailleurs sylvicoles ou le propriétaire forestier;
- ✓ Transport des travailleurs et des équipements;
- ✓ Coûts des équipements (incluant le carburant) et des fournitures

- ✓ Coûts fixes d'opération : pour chacune des activités, une part amortie des coûts fixes généraux d'une entreprise, d'un conseiller forestier ou d'un producteur forestier est considérée.

Les taux pour les traitements dont le taux est fixe en forêt publique ont été transposés en forêt privée.

Les taux pour les traitements dont le taux est établi par une équation en forêt publique sont essentiellement établis à partir des résultats des taux observés pour 2014-2015 par région excluant l'hébergement payé en forêt publique, soit le rapport d'activité technique et financier (RATF). Par la suite, le taux de référence moyen est obtenu en pondérant les taux régionaux par les superficies réalisées en forêt privée.

Puisque les taux au RATF ne reflètent pas les modifications apportées aux taux en forêt publique effectuées depuis, notamment à la suite de l'enquête sur les coûts de la sylviculture en 2014-2015¹, ils sont ajustés sur la base des écarts observés entre la grille de l'année du RATF et celle de l'année courante obtenue en forêt publique.

La valeur de référence ainsi que la mécanique pour l'évaluer seront mises à jour tous les cinq ans.

Les taux non documentés en forêt publique ont été ajustés de manière à ce que le taux total ne soit pas modifié à la suite de la nouvelle évaluation du taux technique (section 2.4).

Le taux du hessage forestier tient compte de l'obligation d'avoir deux passages croisés (Cahier de références techniques). Le deuxième passage en forêt publique comprend une majoration de 79 % du taux de base. Cette même majoration est appliquée en forêt privée.

Supervision et suivi

En forêt publique, les taux d'exécution comprennent la supervision, le suivi de la qualité et le rapport d'exécution. En forêt privée, cette partie doit être évaluée dans les taux techniques. Il est donc nécessaire d'exclure cette portion sur les taux d'exécution. À partir de l'Enquête sur les coûts de la sylviculture, le montant de supervision par famille de traitement compris dans les taux d'exécution (suivi et rapport d'exécution seulement) a été évalué et transféré aux taux techniques, soit :

- ✓ 2,2 % du taux d'exécution pour la préparation de terrain;
- ✓ 3,5 % du taux d'exécution pour le reboisement;
- ✓ 2,3 % du taux d'exécution pour l'éducation de peuplement.

2.4 Éléments concernant les taux techniques

2.4.1 Évaluation des activités documentées en forêt publique et privée

Les taux techniques sont basés sur les données de la forêt publique pour les activités communes à la forêt publique et privée. Ils sont regroupés selon les familles de traitements établies en forêt privée et inclus les modifications issues de l'Enquête sur les coûts de la sylviculture. Ces regroupements de traitements sont les suivants :

- ✓ Traitements sylvicoles commerciaux excluant le martelage et l'aide technique à la mobilisation des bois;
- ✓ Traitements de préparation de terrain;
- ✓ Traitements de la régénération artificielle;
- ✓ Traitements d'éducation.

Pour chacune des activités, des ajustements concernant l'intensité d'échantillonnage pour les inventaires et le périmètre des superficies pour la délimitation ont été appliqués.

¹ Groupe DDM, 2016. Enquête 2014-2015 sur les coûts de la sylviculture en forêt publique. Rapport présenté au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 44 p. + annexes. Référence interne : 14-1124.

Les taux de martelage ont été calculés à partir des équations et des intrants pour tous les travaux de martelage des régions de l'Outaouais, Laurentides, Lanaudière représentant la majorité des contrats de martelage au Québec puisqu'il s'agit des seules données disponibles.

Pour le transport de plants, la portion jauge-terrain considérée dans le taux d'exécution en forêt publique a été transférée dans le taux technique des traitements de la régénération artificielle. Cette portion est estimée à partir des résultats de l'enquête sur les coûts de la sylviculture.

La portion pépinière-jauge a été estimée à partir des données de coûts de Rexforêt, des livraisons de plants en forêt privée et publique selon les gabarits de plant et de la distance moyenne de transport. Le coût de transport de plants est établi en fonction des gabarits les plus transportés en forêt publique. Il est basé sur une distance moyenne en forêt publique d'environ 170 kilomètres de la pépinière au site de reboisement. Le taux pour les racines nues est bonifié pour le transport réfrigéré.

Afin d'adapter les taux techniques au contexte de la forêt privée, un ajustement pour certaines activités terrains a été calculé. Cet ajustement s'avère nécessaire, car les superficies moyennes traitées en forêt privée sont plus petites qu'en forêt publique, causant ainsi des déplacements supplémentaires. Les activités ajustées sont la recherche de secteurs d'intervention trouvés et la supervision générale.

Enfin, le montant estimé (voir sections 2.3.1 et 2.3.2) lié à la supervision, au suivi de qualité et au rapport d'exécution est ajouté à l'évaluation du taux technique.

2.4.2 Évaluation des activités spécifiques à la forêt privée

Pour évaluer le coût des activités spécifiques à la forêt privée, un ratio exprimant le pourcentage du coût de ces activités sur le coût total est établi sur la base des fichiers fournis par les Agences de la Mauricie, de Lanaudière et du Bas-Saint-Laurent. Ces ratios sont calculés par famille de traitement.

Le pourcentage obtenu pour chaque famille de traitement est :

- ✓ Préparation de site : 13,7 %
- ✓ Régénération artificielle : 14,4 %
- ✓ Éducation de peuplement : 11,1 %
- ✓ Commercial : 13,9 %

La valeur technique des traitements sylvicoles comprend les coûts suivants :

- ✓ Recherche terrain de secteurs d'intervention (bureau) : la recherche bureau de secteurs d'intervention est réalisée par les conseillers forestiers et se réalise à partir de photographies aériennes, de systèmes d'information géographique et de données forestières;
- ✓ Recherche terrain de secteurs d'intervention (terrain) : la recherche terrain de secteurs d'intervention est réalisée par des visites terrain chez les propriétaires forestiers afin d'identifier des superficies admissibles;
- ✓ Planification, préparation des plans et devis, négociation des contrats et suivi du dossier : comprend le contact et la rencontre avec le propriétaire, la consultation ou la préparation du dossier du propriétaire, la signature de la prescription sylvicole et du contrat, la recherche d'équipement et l'embauche des travailleurs, la gestion des paiements et des factures (redevance, facture, etc.) et la reddition de comptes;
- ✓ Confection du plan de sondage : la confection du plan de sondage consiste à distribuer les unités d'échantillonnage du secteur d'intervention à inventorier, selon la méthode d'échantillonnage déterminée par le conseiller forestier;
- ✓ Inventaire avant traitement : l'inventaire avant traitement correspond aux activités liées à la réalisation des placettes-échantillons permettant d'identifier les caractéristiques nécessaires à l'élaboration de la prescription sylvicole;
- ✓ Détermination de la prescription sylvicole : La détermination de la prescription sylvicole correspond aux activités de compilation des données d'inventaire, de délimitation finale du secteur d'intervention et de l'établissement d'un diagnostic sylvicole. Cela comprend aussi la rédaction de la prescription sylvicole;
- ✓ Délimitation des secteurs : la délimitation des secteurs correspond à l'activité de rubanage aux fins de la délimitation du secteur d'intervention, de la mesure de sa superficie et de sa numérisation;

- ✓ Supervision générale et opérationnelle des travailleurs sylvicoles ou du propriétaire forestier : comprend l'organisation du terrain, le rubanage intrachantier et les directives d'exécution et le contrôle général des activités techniques;
- ✓ Transport de plants pour la régénération artificielle : le transport de plants de la pépinière régionale au terrain à reboiser est une activité incluse dans les coûts des traitements de la régénération artificielle. Cela inclut les frais du chariot élévateur pour le déchargement des plants et le chargement des unités de transport (et des récipients vides). Les frais de main-d'œuvre (autre que le camionneur) sont inclus dans la valeur des traitements de la régénération artificielle de la grille ci-annexée;
- ✓ Inventaire après traitement : la réalisation des inventaires après traitement correspond aux activités liées à la confection du plan de sondage et à la réalisation des placettes-échantillons. Cet inventaire permet de s'assurer de l'atteinte des caractéristiques exigées par la prescription sylvicole et la directive opérationnelle. Les caractéristiques recueillies permettent de déterminer la réussite du traitement. Les conseillers forestiers sont libres d'utiliser les méthodes d'évaluation qui leur conviennent pour fournir les renseignements qui leur sont demandés et pour compléter tous les documents liés aux programmes d'aide;
- ✓ Suivi de la qualité opérationnelle d'exécution : il se définit par la réalisation de parcelles de contrôle de la qualité aux fins de paiement des travailleurs sylvicoles;
- ✓ Rapport d'exécution, production de rapport et de données : la préparation des rapports d'exécution comprend la compilation des données d'inventaire après traitement et à la validation de la superficie réelle d'exécution, ainsi que la production de rapport et de données notamment à la demande des agences régionales de mise en valeur des forêts privées;
- ✓ Activité de communication et de formation : les activités de communication correspondent à la publicité et à la promotion des services offerts dans le cadre du PAMVFP. La formation correspond aux activités de formation continue du personnel;
- ✓ Coûts fixes d'opération : pour chacune des activités, une part amortie des coûts fixes généraux d'une entreprise, d'un conseiller forestier ou d'un producteur forestier est considérée;
- ✓ Le taux technique de l'éclaircie précommerciale puits de lumière inclut la valeur des activités liées au martelage.

La valeur des activités liées au martelage des traitements sylvicoles commerciaux comprend les coûts de :

- ✓ Martelage : le martelage correspond aux activités liées à la préparation et à la coordination afin de réaliser le martelage, la réalisation du martelage, son autovérification et de sa reprise si requise.

ANNEXE I

Forêts, Faune
et ParcsVALEUR DES TRAITEMENTS SYLVICOLES EN FORÊT PRIVÉE
POUR L'ANNÉE FINANCIÈRE 2018-2019 - VALEUR À 100 %

TRAITEMENTS SYLVICOLES NON COMMERCIAUX	EXÉCUTION	TECHNIQUE	TOTAL	UNITÉ
TRAITEMENT DE PRÉPARATION DE TERRAIN				
Débroussaillage et déblaiement				
Faible compétition	491	182	673	\$/ha
Forte compétition	1462	182	1644	\$/ha
Déblaiement mécanique	746	182	928	\$/ha
Déblaiement avec tracteur à lame tranchante	1185	182	1367	\$/ha
Déchiquetage	1448	182	1630	\$/ha
Scarifiage				
Léger - Type TTS à disques passifs	207	182	389	\$/ha
Moyen - Types TTS hydrauliques, Donaren ou Requin	320	182	502	\$/ha
Labourage et hersage agricole PEH	407	182	589	\$/ha
Hersage forestier - Simple passage	394	182	576	\$/ha
Hersage forestier - Double passage	731	182	913	\$/ha
TRAITEMENT DE LA RÉGÉNÉRATION ARTIFICIELLE				
Plantation mécanique (pelle planteuse)	1313	214	1527	\$/1 000 plants
Plantation manuelle				
Racines nues PFD	439	227	666	\$/1 000 plants
Récipients 50 à 109 cc	171	207	378	\$/1 000 plants
Récipients 110 à 199 cc	231	212	443	\$/1 000 plants
Récipients 200 à 299 cc	347	224	571	\$/1 000 plants
Récipients 300 cc et plus	392	241	633	\$/1 000 plants
Regarni / enrichissement				
Racines nues PFD	533	227	760	\$/1 000 plants
Récipients 50 à 109 cc	276	207	483	\$/1 000 plants
Récipients 110 à 199 cc	326	212	538	\$/1 000 plants
Récipients 200 à 299 cc	443	224	667	\$/1 000 plants
Récipients 300 cc et plus	466	241	707	\$/1 000 plants
Plantation et Regarni - Peuplier Hybride	622	241	863	\$/1 000 plants
TRAITEMENT D'ÉDUCATION				
Désherbage	299	467	766	\$/ha
Dégagement (1^{er} et 2e)	1355	467	1822	\$/ha
Éclaircie précommerciale systématique				
8 000 à 15 000 tiges/ha	1054	467	1521	\$/ha
15 001 tiges/ha et +	1409	467	1876	\$/ha
Éclaircie précommerciale puits de lumière avec martelage	967	702	1669	\$/ha

ANNEXE I
VALEUR DES TRAITEMENTS SYLVICOLES EN FORÊT PRIVÉE
POUR L'ANNÉE FINANCIÈRE 2018-2019 - VALEUR À 100 %

TRAITEMENTS SYLVICOLES COMMERCIAUX	EXÉCUTION TECHNIQUE		TOTAL	UNITÉ
Coupe progressive résineuse (SEPM)				
Manuelle	727	456	1183	\$/ha
Mécanisée	535	456	991	\$/ha
Coupe progressive feuillus d'ombre et autres résineux				
Manuelle	1041	456	1497	\$/ha
Mécanisée	765	456	1221	\$/ha
Coupe de récupération				
Partielle manuelle	935	456	1391	\$/ha
Partielle mécanisée	688	456	1144	\$/ha
Totale manuelle	401	275	676	\$/ha
Totale mécanisée	295	275	570	\$/ha
Éclaircie commerciale - Feuillus d'ombre et autres résineux				
Manuelle	990	456	1446	\$/ha
Mécanisée	728	456	1184	\$/ha
Première éclaircie commerciale résineuse (plantations de pin blanc et de pin rouge)				
Manuelle	1110	456	1566	\$/ha
Mécanisée	816	456	1272	\$/ha
Première éclaircie commerciale résineuse (SEPM)				
Manuelle - DHP 9 à 15 cm	1295	456	1751	\$/ha
Manuelle - DHP 15,1 à 19 cm	1044	456	1500	\$/ha
Mécanisée - DHP 9 à 15 cm	952	456	1408	\$/ha
Mécanisée - DHP 15,1 à 19 cm	768	456	1224	\$/ha
Jardinage résineux (SEPM)				
Manuel	947	456	1403	\$/ha
Mécanisé	696	456	1152	\$/ha
Jardinage feuillus d'ombre et autres résineux				
Manuel	975	456	1431	\$/ha
Mécanisé	717	456	1173	\$/ha
Martelage¹				
Feuillu	0	144	144	\$/ha
Résineux	0	164	164	\$/ha
Aide technique à la mobilisation des bois				
Taux pour les 4 premiers hectares (1 à 4 ha)	0	283	283	\$/ha
Taux pour chaque hectare supplémentaire	0	77	77	\$/ha

¹ Le taux de martelage est applicable uniquement pour les traitements commerciaux admissibles