

PLAN DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DE LANAUDIÈRE



PLAN DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DE LANAUDIÈRE

AGENCE RÉGIONALE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DE LANAUDIÈRE

SEPTEMBRE 2020



Mandant :

Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière

110, rue Beaudry Nord
Joliette (Québec)
J6E 6A5
Téléphone : 450-394-5251
www.afplanaudiere.org

Mandataires :



Coopérative Terra-Bois – Propriétaires de boisés

387, rue Lafleur
Lachute (Québec) J8H 1R2
Téléphone : 450-562-1126
<https://terra-bois.qc.ca>



Horizon multiressource inc.

387, rue Lafleur
Lachute (Québec) J8H 1R2
Téléphone : 450-562-3223
www.multiressource.qc.ca

ÉQUIPE DE TRAVAIL



Coopérative Terra-Bois – Propriétaires de boisés et Horizon multiressource inc.

Chargé de projet :

Vincent Laroche, Biologiste, M. Sc.

Équipe de réalisation :

Vincent Laroche, Biologiste, M. Sc

Josianne Garon, Architecte paysagiste, B.AP

David Armstrong, Ingénieur forestier, ing. for.

David Lascelles, B. Sc. Géomaticien, tech. en géodésie



Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière

Supervision et rédaction :

Benoit Couture, Ingénieur forestier

Révision :

Denis Routhier, Technicien forestier

Mise en page :

Joanne Harvey, secrétaire

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier toutes les personnes et les organismes qui ont pris le temps de lire et de commenter, en tout ou en partie, le Plan de protection et de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière. Notons particulièrement l'implication active de plusieurs partenaires, dont les membres du Comité régional de mobilisation des bois et du Conseil d'administration de l'Agence.

Nous voulons également remercier tous les intervenants et les organisations ayant fourni des données importantes pour la rédaction de ce document.

Toute utilisation complète ou partielle (tableau, figure, photo, paragraphe, etc.) du présent rapport devra être citée convenablement et la source devra apparaître.

Référence à citer :

Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière 2019. Plan de protection et de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière. 162 pages

TABLES DES MATIÈRES

Chapitre 1. MISE EN CONTEXTE	16
1.1 Cadre légal	16
1.2 Objectifs du ppmv	16
1.3 Bilan du plan d'action du premier PPMV	17
1.3.1 Les stratégies d'aménagement forestier	17
1.3.2 Récolte et respect de la possibilité forestière	18
1.3.3 Saines pratiques forestières	20
1.3.4 Promotion de la mise en valeur des forêts privées	21
1.3.5 Transfert des connaissances	22
1.3.6 Acquisition de connaissances	23
1.4 Historique de la forêt privée	24
1.4.1 Évolution de la gestion des forêts privées	24
1.4.2 Évolution des programmes d'aide en forêt privée	25
1.5 Nouveaux éléments de contexte depuis le premier PPMV	29
1.5.1 Contexte légal provincial	30
1.5.2 Contexte légal suprarégional	30
1.5.3 Contexte légal municipal	31
1.5.4 Partenaires régionaux	31
1.5.5 État de l'industrie forestière	33
Chapitre 2. Description du territoire	35
2.1 Situation géographique	35
2.1.1 Localisation	35
2.1.2 Délimitation et description du territoire	35
2.2 Climat régional	39
2.2.1 Température	39
2.2.2 Précipitations	40
2.2.3 Saison de croissance	41
2.3 Relief régional et dépôts de surface	41
2.3.1 Relief régional	41
2.3.2 Dépôts de surface	44
2.4 Réseau hydrographique	47
2.4.1 Organisation du réseau hydrographique	47
2.5 CLASSIFICATION ÉCOLOGIQUE	51
2.5.1 Domaines bioclimatiques	52
2.5.2 Régions écologiques	53
Chapitre 3. Profil socio-économique	56
3.1 Démographie	56
3.2 Scolarité	57
3.3 Revenus	57
3.4 Emploi	57
3.5 Activités économiques régionales	60
3.6 Infrastructures routières, ferroviaires et maritimes	61
3.6.1 Description du système ferroviaire	62
3.6.2 Description du système maritime	62
3.7 Portrait de l'activité forestière régionale	64
3.7.1 Profil des usines de transformation primaire du bois	64
3.7.2 Profil des usines de deuxième et troisième transformation du bois	65

3.7.3	Consommation de bois rond des usines de Lanaudière.....	66
3.7.4	Livraison des bois provenant des forêts privées de Lanaudière.....	66
3.7.5	Destination des bois provenant des forêts privées de Lanaudière	67
3.7.6	Essences de bois provenant des forêts privées de Lanaudière	68
3.7.7	Emplois liés à l'industrie forestière.....	68
3.7.8	Portrait économique des activités sylvicoles en forêt privée	69
Chapitre 4. Connaissance du propriétaire forestier		72
4.1	Profil des propriétaires forestiers	72
4.2	Portrait socio-économique	75
4.3	Aménagement forestier et récolte de bois	78
4.5	Motivations et intentions des propriétaires	80
4.6	Producteurs forestiers reconnus	86
Chapitre 5. Utilisation du territoire.....		88
5.1	Utilisation à vocation économique.....	88
5.1.1	Sites à fort potentiel de production de bois.....	88
5.1.2	Sites à vocation acéricole	91
5.1.3	Sites de production des PFNL	95
5.1.4	Sites récréatifs et de villégiature	95
5.2	Utilisation à vocation environnementale	99
5.2.1	Aires protégées	99
5.2.2	Espèces menacées ou vulnérables	105
5.2.3	Milieus humides	110
5.2.4	Sites fauniques d'intérêt.....	112
5.2.5	Vieilles forêts.....	112
Chapitre 6. Description des forêts privées.....		116
6.1	Portrait du territoire forestier privé	117
6.1.1	Répartition de la superficie par type de tenure	117
6.1.2	Occupation du territoire par catégorie de terrain	118
6.1.3	Type de couvert forestier	121
6.1.4	Groupements d'essences	124
6.1.5	Volumes de bois.....	129
6.1.6	Évolution de la superficie forestière	135
6.1.7	Possibilité de récolte forestière	137
6.1.8	Friches d'intérêt forestier.....	139
6.1.9	Milieus sensibles à l'aménagement forestier	139
6.1.10	Perturbations naturelles	140
Chapitre 7. Plan d'action.....		146
7.1	Mise en contexte	146
7.2	Vision.....	146
7.3	Enjeux.....	146
7.4	Stratégie de protection et de mise en valeur	147
7.4.1	Plan d'action.....	147
7.4.2	Scénario sylvicole et programmation budgétaire	153
7.5	Consultation et diffusion du PPMV	155
7.5.1	Consultation des partenaires	155
7.5.2	Consultation des MRC	155
7.6	Conclusion.....	156

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Données géomatiques utilisées et leurs provenances.....	15
Tableau 2.	Stratégie d'aménagement forestier - Objectifs visés et réalisations	17
Tableau 3.	Bilan des réalisations par groupe de travaux pour la période de 1996 à 2015	18
Tableau 4.	Récolte et respect de la possibilité forestière - Objectifs visés et réalisations.....	18
Tableau 5.	Possibilité forestière en forêt privée dans Lanaudière - PPMV 2001	19
Tableau 6.	Comparaison de la récolte avec la possibilité forestière de 1997 à 2000.....	19
Tableau 7.	Comparaison de la récolte avec la possibilité forestière de 2001 à 2015.....	20
Tableau 8.	Saines pratiques forestières - Objectifs visés et réalisations	20
Tableau 9.	Promotion de la mise en valeur des forêts privées - Objectifs visés et réalisations	21
Tableau 10.	Transfert de connaissances - Objectifs visés et réalisations	22
Tableau 11.	Acquisition de connaissances - Objectifs visés et réalisations	23
Tableau 12.	Aide financière versée par l'Agence de 1996 à 2017	28
Tableau 13.	Répartition de l'aide financière versée par MRC de 1996 à 2017	29
Tableau 14.	Travaux sylvicoles financés de 1996 à 2017	29
Tableau 15.	Statistiques territoriales par MRC	36
Tableau 16.	Les MRC et municipalités de Lanaudière	37
Tableau 17.	Distribution de la température moyenne quotidienne (°C) entre 1981 et 2010 pour quatre municipalités de la région de Lanaudière.....	39
Tableau 18.	Distribution des précipitations moyennes (mm) entre 1981 et 2010 pour quatre municipalités de la région de Lanaudière.....	40
Tableau 19.	Distribution du nombre degrés jour (°C) au-dessus de 5°C entre 1981 et 2010 pour deux municipalités de la région de Lanaudière.....	41
Tableau 20.	Nombre moyen de jours sans gel entre 1981 et 2010 pour deux municipalités de la région de Lanaudière	41
Tableau 21.	Répartition des types de reliefs présents sur le territoire privé de Lanaudière.....	42
Tableau 22.	Description des types de dépôts de surface	44
Tableau 23.	Description et vocation des principaux lacs et réservoirs de Lanaudière	48
Tableau 24.	Description des principales rivières de Lanaudière	48
Tableau 25.	Zones de gestion intégrée des ressources en eau par bassin versant, présentes sur le territoire de l'Agence ainsi que leur superficie (ha)	50
Tableau 26.	Population totale, MRC de Lanaudière et ensemble du Québec, 2011-2016	56
Tableau 27.	Taux d'accroissement annuel moyen et part de la population régionale, MRC de Lanaudière et ensemble du Québec, 2011-2016.....	57
Tableau 28.	Population active – Nombre d'emplois – Nombre de chômeur, région de Lanaudière et ensemble du Québec, 2017-2018	58
Tableau 29.	Sommaire des activités économiques de la région de Lanaudière	61
Tableau 30.	Les principales infrastructures du réseau routier de Lanaudière.....	62
Tableau 31.	Usines de transformation primaire du bois de la région de Lanaudière en 2018	64
Tableau 32.	Évolution du nombre d'usines de transformation primaire du bois dans Lanaudière	65
Tableau 33.	Nombre d'emplois et d'usines de 2 ^e et 3 ^e transformation du bois au Québec en 2015.....	65
Tableau 34.	Consommation (en m ³) de bois ronds des usines de Lanaudière selon la provenance.....	66
Tableau 35.	Destination des volumes de bois livrés aux usines de 2006 à 2017.	67
Tableau 36.	Destination des volumes de bois livrés aux usines de 2006 à 2017	68
Tableau 37.	Essences de bois livrés aux usines de 2006 à 2017	68
Tableau 38.	Portrait des emplois et des établissements par secteur manufacturier (2012).....	69
Tableau 39.	Portrait des emplois et du chiffre d'affaires des activités sylvicoles en forêt privée (2012)	69
Tableau 40.	Nombre de propriétaires forestiers de 4 ha et plus par MRC	73
Tableau 41.	Nombre de propriétaires possédant un boisé de 4 hectares et plus par région	73
Tableau 42.	Nombre de propriétaires forestiers et superficie forestière par MRC	74

Tableau 43.	Superficie forestière détenue par les propriétaires forestiers pour la région de Lanaudière et l'ensemble du Québec.....	74
Tableau 44.	Distance entre le boisé et le lieu de résidence des propriétaires	74
Tableau 45.	Durée de possession des lots boisés par les propriétaires.....	75
Tableau 46.	Occupation principale des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec.....	76
Tableau 47.	Répartition des propriétaires forestiers selon leur âge pour Lanaudière et le Québec	76
Tableau 48.	Revenu annuel familial des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec	77
Tableau 49.	Proportion des propriétaires forestiers récoltant du bois de chauffage et estimation du volume annuel de récolte (2011)	79
Tableau 50.	Intentions des propriétaires forestiers pour les 5 prochaines années	85
Tableau 51.	Évolution du nombre de producteurs forestiers reconnus de 1991 à 2018	86
Tableau 52.	Comparaison entre le nombre de producteurs forestiers reconnus en 2018 et le nombre de propriétaires forestiers par MRC	86
Tableau 53.	Évolution de la superficie forestière enregistrée de 1991 à 2018 (ha)	87
Tableau 54.	Comparaison entre la superficie forestière enregistrée en 2018 et la superficie forestière par MRC	87
Tableau 55.	Résumé des paramètres appliqués aux massifs forestiers	88
Tableau 56.	Superficie des massifs forestiers de plus de 10 ha par MRC	89
Tableau 57.	Volume (m ³) de bois récoltable dans les massifs forestiers par MRC	89
Tableau 58.	Volume (m ³) de par essence dans les massifs forestiers	89
Tableau 59.	Statistiques sur la production des entreprises acéricoles avec contingent.....	91
Tableau 60.	Détail des groupements d'essences utilisés pour le potentiel acéricole	92
Tableau 61.	Superficie du potentiel d'entaillage acéricole par MRC	93
Tableau 62.	Répartition des activités récréatives par espace parc	96
Tableau 63.	Réseaux de sentiers motorisés dans Lanaudière	99
Tableau 64.	Écosystèmes forestiers exceptionnels situés sur le territoire de l'Agence	101
Tableau 65.	Superficie des ravages et aires d'extension de Lanaudière.	102
Tableau 66.	Répertoires des milieux naturels protégés en territoire privé dans Lanaudière	103
Tableau 67.	Patrimoine naturel de la Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière	104
Tableau 68.	Espèces floristiques en situation précaire présentes dans le territoire de l'Agence, avec leur statut provincial et fédéral et le nombre d'occurrences	105
Tableau 69.	Espèces fauniques en situation précaire présentes dans le territoire de l'Agence, avec leur statut provincial et fédéral et le nombre d'occurrences	107
Tableau 70.	Superficie (ha) des différents types de milieux humides présents sur le territoire de l'Agence.....	110
Tableau 71.	Sites fauniques d'intérêt présents dans le territoire de l'Agence, avec l'espèce qu'ils abritent ainsi que leur superficie (ha)	112
Tableau 72.	Superficie (réelle et relative) des peuplements de vieille forêt selon le groupe d'essence et la classe d'âge	113
Tableau 73.	Répartition de la superficie forestière productive par type de tenure et par région	116
Tableau 74.	Importance de la superficie forestière en territoire privé par région	117
Tableau 75.	Répartition de la superficie forestière selon le type de tenure	118
Tableau 76.	Répartition des superficies du territoire privé par catégories de terrain	118
Tableau 77.	Superficies forestières productives et improductives par MRC	119
Tableau 78.	Distribution des superficies des terrains non forestiers	119
Tableau 79.	Catégorie de terrain des terrains productifs en forêt privée.....	119
Tableau 80.	Couvert forestier en tenure privée par MRC	121
Tableau 81.	Portrait des groupements d'essences de la forêt privée	125
Tableau 82.	Répartition des superficies par classe d'âge et par type de couvert des plantations	126
Tableau 83.	Répartition des superficies par classe d'âge et par type de couvert des forêts naturelles	126
Tableau 84.	Répartition des superficies des classes d'âges par MRC des forêts naturelles	127
Tableau 85.	Répartition des superficies par classes d'âge par MRC des forêts naturelles, en pourcentage	127
Tableau 86.	Portrait global des volumes marchand brut (m ³) de bois des forêts naturelles	129
Tableau 87.	Portrait global des volumes marchand brut (m ³) de bois des plantations.....	129

Tableau 88.	Répartition des volumes de bois (m ³) par type de couvert et par MRC.....	130
Tableau 89.	Volume par hectare de superficie forestière productive (m ³ /ha) par type de couvert par MRC	131
Tableau 90.	Répartition des volumes marchands bruts (m ³) par essence des forêts privées lanaudoises.	132
Tableau 91.	Répartition des volumes marchands bruts (m ³) par essence pour la MRC L'Assomption	132
Tableau 92.	Répartition des volumes marchands bruts (m ³) par essence pour la MRC D'Autray	133
Tableau 93.	Répartition des volumes marchands bruts (m ³) par essence pour la MRC Joliette	133
Tableau 94.	Répartition des volumes marchands bruts (m ³) par essence pour la MRC Matawinie.....	134
Tableau 95.	Répartition des volumes marchands bruts (m ³) par essence pour la MRC Montcalm	134
Tableau 96.	Répartition des volumes marchands bruts (m ³) par essence pour la MRC Les Moulins.....	135
Tableau 97.	Évolution de la superficie du territoire privé par catégorie de terrain de 1984 à 2008	135
Tableau 98.	Évolution de la superficie forestière productive par type de couvert de 1984 à 2008	136
Tableau 99.	Évolution de la superficie forestière privée par MRC de 1984 à 2008.....	136
Tableau 100.	Possibilité de récolte forestière annuelle pour la période 2014-2024	138
Tableau 101.	Possibilités de récolte forestière annuelle en forêt naturelle (période 2014-2024).....	138
Tableau 102.	Possibilité de récolte forestière annuelle dans les plantations (période 2014-2024).....	138
Tableau 103.	Comparaison de la possibilité forestière des calculs du 1er PPMV (2001) et du 2e PPMV (2014)	139
Tableau 104.	Portrait de la régénération des friches d'intérêt forestier	139
Tableau 105.	Répartition des milieux sensibles sur le territoire de l'Agence par MRC	140
Tableau 106.	Bilan des superficies réalisées et de l'aide financière versée par groupe de travaux de 2015 à 2019	154
Tableau 107.	Programmation de travaux sylvicoles par groupe de travaux pour la période 2020 à 2024.....	154
Tableau 108.	Membres et organismes du Comité régional de mobilisation des bois consultés	155

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Évolution de l'aide financière versée de 1996 à 2017	28
Figure 2.	Répartition par MRC de la superficie totale de la région	35
Figure 3.	Répartition par MRC de la superficie de tenure privée de la région	36
Figure 4.	Les types de relief (extrait de Paysages régionaux du Québec méridional Robitaille & Saucier, 1998)	42
Figure 5.	Répartition des types de dépôts de surface du territoire de l'Agence.....	45
Figure 6.	Comparaison de l'emploi selon le secteur d'activité en 2016 dans Lanaudière et dans le Québec	60
Figure 7.	Évolution des volumes de bois livrés aux usines de 1996 à 2017	66
Figure 8.	Mode d'acquisition du premier boisé des propriétaires.....	75
Figure 9.	Genre des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec.....	76
Figure 10.	Niveau de scolarité des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec.....	77
Figure 11.	Proportion du revenu familial des propriétaires forestiers provenant de la forêt	78
Figure 12.	Propriétaires forestiers réalisant des activités de récolte et d'aménagement forestier (2012)	78
Figure 13.	Intervenants participant à la planification et la réalisation des travaux	79
Figure 14.	Motivations des propriétaires forestiers de posséder un lot boisé dans Lanaudière	80
Figure 15.	Motivations des propriétaires forestiers qui récoltent du bois dans Lanaudière (2012)	81
Figure 16.	Motivations des propriétaires forestiers qui n'ont pas aménagé leur boisé dans les dernières années.....	82
Figure 17.	Conditions qui pourraient convaincre les propriétaires forestiers de faire plus de travaux en forêt	83
Figure 18.	Conditions qui pourraient convaincre les propriétaires forestiers de faire plus de travaux en forêt	84
Figure 19.	Répartition des types de couvert forestier pour la forêt privée de Lanaudière	121
Figure 20.	Proportion des volumes de bois (m ³) par type de couvert et par MRC	131
Figure 21.	Nombre de feux de forêt répertoriés et superficies touchées (ha) de 1996 à 2016 sur le territoire de l'Agence	141

LISTE DES CARTES

Carte 1.	Localisation du territoire de l'Agence	38
Carte 2.	Relief régional	43
Carte 3.	Dépôts de surface	46
Carte 4.	Réseau hydrographique	49
Carte 5	Domaines bioclimatiques et régions écologiques	54
Carte 6	Réseau de transport.....	63
Carte 7	Sites à fort potentiel de production de bois	90
Carte 8	Sites à vocation acéricole	94
Carte 9	Sites d'intérêt environnemental	109
Carte 10.	Milieus humides.....	111
Carte 11.	Portrait du territoire forestier privé.....	120
Carte 12	Type de couvert forestier	123
Carte 13.	Classes d'âge	128

ACRONYMES ET DÉFINITIONS

BDTQ	Base de données topographiques du Québec, échelle 1/20 000
CARA	Corporation de l'aménagement de la rivière L'Assomption
CDPNQ	Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec
CER	Cadre écologique de référence
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
COBAMIL	Conseil des bassins versants de la rivière des Mille-Îles
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CPTAQ	Commission de protection du territoire agricole du Québec
EFE	Écosystème forestier exceptionnel
ESDMV	Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
FCEL	Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière
FHVC	Forêt à haute valeur de conservation
ITÉQM	Inventaire écoforestier du Québec méridional (4 ^e décennal, MFFP)
LADTF	Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1)
LCMVF	Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., chapitre C-61.1)
LCPN	Loi sur la conservation du patrimoine naturel (L.R.Q., chapitre C-61.01)
LEMV	Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., chapitre E-12.01)
LEP	Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29)
LQE	Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2)
MDDEFP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
MERN	Ministère de L'Énergie et des Ressources naturelles
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec
OBV	Organisme de bassins versants
OBVZB	Organisme des bassins versants de la zone Bayonne
OPMV	Objectifs de protection et de mise en valeur
PADF	Programme d'aménagement durable des forêts
PFNL	Produit forestier non ligneux
PPMV	Plan de Protection et de Mise en Valeur
RADF	Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État
RNI	Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État
SAD	Schéma d'aménagement et de développement
SCF	Service canadien de la faune
SIEF	Système d'information écoforestière
UICN	Union internationale de conservation de la nature

Bande riveraine :

Bande de terre qui borde les lacs, les milieux humides et les cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la LHE (voir plus bas). Selon la pente et le talus, elle mesure habituellement 10 ou 15 mètres de profondeur horizontale. Cependant, elle peut varier selon la réglementation en vigueur (adaptation de MDDELCC, 2015).

Connectivité :

Mesure des possibilités de mouvements des organismes entre les milieux naturels d'un territoire.

Corridor écologique :

Lien naturel écologiquement fonctionnel entre des milieux ou habitats, tels que les noyaux de biodiversité.

Cours d'eau :

Masse d'eau qui s'écoule dans un lit avec un débit régulier ou intermittent. Il peut également emprunter sur une partie de son parcours, un fossé de voie publique ou privée, un fossé mitoyen ou un fossé de drainage (MDDELCC, 2015).

Espèce disparue du pays :

Espèce qui n'est plus présente à l'état sauvage au pays, mais qui l'est encore ailleurs dans le monde.

Espèce en péril :

Espèce disparue du pays, en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

Espèce menacée (Qc) :

Espèce dont la disparition est appréhendée au niveau provincial.

Espèces menacées (Can) :

Espèce susceptible de devenir en voie de disparition si rien n'est fait pour l'empêcher.

Espèce préoccupante :

Espèce susceptible de devenir menacée, par l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des facteurs qui la menacent.

Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable:

Espèce dont la situation provinciale est jugée préoccupante.

Espèce vulnérable :

Espèce dont la survie, au niveau provincial, est jugée précaire même si sa disparition n'est pas appréhendée à court ou à moyen terme.

Espèce en voie de disparition :

Espèce exposée à une disparition ou à une extinction imminente.

Espèce hydrophyte :

Espèce obligée ou facultative des milieux humides, respectivement presque exclusivement ou généralement restreinte aux milieux humides (Bazoge et al., 2015).

Étang :

Milieu humide dont le niveau d'eau en étiage est inférieur à 2 m. Il y a présence de plantes aquatiques flottantes ou submergées ainsi que de plantes émergentes dont le couvert fait moins de 25 % de la superficie du milieu (Bazoge et al., 2015).

Fossé :

Dépression creusée dans le sol, utilisé aux seules fins de drainage et d'irrigation, qui n'existe qu'en raison d'une intervention humaine et dont la superficie de son bassin versant est inférieure à 100 hectares (MDDELCC, 2015).

Fragmentation :

Processus de morcellement et d'isolement des milieux naturels.

Habitat du poisson :

Selon l'article 35 de la Loi sur les pêches (ministère Pêches et Océans Canada) et ce, peu importe la tenure : Les frayères, les aires d'alevinage, de croissance et d'alimentation et les routes migratoires dont dépend, directement ou indirectement, la survie du poisson. Selon la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune sur les terres publiques « un lac, un marais, un marécage, une plaine d'inondation dont les limites correspondent au niveau atteint par les plus hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de deux ans, un cours d'eau, incluant le fleuve Saint-Laurent et son estuaire, ou tout autre territoire aquatique situé dans le golfe du Saint-Laurent et la Baie-des-Chaleurs et identifié par un plan dressé par le ministre, lesquels sont fréquentés par le poisson... ». Sont inclus dans le terme poisson, tout poisson, les œufs, et les produits sexuels d'un tel poisson, tout mollusque ou tout crustacé aquatiques.

Hydroconnectivité :

Lien hydrologique entre un milieu humide et d'autres milieux humides, des milieux lotiques (cours d'eau) et/ou des milieux lenticques (lacs).

Marais :

Site dominé par une végétation herbacée (émergente, graminioïde ou latifoliée) croissant sur un sol minéral ou organique. Les arbustes et les arbres, lorsqu'ils sont présents, couvrent moins de 25 % de la superficie du milieu. Le marais est généralement rattaché aux zones fluviales, riveraines et lacustres, le niveau d'eau variant selon les marées, les inondations et l'évapotranspiration. Un marais peut être inondé de façon permanente, semi-permanente ou temporaire (Bazoge et al., 2015).

Marécage :

Site dominé par une végétation ligneuse, arbustive ou arborescente (représentant plus de 25 % de la superficie du milieu) croissant sur un sol minéral de mauvais ou de très mauvais drainage. Le marécage riverain est soumis à des inondations saisonnières ou est caractérisé par une nappe phréatique élevée et une circulation d'eau enrichie de minéraux dissous. Le marécage isolé, quant à lui, est alimenté par les eaux de ruissellement ou par des résurgences de la nappe phréatique (Bazoge et al., 2015)

Milieu humide :

Milieu saturé d'eau ou inondé pendant une période suffisamment longue pour influencer dans la mesure où elles sont présentes, les composantes du sol et de la végétation (Bazoge et al., 2015).

Occurrence :

Mention, par le CDPNQ, de la présence d'une espèce menacée, vulnérable ou susceptible. Cette mention peut être récente ou ancienne.

Services écologiques :

Bénéfices que les humains retirent des écosystèmes sans avoir à agir pour les obtenir.

Tourbière :

Milieu humide où la production de matière organique, peu importe la composition des restes végétaux, a prévalu sur sa décomposition. Il en résulte une accumulation naturelle de tourbe qui constitue un sol organique. La tourbière possède un sol mal ou très mal drainé, et la nappe d'eau souterraine est habituellement au même niveau que le sol ou près de sa surface. On reconnaît deux grands types de tourbières, ombrotrophe (bog) et minérotrophe (fen), selon leur source d'alimentation en eau. Une tourbière peut être ouverte (non boisée) ou boisée ; dans ce dernier cas, elle est constituée d'arbres de plus de 4 m de hauteur et présente un couvert égal ou supérieur à 25 % (Bazoge et al. 2015).

NOTE AUX LECTEURS

Dans le présent document, et afin d'alléger la lecture, l'appellation Agence fait référence à l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière, et l'appellation PPMV signifie Plan de protection et de mise en valeur.

Toutes les analyses cartographiques ont été réalisées avec l'outil ArcGIS Pro 2.1.1, en utilisant le système de référence géodésique NAD83 (ellipsoïde GRS 1980) et le système de projection cartographique Mercator transverse Modifiée (MTM) fuseau 8 (EPSG : 32188), que nous avons jugé les mieux adaptés et les plus précis pour la région à l'étude (facteur d'échelle 0,9999)¹. À noter que les résultats des analyses géomatiques peuvent varier significativement d'un système de référence à l'autre. C'est d'ailleurs ce qui explique que les superficies présentées dans le présent document diffèrent de celles obtenues dans le PPMV de 2001.

Les principales données géomatiques utilisées sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 1. Données géomatiques utilisées et leurs provenances

Données	Source
Limite administrative (Région, MRC)	MERN
Dépôt de surface	IÉQM
Réseau hydrographique	GRHQ
Classification écologique	MFFP
Site à fort potentiel de production de bois	Étude Massif forestier
Vocation acéricole	IÉQM
Aires protégées	MDDELCC, MFFP et FCEL

Données	Source
Espèces menacées ou vulnérables	CDPNQ
Milieus humides	CIC, GRHQ, BDTQ et interprétation IÉQM
Vieille forêt	IÉQM
Forêt	IÉQM
Volume de bois	IÉQM
Friche d'intérêt forestier	IÉQM
Milieu sensible à l'aménagement	IÉQM

Au niveau des superficies, il peut exister des variations de 1 ou 2 ha dans les tableaux entre les valeurs individuelles des MRC, les totaux et sous-totaux. Ceci s'explique par les décimales qui, cumulées entre elles, entraînent cette variation. Les valeurs totales sont celles issues des tableaux originaux.

¹ Lapointe, Martine. *Comprendre et effectuer des projections en cartographie numérique* (2005). Université Laval, Faculté de foresterie et géomatique (Département des sciences du bois et de la forêt), 25 pages.

Chapitre 1.

MISE EN CONTEXTE

Le premier PPMV a été adopté par l'Agence en 2001 et les différentes données utilisées ne sont plus assez représentatives pour établir un portrait fidèle de l'ensemble de la forêt privée de Lanaudière. Depuis ce temps, plusieurs connaissances ont été acquises et de nouveaux concepts doivent être ajoutés pour favoriser la protection et la mise en valeur des différentes ressources. De plus, de nouveaux outils de planification et différentes réglementations sont maintenant applicables sur le territoire, ce qui influence les différentes activités en forêt privée. Enfin, il est important pour les partenaires concernés de définir un nouveau plan d'action ajusté en fonction d'enjeux plus récents.

1.1 CADRE LÉGAL

L'Agence est une personne morale à but non lucratif régie selon des dispositions de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF). Cette loi confère à l'Agence d'orienter et de développer la mise en valeur de la forêt privée sur le territoire de la région de Lanaudière, et ce dans une perspective de développement durable. Les deux principaux moyens utilisés pour remplir la mission de l'Agence sont :

- L'élaboration, la mise en œuvre et le suivi d'un plan de protection et de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière (PPMV);
- Le soutien financier et technique à la protection ou à la mise en valeur (Programmes).

L'Agence favorise la concertation entre les personnes ou organismes concernés par ses activités. L'élaboration du PPMV est régie selon différents articles de la LADTF. Selon l'article 150 de cette Loi:

« Le plan de protection et de mise en valeur comprend l'étude des aptitudes forestières du territoire de l'agence ainsi que l'indication des objectifs de production et des méthodes de gestion préconisées, notamment celles permettant d'assurer la durabilité de l'approvisionnement en bois. Le plan comprend également un programme quinquennal décrivant les activités de protection ou de mise en valeur favorisées par l'agence et les moyens retenus pour l'atteinte des objectifs. »

Le PPMV doit respecter les objectifs des schémas d'aménagement et de développement des municipalités régionales de comté (MRC). L'Agence doit donc obtenir un avis favorable des 6 MRC de la région et modifier son PPMV dans le cas contraire.

1.2 OBJECTIFS DU PPMV

Dans un premier temps, le PPMV permet d'établir un bilan des objectifs atteints et des actions réalisées de la première version de 2001. Il sert aussi à présenter un bref historique en forêt privée et les nouveaux éléments de contexte qui affectent les activités des partenaires.

La mise à jour du PPMV permet aussi de présenter une description du contexte particulier lié à la forêt privée. Ainsi, une description générale du territoire y sera présentée, suivie du profil socio-économique de la région, du portrait des propriétaires, de l'utilisation du territoire, de la forêt et des autres ressources. À partir du portrait et de différents constats, les partenaires définiront un plan d'action proposant des solutions aux enjeux et des stratégies de protection et de mise en valeur pour la forêt privée lanauoise. Cette stratégie se traduira ensuite dans le déploiement des différentes activités des partenaires et dans les programmes d'aide de l'Agence en région.

Le PPMV consigne les résultats d'une démarche de planification menée de concert par les différents partenaires de la forêt privée (propriétaires forestiers, industrie forestière, monde municipal et le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs). Cette démarche est axée sur les conciliations d'attentes et d'intérêts multiples et plus particulièrement sur la conciliation des intérêts collectifs et individuels inhérents à la forêt privée.

Le PPMV permet ainsi d'instaurer et d'établir des règles de gestion forestière durable à l'échelle du territoire de la forêt privée régionale. De plus, par l'élaboration d'un plan d'action, il vise à prendre des mesures pour accroître l'aménagement forestier en région tout en maintenant l'engagement de tous les partenaires dans la mise en application des principes de gestion durable.

Les propriétaires forestiers sont les principaux intervenants ciblés par l'élaboration du PPMV du territoire de l'Agence. Puisqu'ils sont les gestionnaires des ressources de la forêt privée, il est donc essentiel de bien connaître leurs objectifs, motivations et comportements avant d'entreprendre la planification des activités. C'est à eux qu'appartient le choix d'adhérer ou non aux actions et stratégies retenues dans le PPMV par la réalisation de travaux de protection et de mise en valeur. Cependant, les notions du droit de produire et du droit de propriété dont disposent les propriétaires forestiers doivent, dans un contexte de développement durable des ressources du milieu forestier, considérer la notion d'intérêt collectif et demeurer dans les limites du respect des lois et des règlements en vigueur.

1.3 BILAN DU PLAN D'ACTION DU PREMIER PPMV

La première génération du PPMV identifiait une liste exhaustive de stratégies et d'actions à mettre en œuvre afin de répondre à certaines problématiques et orientations définies en 2001. Au fil du temps, l'Agence a dû faire des choix en fonction des moyens disponibles et des priorités afin de réaliser certaines actions dont elle était responsable. Plusieurs d'entre elles nécessitaient également l'implication active de différents partenaires responsables de leur mise en œuvre, tel que le syndicat des producteurs de bois, les municipalités, les MRC, le MFFP et les usines de transformation du bois. Les sections qui suivent dressent un bilan de ce plan d'action.

1.3.1 LES STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

En considérant le sous-financement chronique en région, les partenaires de l'époque ont convenu que les traitements sylvicoles financés par les programmes de l'Agence avaient peu d'influence sur la possibilité forestière. Ainsi, la stratégie d'aménagement forestier retenue au PPMV représentait l'aménagement actuel afin de ne pas surestimer la possibilité forestière. Aucune prévision de superficie par groupe de travaux n'a donc été fixée, car les traitements sylvicoles réalisés via les programmes n'affectaient pas de façon significative la stratégie d'aménagement forestier du territoire. L'Agence a plutôt décidé de fixer des objectifs annuels afin d'orienter ses investissements par groupe de travaux, et ce en fonction du contexte, des budgets et des programmes en vigueur. Ces objectifs devaient être respectés par les conseillers forestiers dans leur programmation annuelle de travaux.

Tableau 2. Stratégie d'aménagement forestier - Objectifs visés et réalisations

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
Se doter d'une stratégie d'aménagement	Prioriser des objectifs forestiers	Objectifs annuels fixés par l'Agence afin d'orienter les investissements des programmes par groupe de travaux
	Déterminer les groupes de travaux à favoriser	Travaux commerciaux et d'entretien de plantations
Réviser la programmation de l'aménagement en regard de la stratégie d'aménagement	Adapter le programme d'aide à la stratégie	Réorientation des programmes afin de favoriser les travaux commerciaux et l'entretien de plantations
Réorienter le programme d'aide	Donner le mandat au Comité technique existant	Révision constante des normes de traitements sylvicoles et de la grille d'aide financière

Avant l'adoption du premier PPMV en 2001, les programmes étaient davantage orientés vers les travaux de préparation de terrain, de reboisement et les travaux non commerciaux. Le portait forestier établi dans le PPMV démontrait pourtant un plus grand potentiel pour la réalisation de travaux commerciaux. Progressivement, l'Agence a donc réorienté ses investissements vers ce type de travaux afin de s'ajuster au potentiel présent et produire davantage de bois via ses programmes. De plus, davantage de ressources financières ont été octroyées afin d'améliorer le succès des plantations, soit en s'assurant de réaliser les travaux d'entretien nécessaires. Enfin, l'Agence a cessé de financer les travaux de drainage et de voirie à partir de 2009-2010, de même que la confection des plans d'aménagement forestier à partir de 2012-2013.

La quantité de travaux financés dépend évidemment du niveau d'investissement octroyé dans les différents programmes en vigueur à travers le temps. Le financement a été variable d'une année à l'autre, et ce en fonction des décisions des gouvernements et des autres partenaires qui se sont associés à l'Agence (voir section 1.4.2.11). En éliminant la superposition de travaux sur les mêmes sites, l'Agence estime le total de superficies aménagées à près de 13 000 hectares lors de la période allant de 1996 à 2015. Le tableau ci-dessous présente un bilan des travaux sylvicoles réalisés dans le cadre de tous les différents programmes gérés par l'Agence avant (1996 à 2000) et après l'adoption du PPMV (2001 à 2015).

Tableau 3. Bilan des réalisations par groupe de travaux pour la période de 1996 à 2015

Groupe de travaux	Unité	Période 1996 à 2000			Période 2001 à 2015		
		Somme des travaux réalisés	Moyenne annuelle	Proportion du budget investi	Somme des travaux réalisés	Moyenne annuelle	Proportion du budget investi
Préparation de terrain	ha	304	61	6 %	553	37	4 %
Reboisement	ha	510	102	13 %	860	57	8 %
Entretien de plantation	ha	433	87	7 %	2 086	139	15 %
Travaux non commerciaux	ha	1 524	205	37 %	3 379	225	30 %
Travaux commerciaux	ha	1 498	300	29 %	4 953	330	38 %
Drainage et voirie	km	138	28	5 %	130	9	2 %
Plans d'aménagement forestier	nb	606	121	3 %	1435	96	3 %

Source : ARMVFPL, 2018

1.3.2 RÉCOLTE ET RESPECT DE LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

Plusieurs moyens avaient été proposés afin d'assurer le suivi de la récolte, des travaux d'aménagement forestier et le respect de la possibilité forestière en forêt privée. Le tableau qui suit résume les principales réalisations de l'Agence et ses partenaires.

Tableau 4. Récolte et respect de la possibilité forestière - Objectifs visés et réalisations

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
Assurer le respect de la possibilité forestière	Faire un nouveau calcul (données 1994) avec les mêmes hypothèses que celui effectué avec les données de 1984	Non réalisé
	Faire un calcul avec des travaux qui visent l'amélioration de la qualité et de la quantité	Étude réalisée en 2003 pour Lanaudière et en 2005 pour chacune des MRC
	Convenir entre les partenaires d'ajuster la récolte annuelle du sapin et des épinettes et des peupliers	Baisse de la récolte dans ces groupements d'essences dès 2001-2002
	Mettre en place un mécanisme de suivi rigoureux des bois récoltés	Respect de la possibilité forestière depuis 2001-2002
	Prioriser les bois issus des forêts aménagées	Accès aux marchés pour la majorité des bois récoltés via les programmes de l'Agence
	Faire le suivi des volumes déclarés par les usines	Suivi constant, compilations mensuelles et annuelles, réalisés par l'Agence
	Comparer les volumes déclarés avec ceux mis en marché par les syndicats	Comparaison annuelle réalisée entre l'Agence et le(s) syndicat(s)
Suivre l'évolution de la possibilité forestière	Mettre en place un mécanisme de suivi des travaux d'aménagement	Cartographie de la majorité des plantations depuis 1960 et des travaux sylvicoles financés depuis 1996

Source : ARMVFPL, 2018

En 2001, la possibilité forestière pouvait se définir comme : « Le volume annuel maximum que l'on peut prélever dans un territoire perpétuellement sans en diminuer la capacité productive du milieu forestier. » Le respect de la possibilité forestière dans une démarche de planification à long terme est un critère d'aménagement forestier important qui peut nécessiter un ajustement de l'ampleur de la récolte de bois à l'échelle du territoire. Le tableau suivant présente la possibilité forestière annuelle calculée lors de la confection du premier PPMV pour chaque groupement d'essences.

Tableau 5. Possibilité forestière en forêt privée dans Lanaudière - PPMV 2001

	Sapin – Épinettes (m ³)	Autres résineux (m ³)	Peupliers (m ³)	Feuillus durs (m ³)	TOTAL (m ³)
Possibilité forestière	85 650	36 225	37 875	164 575	324 325

Source : ARMVFPL, 2001

En comptabilisant la récolte de bois de façon continue sur son territoire, l'Agence peut s'assurer du respect de la possibilité forestière. Le tableau suivant présente la comparaison de la possibilité forestière calculée en 2001 et les volumes récoltés sur le territoire privé de Lanaudière avant l'adoption du PPMV. En général, le volume moyen récolté entre 1997 et 2001 respectait la capacité de production des forêts privées, même s'il était situé tout près de la limite fixée. Toutefois, la récolte des groupes « sapin-épinettes » et « peupliers » devait être ajustée à la baisse afin de respecter la possibilité forestière du territoire de l'Agence.

Tableau 6. Comparaison de la récolte avec la possibilité forestière de 1997 à 2000

	Sapin – Épinettes (m ³)	Autres résineux (m ³)	Peupliers (m ³)	Feuillus durs (m ³)	TOTAL (m ³)	Récolte / Possibilité forestière
Possibilité forestière	85 650	36 225	37 875	164 575	324 325	-
Récolte 1997-1998	85 626	30 705	50 157	142 988	309 476	95 %
Récolte 1998-1999	108 055	25 039	48 612	150 524	332 230	102 %
Récolte 1998-1999	85 160	37 025	51 315	138 601	312 101	96 %
Récolte 1998-1999	73 350	38 250	43 550	140 400	295 550	91 %
Récolte moyenne	88 048	32 755	48 409	143 128	312 339	96 %
Bilan	- 2 398	3 470	-10 534	21 447	11 986	-
%	-3 %	10 %	-28 %	13 %	4 %	-

Source : Récolte 1997 à 1999 = Déclarations des usines de transformation du bois à l'Agence
Récolte 2000 = Données de mise en marché du Syndicat des producteurs de bois de la région

Note : Comprend une estimation de la récolte pour le bois de chauffage de 114 200 m³ solide.

Lors des deux premières années suivant l'adoption du PPMV, des ajustements ont été apportés afin que la possibilité forestière de chacun des groupes d'essences soit respectée. Lors des années qui ont suivi, une importante crise forestière a provoqué l'effondrement des marchés, la disparition de plusieurs usines, la diminution de la demande pour certains produits, une baisse des prix offerts aux producteurs et la diminution du nombre d'entrepreneurs forestiers en région. Les comportements et les motivations des propriétaires ont également changé durant ces années, diminuant ainsi l'attrait envers la récolte de bois.

Tous ces facteurs combinés ont fait en sorte que la récolte de bois a progressivement diminuée à partir de 2003, et ce peu importe le groupe d'essences. Le respect de la possibilité forestière ne devenait plus vraiment un enjeu important à surveiller et aucun ajustement n'a donc été nécessaire. Au contraire, différentes mesures de mobilisation des bois ont dû être mises en œuvre afin de stimuler la récolte et l'aménagement forestier. Le tableau qui suit présente la comparaison de la possibilité forestière calculée en 2001 et les volumes récoltés sur le territoire privé de Lanaudière après l'adoption du premier PPMV.

Lors des 15 années suivant l'adoption du PPMV, la récolte de bois annuelle a été bien en dessous de la possibilité forestière totale, de même que celle calculée pour chacun des groupes d'essences. En effet, la récolte moyenne de cette période représentait moins de 60 % de la possibilité forestière. Ce taux d'utilisation est même passé de 90 % en 2002-2003 à moins de 50 % entre 2008 et 2016. Ainsi, une moyenne d'environ 133 000 mètres cubes de bois supplémentaires aurait pu être récoltée annuellement au cours des 15 dernières années. Ces données démontrent bien que le potentiel de production de bois a été sous-utilisé pendant une longue période de temps, privant ainsi la région d'importants bénéfices socio-économiques.

Tableau 7. Comparaison de la récolte avec la possibilité forestière de 2001 à 2015

	Sapin – Épinettes (m ³)	Autres résineux (m ³)	Peupliers (m ³)	Feuillus durs (m ³)	TOTAL (m ³)	Récolte / Possibilité forestière
Possibilité forestière	85 650	36 225	37 875	164 575	324 325	-
Récolte 2001-2002	68 400	32 825	38 200	147 550	286 975	88 %
Récolte 2002-2003	68 200	36 650	38 500	147 800	291 150	90 %
Récolte 2003-2004	44 500	21 100	36 000	146 100	247 700	76 %
Récolte 2004-2005	46 920	19 500	30 400	141 650	238 470	74 %
Récolte 2005-2006	42 100	19 200	29 600	130 900	221 800	68 %
Récolte 2006-2007	48 536	11 403	17 421	132 265	209 625	65 %
Récolte 2007-2008	35 975	8 108	9 980	122 669	176 732	54 %
Récolte 2008-2009	23 991	5 576	8 642	118 578	156 787	48 %
Récolte 2009-2010	18 636	4 988	11 265	116 551	151 439	47 %
Récolte 2010-2011	13 827	7 076	13 251	117 004	151 158	47 %
Récolte 2011-2012	13 585	4 954	4 527	116 457	139 524	43 %
Récolte 2012-2013	13 838	6 785	7 020	117 954	145 596	45 %
Récolte 2013-2014	11 244	7 640	10 548	118 680	148 111	46 %
Récolte 2014-2015	19 055	3 302	10 964	118 672	151 993	47 %
Récolte 2015-2016	19 632	5 659	9 019	118 861	153 172	47 %
Récolte moyenne	32 563	12 984	18 356	191 349	191 349	59 %
Bilan	53 087	23 241	19 519	132 976	132 976	-
%	62 %	64 %	52 %	41 %	41 %	-

Source : Récolte 2001 à 2005 = Données de mise en marché du Syndicat des producteurs de bois de la région
Récolte 2006 à 2015 = Déclarations des usines de transformation du bois à l'Agence

Note : Comprends une estimation de la récolte pour le bois de chauffage de 114 200 m³ solide.

Notez qu'un nouveau calcul de possibilité forestière a été réalisé dans le cadre de la révision du PPMV (voir section 6.1.7).

1.3.3 SAINES PRATIQUES FORESTIÈRES

Plusieurs actions avaient été proposées afin de favoriser de saines pratiques forestières en forêt privée. Le tableau qui suit résume les principales réalisations de l'Agence et ses partenaires afin de répondre à cet objectif.

Tableau 8. Saines pratiques forestières - Objectifs visés et réalisations

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
Favoriser de saines pratiques forestières	Diffuser le guide des saines pratiques	Diffusion du guide des saines pratiques de façon continue par l'Agence, le syndicat et les conseillers
	Développer de nouveaux outils et les diffuser	Formations offertes sur l'aménagement forestier et plusieurs autres sujets connexes
	Mettre en place des journées de démonstration et des formations adaptées	Programme de formation interne 2007-2013 et diffusion des formations des syndicats hors de cette période
	Étudier la possibilité d'établir une liste d'entrepreneurs évalués	Démarche à l'étude pour intégrer la région de Lanaudière à l'accréditation des entrepreneurs forestiers du SPBM

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
	Soutenir les efforts d'aménagement par des règlements n'allant pas à l'encontre des saines pratiques forestières	Consultation de l'Agence par certaines MRC et municipalités sur le contenu de leur règlement
	Diffuser l'information sur les saines pratiques forestières (MRC et municipalités)	Participation de plusieurs MRC et municipalités à la promotion des programmes de l'Agence
Tenir compte du programme d'aide dans l'élaboration des règlements municipaux	Étudier la possibilité d'adapter la réglementation aux travaux sylvicoles promus par le programme d'aide	Consultation de l'Agence par certaines MRC et municipalités sur le contenu de leur règlement
	Harmoniser les réglementations d'abattage à l'intérieur de chacune des MRC	Règlement harmonisé dans 2 MRC sur 6 et une partie du territoire d'une autre MRC
Connaître les réglementations d'abattage d'arbres et d'aménagement forestier du territoire	Confectionner un recueil des réglementations	Démarche en cours
	Assurer sa mise à jour avec les MRC et les municipalités	Démarche en cours
Adapter la réglementation régissant l'aménagement forestier	Tenir compte des objectifs forestiers identifiés au PPMV lors de la révision et adaptation de la réglementation	Non réalisé
Effectuer un suivi des interventions forestières	Étudier la possibilité de s'adjoindre les services d'un professionnel forestier au niveau d'une MRC	2 MRC sur 6 ont un ingénieur forestier à leur service

Source : ARMVFPL, 2018

1.3.4 PROMOTION DE LA MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES

Plusieurs moyens avaient été identifiés afin de promouvoir l'Agence, ses mandats, son PPMV, les programmes disponibles et le rôle de la mise en valeur des forêts privées en région. Cette promotion visait évidemment les propriétaires, mais aussi une multitude d'organismes régionaux. Le tableau qui suit résume les principales réalisations de l'Agence et ses partenaires afin de répondre à cet objectif.

Tableau 9. Promotion de la mise en valeur des forêts privées - Objectifs visés et réalisations

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
Démontrer le besoin d'augmenter le budget pour le programme d'aide et en revendiquer les fonds nécessaires	Convaincre les intervenants régionaux à la revendication de budgets supplémentaires	Plusieurs représentations réalisées et appuis constants des partenaires régionaux (CRÉ, MRC, municipalités, etc.)
	Revendiquer des fonds supplémentaires pour le programme auprès du MFFP et des autres partenaires	Démarches politiques successives auprès des ministres et des partenaires provinciaux, rédaction de mémoires
Développer de nouveaux partenariats financiers, entre autres pour l'aménagement multiresource	Consolider les relations avec les partenaires financiers déjà présents	Démarches constantes auprès de partenaires régionaux en fonction des programmes et fonds en vigueur
	Rechercher de nouveaux partenaires financiers	Plusieurs appuis financiers obtenus chaque année de différents partenaires (CRÉ, SADC, MRC, CLD, etc.)
Appuyer les démarches des divers intervenants visant l'amélioration du contexte fiscal des propriétaires forestiers	Faire la synthèse des actions déjà entreprises	Non réalisé
	Faire le suivi et appuyer les démarches futures	Non réalisé
	Demander au MFFP de produire un dépliant sur son programme de remboursement des taxes foncières	Documents produits par plusieurs organismes au fil du temps et diffusés par l'Agence
	Rallier les autres agences du Québec à ce dossier provincial	Dossier pris en charge par les représentants des propriétaires forestiers (FPFQ, RESAM, etc.)
Faire connaître l'Agence et ses mandats aux	Faire une large diffusion du dépliant promotionnel mis à jour de l'Agence	Diffusion constante des documents promotionnels par l'Agence, le syndicat et les conseillers

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
propriétaires forestiers et aux intervenants régionaux	Faire la promotion du PPMV et des orientations stratégiques de l'Agence auprès des élus municipaux	Consultation des MRC sur le PPMV 2001. Présentation de l'Agence aux MRC et municipalités à plusieurs reprises
	Développer et diffuser de nouveaux outils promotionnels	Site internet, pochette, brochure d'informations, visites de recrutement des conseillers, etc.
	Articles dans les journaux régionaux	Chroniques sur la forêt privée dans les cahiers spéciaux sur la forêt, communiqués de presse, entrevue radio, etc.
Diffuser l'existence du programme d'aide, les subventions, les possibilités de mise en marché des produits forestiers	Rencontrer la Fédération régionale de l'UPA	Siège réservé pour les producteurs forestiers à la FUPAL. Projets communs ponctuels et diffusion des programmes
	Rencontrer le MAPAQ	Journées forestières organisées en collaboration avec le MAPAQ
Promouvoir le programme d'aide à la mise en valeur	Établir des réseaux de boisés témoins	Non réalisé
	Organiser des visites de travaux d'aménagement dans les boisés témoins	Visites de travaux sylvicoles à plusieurs reprises pour les propriétaires forestiers
	Recherche des sources de financement externe pour établir des boisés témoins	Non réalisé
Promouvoir le PPMV et le programme auprès des MRC et des municipalités	Présenter le PPMV et les objectifs du Programme aux MRC et municipalités	Consultation des MRC sur le PPMV 2001. Présentation de l'Agence aux MRC et aux municipalités à plusieurs reprises
Promouvoir le rôle des forêts privées de Lanaudière	Organiser des rencontres de sensibilisation auprès d'organismes régionaux (FUPAL, CLD, CRÉ, MAPAQ, etc.)	Présence de l'Agence à de nombreux comités, organismes ou autres (AFL, CRRNT, comité TPI, etc.)
Sensibiliser les MRC à la mise en valeur des forêts privées	Création de comités consultatifs forestiers pour permettre aux intervenants régionaux de se concerter	Non réalisé

Source : ARMVFPL, 2018

1.3.5 TRANSFERT DES CONNAISSANCES

Reconnaissant l'importance du transfert de connaissances auprès des propriétaires forestiers, plusieurs moyens avaient été proposés par les partenaires lors de l'élaboration du premier PPMV. Le tableau qui suit résume les principales réalisations de l'Agence et ses partenaires.

Tableau 10. Transfert de connaissances - Objectifs visés et réalisations

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
Faire connaître l'Agence et ses mandats aux producteurs forestiers	Chronique régulière dans les journaux	Chroniques sur la forêt privée dans les cahiers spéciaux sur la forêt publiés depuis 2002
Faire connaître l'Agence et ses mandats, la réglementation régissant l'aménagement forestier, ainsi que les différents programmes aux propriétaires de boisés	Joindre un dépliant promotionnel de l'Agence au compte de taxes ou toute autre communication	Distribution du dépliant aux MRC et municipalités
	Joindre un résumé du règlement d'abattage d'arbres au compte de taxes ou toute autre communication	Non réalisé
	Sensibiliser les propriétaires forestiers à l'existence des programmes	Formations, présentations, kiosques, visites-conseils, brochures d'informations et site internet
Diffuser l'information et sensibiliser	Concevoir et mettre en place des programmes de formation, d'information et de transferts de connaissance	Programme de formations internes 2007-2013 et diffusion des formations des syndicats hors de cette période

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
	Publications des journaux des syndicats	Publications constantes des journaux et/ou bulletins des syndicats aux producteurs
	Supporter les syndicats et contribuer financièrement à leurs démarches de formation	Diffusion de l'offre de formations des syndicats et support financier récent au SPBM
Accroître la connaissance des producteurs sur la mise en marché des bois	Informers les propriétaires forestiers	Formations, bulletins d'informations et site internet
	Faire connaître les besoins de l'industrie auprès des propriétaires forestiers	Formations, bulletins d'informations et site internet

Source : ARMVFPL, 2018

1.3.6 ACQUISITION DE CONNAISSANCES

Certains objectifs et moyens avaient été identifiés afin d'acquérir et améliorer les connaissances sur plusieurs sujets tels que la main-d'œuvre, la rentabilité de la mise en valeur, les propriétaires forestiers, le territoire, etc. Le tableau qui suit résume les principales réalisations de l'Agence et de ses partenaires.

Tableau 11. Acquisition de connaissances - Objectifs visés et réalisations

Objectifs	Moyens proposés	Réalisations
Accroître la formation de la main-d'œuvre forestière	Identifier les problématiques en main-d'œuvre	Discussions constantes sur les conditions de la main-d'œuvre au comité technique
	Répertorier les cours et les organismes de formation	Non réalisé
	Étudier la possibilité de réviser les taux du programme pour attirer et conserver des travailleurs forestiers	Révision complète des activités et taux réalisés en 2001 et 2013, de même que l'indexation annuelle des taux
	Rechercher des nouvelles sources de financement pour le soutien et la création d'emplois	Plusieurs appuis financiers obtenus pour réaliser davantage de travaux sylvicoles et créer de l'emploi
Démontrer la rentabilité de la mise en valeur des forêts privées lanadoises	Réaliser une étude de rentabilité	Études réalisées en 2002, 2003 et 2005
	Diffuser les résultats de cette étude	Brochure, conférences de presse et colloque
Acquérir et diffuser l'information	Élaborer une Politique de diffusion	Non réalisé
	Créer et diffuser des documents vulgarisés et mis à jour sur le portrait forestier privé régional	Document résumé de PPMV, site internet de l'Agence, diffusion de données auprès de différents organismes
	Tenir à jour et rendre disponible une liste des programmes d'aide offerts	Confection de brochures (2 éditions) et section sur le site internet de l'Agence
	Faire un sondage permettant de mieux connaître les propriétaires forestiers lanadois	Sondages réalisés en 2004, 2006 (pour le territoire de la MRC de L'Assomption) et 2012
	Documenter l'aménagement multiressource	Étude réalisée en 2002
	Mettre à jour les données forestières	Participation de l'Agence auprès du MFFP pour la préparation des données du 4e inventaire forestier
Faire un suivi plus complet de la mise en marché	Estimer la récolte de bois de chauffage	Estimation réalisée lors du sondage de 2012

Source : ARMVFPL, 2018

1.4 HISTORIQUE DE LA FORÊT PRIVÉE

1.4.1 ÉVOLUTION DE LA GESTION DES FORÊTS PRIVÉES

1.4.1.1 Avant la création des agences

Avant la création des agences régionales, la gestion des programmes et la définition d'orientations en forêt privée étaient de la responsabilité directe du gouvernement du Québec. Avant les années 70, le soutien offert aux propriétaires était surtout axé sur la distribution de plants pour le reboisement de terres en friche. Au début des années 70, les propriétaires de certaines régions se regroupent et mettent sur pied plusieurs organismes de gestion en commun (groupements forestiers) à travers le Québec. De son côté, le gouvernement du Québec appuie la création et les opérations de ces organismes en mettant sur pied le Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées (PAMVFP). Ce programme est toujours en vigueur aujourd'hui, mais a subi plusieurs modifications au fil du temps.

Pendant que les propriétaires des autres régions se réunissaient pour aménager leur boisé et utilisaient ainsi les budgets réservés par le gouvernement pour l'aide regroupée, aucun groupement forestier n'était créé dans Lanaudière. Les propriétaires lanaudois bénéficiaient seulement de l'aide individuelle offerte par le ministère, tandis que le budget réservé à l'aide regroupée était inutilisé et redirigé vers d'autres régions. Ce n'est qu'en 1983 qu'apparaît le premier groupement en région, soit le *Groupement forestier de Lanaudière*. L'existence de ce groupement a été éphémère, n'utilisant que très partiellement le budget réservé à l'aide regroupée et cessant ses opérations en 1985. Ce groupement existera sur papier encore quelques années, empêchant ainsi les tentatives de créer un autre groupement par des partenaires de la région. En effet, le gouvernement refusa sa création sur la base qu'il ne peut y avoir plus d'un groupement par unité d'aménagement.

À partir de 1987, le gouvernement délaissa l'aide individuelle en mettant en place des régions pilotes dont Lanaudière faisait partie. Un des premiers conseillers forestiers indépendants du Québec est créé en région et d'autres conseillers forestiers font graduellement leur apparition. Le Groupement forestier Maskinongé débute également ses opérations dans Lanaudière en offrant lui aussi de l'aide individuelle à plusieurs propriétaires forestiers. Pendant ce temps, le gouvernement refusait toujours de transférer le budget régional réservé à l'aide regroupée vers l'aide individuelle. Le programme d'aide s'est donc déployé de cette façon jusqu'à la création des agences en 1996.

Historiquement, la région de Lanaudière n'a donc pas eu d'organisme de gestion en commun de sa forêt privée avant 1996, ce qui explique en partie son sous-financement. En effet, puisque le partage du budget actuel du programme entre les agences est basé en grande partie sur l'historique d'investissement en aménagement, Lanaudière a été très désavantagé.

1.4.1.2 Création des agences

Au fil du temps, les intérêts divergents des intervenants impliqués en forêt privée ont entraîné des conflits et des visions différentes face au déploiement des programmes de soutien aux propriétaires. Afin de définir des objectifs communs et clarifier le rôle des partenaires, le Sommet sur la forêt privée a été organisé en mai 1995. Les partenaires impliqués lors de ce sommet provenaient de différents milieux :

- Le monde municipal;
- Les organismes reconnus de producteurs forestiers;
- L'industrie forestière;
- Le gouvernement du Québec.

Plusieurs décisions et orientations ont été prises lors de ce Sommet et concernaient la protection et la mise en valeur des boisés privés, l'aménagement durable des forêts privées, de même que le développement économique des milieux ruraux. Les partenaires ont convenu de mettre en place un nouveau régime de protection et de mise en valeur des forêts privées. Pour assurer la concertation des partenaires régionaux et l'application des décisions, les agences régionales de mise en valeur des forêts privées furent créées. Plusieurs dispositions ont ensuite été intégrées à la Loi sur les forêts afin d'encadrer le fonctionnement des agences, leurs mandats et le régime de protection et de mise en valeur en forêt privée. Les agences sont gérées par un conseil d'administration où les quatre groupes de partenaires sont représentés équitablement.

Le Suivi du sommet sur la forêt privée a eu lieu en 1998. Cette rencontre des partenaires visait principalement à assurer un suivi des décisions prises lors du Sommet de 1995 et apporter quelques ajustements au nouveau régime instauré en forêt privée. Les décisions et actions découlant de cette rencontre concernaient principalement le financement des agences, la contribution des partenaires, la protection du milieu forestier, le rôle des syndicats de producteurs de bois, l'impôt foncier et les priorités du Comité de suivi du sommet (CSS). Les agences ont adopté leur premier PPMV suite à cette rencontre.

1.4.2 ÉVOLUTION DES PROGRAMMES D'AIDE EN FORÊT PRIVÉE

Au fil des années, plusieurs programmes ont contribué à la protection et la mise en valeur des forêts privées. Certains d'entre eux existent depuis plusieurs années, comme le programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées ainsi que le programme de remboursement des taxes foncières. D'autres programmes ont aussi été mis en place ponctuellement par les divers paliers de gouvernement pour aider les producteurs forestiers et répondre à certains objectifs spécifiques. Enfin, plusieurs démarches de l'Agence au niveau régional ont également permis la réalisation de différents projets d'aménagement forestier.

Le statut de producteur forestier est requis pour pouvoir bénéficier de la majorité des programmes existants en forêt privée. Pour être reconnu producteur forestier, un propriétaire doit posséder une superficie à vocation forestière d'au moins 4 hectares, doté d'un plan d'aménagement forestier certifié conforme aux règlements de l'agence par un ingénieur forestier. Les travaux doivent être supervisés par un conseiller forestier accrédité par l'agence du territoire concerné. Ils peuvent être réalisés par le producteur forestier, le conseiller forestier ou par des ouvriers sylvicoles compétents.

1.4.2.1 Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées

Autrefois sous la gestion du gouvernement du Québec, le Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées (PAMVFP) est géré par les agences régionales depuis 1996. Ce dernier offre un soutien financier et technique aux propriétaires désirant aménager leur boisé. L'aide technique sert à guider les propriétaires dans leurs choix d'aménagement et dans la réalisation de travaux. L'aide financière vise à offrir un incitatif financier pour stimuler la réalisation de travaux qui respectent de saines pratiques forestières. Les travaux financés vont des activités de reboisement aux travaux d'éducation de peuplement, de même que certains travaux de récolte de bois. Les traitements admissibles et les taux d'aide financière offerts, autrefois déterminés par les agences en région, sont déterminés au niveau provincial par le MFFP depuis 2016.

En considérant l'ampleur des investissements publics, il s'agit du programme le plus important et le plus régulier en forêt privée. Toutefois, le budget provincial a diminué progressivement au fil du temps. En effet, de 1996 à 2003, le budget moyen octroyé se situait à environ 33,5 M\$ pour l'ensemble de la province. Il est ensuite passé à 30 M\$ pour la période allant de 2004 à 2009 et à 28,5 M\$ depuis ce temps. La méthode de répartition du budget entre les régions a subi peu de changements depuis la création des agences. Ceci a fait en sorte que la région de Lanaudière a été très désavantagée en ne recevant que 1,7 % des investissements publics depuis 1996, soit une moyenne d'environ 490 000\$ par année.

En complément aux investissements publics, une partie du financement de ce programme provient des usines de transformation du bois. Ces dernières doivent verser aux agences une contribution pour chaque mètre cube de bois acheté sur le territoire privé. Le niveau de financement dépend de la quantité de bois livrée aux usines du Québec, mais aussi du taux en vigueur pour chaque mètre cube de bois. Ce dernier a été variable depuis son application réglementaire, passant de 1,45\$/m³ en 1996 à 1,00\$/m³ depuis 2011. Cette source de revenus a donc été très variable au fil du temps avec une moyenne d'environ 130 000\$ par année pour la région de Lanaudière.

1.4.2.2 Programme de remboursement de taxes foncières

Le Programme de remboursement des taxes foncières (PRTF) a été mis sur pied suite au Sommet sur la forêt privée de 1995. Ce dernier permet aux producteurs forestiers de bénéficier d'un crédit d'impôt remboursable permettant de récupérer jusqu'à 85 % des taxes foncières et scolaires pour la partie boisée de leurs lots. Ce crédit d'impôt est offert aux producteurs qui ont fait des travaux d'aménagement forestier sur leur propriété. Les travaux doivent être attestés sur un rapport rédigé par un ingénieur forestier, et leur valeur doit être égale ou supérieure au montant des taxes. Les crédits inutilisés peuvent être reportés dans les déclarations fiscales des années subséquentes. Les travaux bénéficiant d'une aide financière complète d'un autre programme de l'État sont exclus, mais il est possible de combiner le PRTF et le PAMVFP par exemple.

Ce programme n'est pas sous la responsabilité des agences et les producteurs peuvent donc choisir un ingénieur forestier accrédité ou non par celles-ci. Les démarches pour l'obtention du crédit d'impôt se font directement auprès du ministère du Revenu du Québec. Le remboursement des taxes foncières a varié entre 8,1 et 12,6 M\$ par année entre 1998 et 2015 pour l'ensemble du Québec (FPFQ, 2018). Les données par région ne sont toutefois pas disponibles.

1.4.2.3 Programme d'éclaircies de plantations

Le Programme d'éclaircies commerciales dans les plantations de résineux (PEC) n'aura duré qu'une seule année en 2005-2006. L'objectif général du programme était de soutenir le secteur forestier en atténuant l'impact des baisses de possibilité forestière de résineux en forêt publique. Ce programme se voulait une réponse aux mesures spécifiques suggérées au ministre dans les plans d'action et de développement déposés par des partenaires régionaux.

Un budget total de 1 M\$ a été octroyé à seulement 9 agences pour réaliser des travaux d'éclaircies de plantations sur leur territoire. Une part de 3 % a été allouée à la région de Lanaudière.

1.4.2.4 Programme de travaux commerciaux

Le Programme de travaux commerciaux (PTC) a été annoncé par le gouvernement du Québec en 2006-2007. Les objectifs visés étaient sensiblement les mêmes que le programme précédent (PEC), soit d'approvisionner des usines de transformation du bois. Ce programme s'inscrivait toutefois dans le cadre d'une stratégie globale d'investissements sylvicoles du ministère pour soutenir l'ensemble du secteur forestier. Ce dernier visait également à favoriser le virage vers la réalisation de traitements commerciaux en forêt privée, et le recrutement de producteurs forestiers.

Doté d'une enveloppe budgétaire de 5 M\$ par année, ce programme a duré 2 ans et était sous la responsabilité des agences. La proportion du budget octroyée à la région de Lanaudière était de 2,7 %, soit environ 137 000\$ par année.

1.4.2.5 Programme d'investissements sylvicoles

Devant une crise forestière qui s'amplifiait en 2008-2009 le gouvernement du Québec a réitéré son soutien supplémentaire à la forêt privée avec la mise en œuvre du Programme d'investissements sylvicoles (PIS). Les objectifs de ce programme étaient un peu plus larges que le programme précédent (PTC), car il ne visait pas seulement la réalisation de travaux commerciaux pour approvisionner des usines. En effet, devant certaines difficultés à trouver preneur pour certains types de bois, d'autres types de travaux non commerciaux ont été ajoutés à ceux déjà admissibles. Les agences et leurs conseillers forestiers pouvaient donc réaliser des travaux sylvicoles additionnels au PAMVFP afin d'augmenter les rendements forestiers, améliorer la qualité des peuplements traités et créer de l'emploi.

Le PIS a été en vigueur pendant 6 années consécutives avant se terminer en 2013-2014. Le budget annuel alloué pour ce programme était généralement de 5 M\$, sauf une seule année où il a été bonifié à 10 M\$. L'ARMVFPL a bénéficié de 2,7 % de l'enveloppe budgétaire lors des 3 premières années, puis de 3,3 % lors des 3 suivantes, soit une moyenne annuelle d'environ 173 000\$.

1.4.2.6 Programme fédéral-provincial

En 2009, une équipe spéciale Canada-Québec sur le secteur forestier a été mise sur pied par des représentants des deux paliers de gouvernement. Afin d'aider les travailleurs du secteur forestier et les communautés aux prises avec la crise forestière, le gouvernement fédéral décida d'investir des sommes pour le financement de travaux sylvicoles en forêt publique et privée. Ce budget a été jumelé au PIS du gouvernement provincial à partir de 2009-2010 et pour les trois autres années qui ont suivi.

Une somme initiale de 10 M\$ a été investie en forêt privée lors de la première année, passant ensuite à 5 M\$ en 2010-2011 et 2 M\$ pour les deux autres. La part octroyée à l'ARMVFPL et ses partenaires était de 2 % lors des deux premières années et de 3,5 % lors des deux suivantes, représentant une moyenne d'environ 110 000\$ par année.

1.4.2.7 Programme de mobilisation des bois

Après deux années sans soutien additionnel au PAMVFP, l'intérêt du gouvernement du Québec envers la forêt privée, particulièrement pour son potentiel de production de bois, se fait de nouveau sentir en 2016. Présenté comme une bonification du PAMVFP, le Programme de mobilisation des bois (PMB) s'inscrit dans la démarche de planification stratégique du MFFP en forêt privée et de son plan d'action sur la mobilisation des bois. L'objectif visé par le PMB est d'accroître la récolte et la livraison de bois aux usines de transformation du Québec. Par conséquent, les agences devaient prioriser les travaux commerciaux ou d'autres types de traitements qui génèrent du bois.

Un investissement supplémentaire de 6 M\$ par année, et ce pour une période de 2 ans, a été alloué pour ce programme aux agences. Une moyenne de seulement 100 000\$ par an a été offerte à la région de Lanaudière (1,7 %) pour augmenter sa production de bois en forêt privée.

1.4.2.8 Programme de création d'emplois en forêt

Le Programme de création d'emplois en forêt existait depuis 1987 et visait à créer de l'emploi en foresterie dans certaines régions présentant un taux de chômage élevé. En forêt privée, ce programme permettait principalement la réalisation de travaux sylvicoles et la formation de la main-d'œuvre. Il s'est terminé en 2014-2015 et la région de Lanaudière a uniquement eu accès à ce programme en 2002-2003.

1.4.2.9 Programme d'aménagement durable des forêts

Le Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier - Volet II (PMVRMF – II) a été créé en 1995 par le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP). En 2013, ce programme fut renommé Programme

de développement régional et forestier (PDRF) et les objectifs ont été modifiés. La gestion de ces programmes a été déléguée aux Conférences régionales des élus vers le début des années 2000 jusqu'à leur abolition en 2014.

En 2015, le MFFP a annoncé la mise en place du Programme d'aménagement durable des forêts (PADF), en remplacement du PDRF. Le PADF permet de déléguer à l'ensemble des municipalités régionales de comté (MRC) d'une région des responsabilités en regard de la gestion intégrée des ressources et du territoire. Pour la région de Lanaudière, l'administration du PADF a été confiée à la MRC de Matawinie. En fonction des objectifs visés et des travaux admissibles, ces programmes ont permis la réalisation d'une multitude d'activités visant la mise en valeur de l'ensemble des ressources du milieu forestier public et privé (ex: sentiers, études, inventaires, aménagements fauniques, réfection de chemins, aménagements récréatifs, formations, éducation, PFNL, etc.).

À chaque année à partir de 2004-2005, l'Agence a reçu l'appui des partenaires régionaux pour la réalisation de différents projets dans ces programmes. La majorité de ces projets visaient l'intensification de l'aménagement durable en forêt privée. Ainsi, plusieurs travaux sylvicoles supplémentaires aux autres programmes ont pu être financés partout en région. Une moyenne annuelle d'environ 110 000\$ a été allouée à l'Agence durant cette période.

1.4.2.10 Autres programmes

Programme Faune -Forêt

Géré par la Fondation de la faune du Québec (FFQ), le Programme Faune-Forêt offre une aide financière aux initiatives de protection et de mise en valeur des habitats fauniques situées en forêt privée. Il permet aux propriétaires d'être mieux informés des ressources fauniques présentes sur leur propriété. Il vise également à offrir un soutien financier et technique pour certaines activités d'aménagement et de conservation, dont entre autres :

- Ajout d'un volet faunique au plan d'aménagement forestier (PAFF);
- Aménagements forestiers adaptés aux besoins du cerf dans les ravages admissibles;
- Protection des milieux humides ou d'autres habitats sensibles (conservation volontaire);
- Travaux d'amélioration ou restauration d'habitats fauniques.

Les agences collaborent avec la FFQ depuis plusieurs années dans l'application de ce programme, en s'assurant de la conformité du volet « forestier » des PAFF et des travaux sylvicoles réalisés dans les ravages de cerfs.

Financement forestier

Le Programme de financement forestier a été élaboré par le MFFP et est géré par la Financière agricole du Québec. Il offre un accompagnement personnalisé aux producteurs forestiers et un taux d'intérêt préférentiel pour le financement de différents types de projets forestiers. Les producteurs peuvent obtenir des conseils dans l'élaboration de leur plan d'affaires et une analyse financière de leur projet. Les projets financés sont variés : achat de lots boisés ou d'entreprises forestières, acquisition de machinerie ou d'équipement forestier, réalisation de travaux en forêt, etc.

1.4.2.11 Historique des programmes de l'agence

Cette section vise à dresser un bref portrait de l'évolution des programmes décrits dans les sections précédentes. Les statistiques présentées concernent toutefois seulement les programmes qui ont été gérés par l'Agence, soit :

- Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées (PAMVFP)
- Programme d'éclaircies commerciales dans les plantations de résineux (PEC)
- Programme de travaux commerciaux (PTC)
- Programme d'investissements sylvicoles (PIS)
- Programme Fédéral-Provincial
- Programme de mobilisation des bois (PMB)
- Programme d'aménagement durable des forêts (PADF)
- Bilan de l'aide financière versée

L'Agence a investi un total d'environ 14,8 M\$ en forêt privée lanauoise de 1996 à 2017, soit une moyenne de plus de 672 000\$ par année (tableau 12). Les activités liées aux plantations représentent 27 % du budget investi, les traitements non commerciaux 30 %, les traitements commerciaux 38 % et les autres activités 5 %. Les travaux liés au reboisement ont diminué progressivement au cours des dernières années, tandis que la proportion du budget allouée aux travaux avec récolte de bois a augmenté.

Tableau 12. Aide financière versée par l'Agence de 1996 à 2017

Code	Groupe de travaux	PAMVFP	Autres programmes	Total	% Budget
05	Préparation de terrain	546 336 \$	88 099 \$	634 435 \$	4 %
06	Reboisement	1 009 563 \$	245 389 \$	1 254 952 \$	9 %
07	Entretien de plantation	1 265 403 \$	791 626 \$	2 057 029 \$	14 %
08	Traitements non commerciaux	3 562 029 \$	842 872 \$	4 404 901 \$	30 %
09	Traitements commerciaux	4 142 560 \$	1 526 390 \$	5 668 950 \$	38 %
10	Drainage et voirie	327 367 \$	1 200 \$	328 567 \$	2 %
11	Plans d'aménagement forestier	388 525 \$	38 580 \$	427 105 \$	3 %
12	Services techniques	1 520 \$	2 115 \$	3 635 \$	0 %
Total		11 243 303 \$	3 536 271 \$	14 779 574 \$	100 %

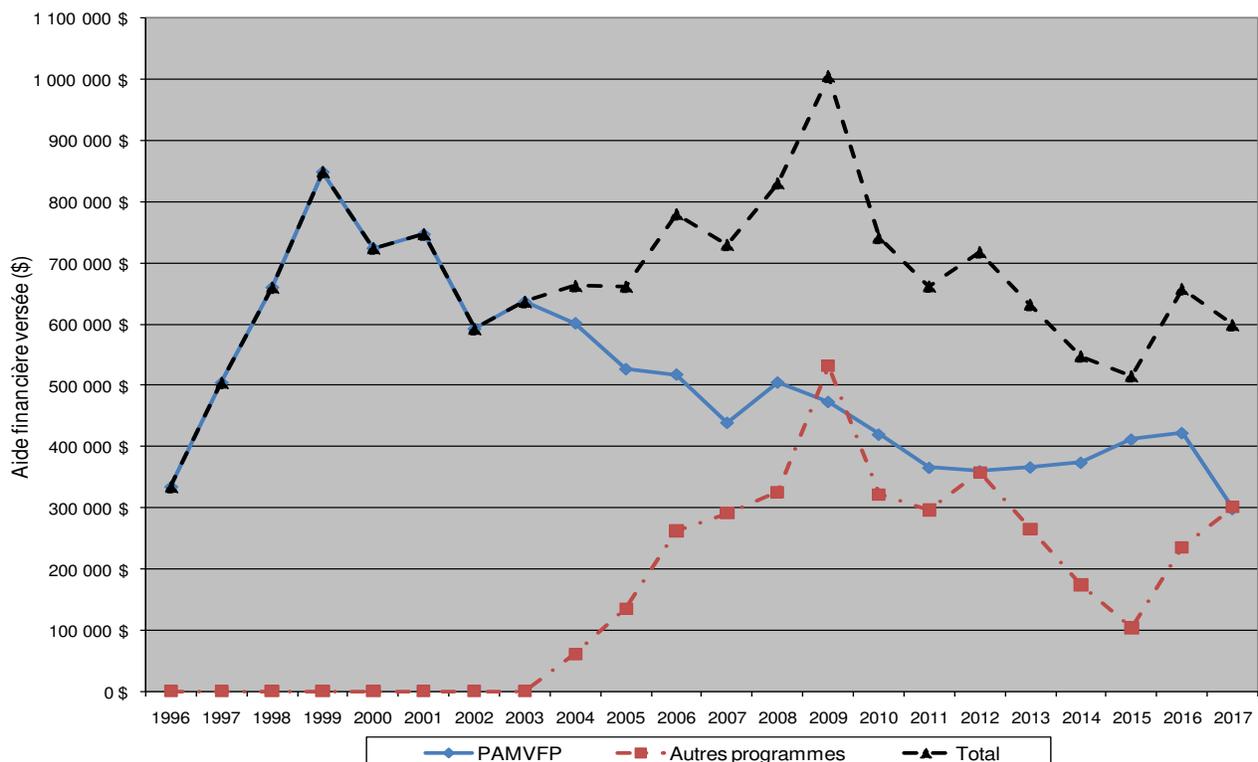
Évolution de l'aide financière versée

La figure 1 présente l'évolution de l'aide financière versée par l'Agence depuis 1996. Lors des premières années, les seules sources de financement disponibles pour réaliser des travaux sylvicoles sur le territoire provenaient du PAMVFP. Progressivement, davantage de partenaires financiers et de programmes spécifiques se sont ajoutés depuis 2004.

L'aide financière versée dans le cadre du PAMVFP a augmenté de 1996 à 1999. Ensuite, les investissements ont diminué graduellement jusqu'en 2012, et ce au même rythme que les contributions des partenaires. Lors des cinq années suivantes, l'Agence a augmenté l'aide financière versée aux producteurs. L'aide financière moyenne versée est de plus de 511 000 \$ par année dans le PAMVFP.

Grâce à la combinaison de plusieurs autres programmes, l'Agence a pu offrir de l'aide financière supplémentaire lors des 14 dernières années. Par contre, le caractère ponctuel de ces sources de financement a fait en sorte que le budget disponible a varié d'une année à l'autre. Néanmoins, une aide financière moyenne de près de 161 000 \$ par année a été octroyée aux producteurs dans ces programmes.

Figure 1. Évolution de l'aide financière versée de 1996 à 2017



Répartition de l'aide financière versée par MRC

La répartition des investissements de l'Agence par MRC est relativement proportionnelle à l'importance des forêts privées d'une MRC par rapport à l'ensemble de la région. Ainsi, sur un total de 14,8 M\$ versés aux producteurs forestiers, 44 % ont été versés dans la MRC de Matawinie, 31 % dans la MRC de D'Au-tray, 16 % dans la MRC de Montcalm, 5 % dans la MRC de Joliette, 3 % dans la MRC de L'Assomption et 2 % dans la MRC les Moulins (Tableau 13).

Tableau 13. Répartition de l'aide financière versée par MRC de 1996 à 2017

MRC	Superficie forestière (ha)	Superficie forestière (%)	Aide financière versée (\$)	Aide financière versée (%)
D'Au-tray	54 361	22 %	4 547 315 \$	31 %
L'Assomption	5 540	2 %	482 822 \$	3 %
Joliette	13 621	5 %	739 784 \$	5 %
Les Moulins	8 840	4 %	239 233 \$	2 %
Matawinie	135 007	54 %	6 445 351 \$	44 %
Montcalm	32 659	13 %	2 325 070 \$	16 %
Total	250 028	100 %	14 779 575 \$	100 %

Bilan des travaux sylvicoles réalisés

Depuis les 22 dernières années, une quantité importante de travaux sylvicoles a été financée en forêt privée lanadoise. En effet, une superficie de plus de 15 800 hectares a été traitée et près de 3,7 millions d'arbres ont été reboisés (Tableau 14). Il reste malgré tout beaucoup de travail à accomplir, puisque seulement 6 % de la superficie forestière de la région a été aménagée via les programmes de l'Agence.

Tableau 14. Travaux sylvicoles financés de 1996 à 2017

Groupe de travaux	Type d'unités	PAMVFP	Autres programmes	Total
Préparation de terrain	hectare	770	108	878
Reboisement	1000 plants	3 157	536	3 693
Entretien de plantation	hectare	1 833	773	2 606
Installation de paillis	km	89	133	222
Installation de spirales	1000 unités	6	23	29
Traitements non commerciaux	hectare	4 215	870	5 085
Traitements commerciaux	hectare	5 507	1 741	7 248
Drainage et voirie	km	268	0	268
Installation de ponceau	mètre	182	12	194
Plans d'aménagement forestier	unité	1 888	153	2 041

1.5 NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE CONTEXTE DEPUIS LE PREMIER PPMV

Les outils en matière de planification permettent de planifier l'aménagement du territoire d'une municipalité, d'une MRC ou d'une communauté métropolitaine. Le cadre institutionnel en matière d'aménagement et de développement dans le Grand Montréal comprend quatre paliers d'intervention :

- le palier provincial (le gouvernement du Québec)
- le palier métropolitain (la CMM)
- le palier régional (les municipalités régionales de comté (MRC) et les villes-MRC)
- le palier local (les municipalités).

Chacune de ces échelles dispose de ses propres outils d'aménagement. En vertu de la législation québécoise, des mécanismes pour assurer la conformité et l'harmonisation de ces outils sont prévus. Ainsi, le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la CMM doit être conforme aux orientations gouvernementales en matière d'aménagement. Les outils d'aménagement des MRC doivent également être conformes aux orientations du gouvernement du Québec, et dans certains cas au PMAD. Ceux des municipalités doivent à leur tour respecter les schémas d'aménagement des MRC.

Tous les changements apportés à ces outils de planification ont un impact sur les activités de l'Agence et sur le régime en vigueur en forêt privée. Voici un portrait des principales modifications apparues depuis l'adoption du premier PPMV.

1.5.1 CONTEXTE LÉGAL PROVINCIAL

1.5.1.1 Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier

L'aménagement durable des forêts a pour but de maintenir ou d'améliorer la santé à long terme des écosystèmes forestiers, afin d'offrir aux générations d'aujourd'hui et de demain les avantages environnementaux, économiques et sociaux que procurent ces écosystèmes. La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF), entrée en vigueur depuis le 1er avril 2013 et remplaçant ainsi la Loi sur les forêts (chapitre F-4.1), confirme les engagements du gouvernement en matière d'aménagement durable des forêts. Cette loi mise notamment sur l'aménagement écosystémique et sur une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire.

La nouvelle loi apporte des changements importants au régime en forêt public, mais très peu de modifications pour celui applicable en forêt privée. Le rôle des agences et leur fonctionnement, la reconnaissance des producteurs forestiers et les autres dispositions relatives à la forêt privée y sont maintenus.

Les garanties d'approvisionnement assurent un certain volume de bois provenant de la forêt publique aux usines de transformation du bois, mais doivent considérer la disponibilité du bois provenant de la forêt privée. Ce principe de résidualité, présent dans la Loi sur les forêts, est un peu renforcé dans la LADTF. En effet, cette loi précise que le MFFP doit consulter les syndicats et offices de producteurs de bois avant d'attribuer les garanties d'approvisionnement. Ces derniers participent donc dorénavant au processus décisionnel du MFFP.

1.5.1.2 Stratégie d'aménagement durable des forêts

Le Gouvernement du Québec a adopté en 2015 une Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF) qui constitue l'âme du régime forestier et qui est à la base de toutes les politiques et actions du Ministère. Cette stratégie s'applique surtout à la forêt publique, mais une orientation spécifique vise à accroître la contribution de la forêt privée à la richesse collective du Québec. Elle présente toutefois seulement deux objectifs pour y arriver : clarifier les rôles des partenaires et mieux cibler les investissements en forêt privée.

En forêt privée, le MFFP confie aux Agences régionales de mise en valeur des forêts privées la responsabilité de rencontrer les cibles fixées par la LADTF et la SADF. Plusieurs orientations, décisions et mesures ont été prises par le MFFP dans le cadre des différentes rencontres des partenaires pour arrimer ses programmes en forêt privée à la SADF.

1.5.1.3 Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles

La Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles a une influence sur les activités sylvicoles réalisées dans les érablières situées en zone agricole (zone verte). Cette loi interdit, sauf avec l'autorisation de la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ), d'utiliser une érablière à une autre fin que l'acériculture, incluant la coupe d'érables, sauf pour des fins sylvicoles de sélection ou d'éclaircie. L'interprétation de cette loi faisait en sorte qu'une autorisation devait être obtenue systématiquement avant d'effectuer une intervention dans les érablières en zone verte. Cette situation entraînait des frais importants pour le dépôt des demandes et des délais pouvant compromettre la réalisation de travaux sylvicoles.

En 2013, la CPTAQ a assoupli son interprétation de la Loi afin de réduire les démarches des propriétaires et diminuer certaines contraintes. Par conséquent, certaines interventions sylvicoles prévues dans les érablières ne nécessitent plus d'autorisation préalable. C'est le cas, par exemple, pour les coupes sélectives avec un prélèvement d'un maximum de 25 % de la surface terrière d'un peuplement.

1.5.2 CONTEXTE LÉGAL SUPRARÉGIONAL

Le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) est le document de planification territoriale à l'échelle d'une communauté métropolitaine (CM). Il existe deux communautés métropolitaines au Québec : la Communauté

métropolitaine de Montréal (CMM) et la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ). Seule la portion sud de la région de Lanaudière touche à la CMM, soit la MRC les Moulins et une grande partie de la MRC de L'Assomption.

Adopté par le conseil de la CMM en décembre 2011 à la suite d'une importante consultation publique, le premier (PMAD) du Grand Montréal est entré en vigueur en mars 2012. Le PMAD s'accompagne d'un Plan d'action 2012-2017.

Le PMAD agit sur les éléments influençant la structuration de l'urbanisation de la région métropolitaine, soit l'aménagement, le transport et l'environnement. Il met de l'avant trois orientations, 15 objectifs et 33 critères d'aménagement afin d'assurer la compétitivité et l'attractivité du Grand Montréal dans une perspective de développement durable. Les trois orientations sont l'aménagement, le transport et l'environnement.

Relativement à l'orientation environnementale, la protection des bois et des corridors forestiers métropolitains est identifiée comme sous-objectif spécifique. Ce dernier identifie 31 boisés d'intérêt métropolitain en raison de leur rareté et de leur potentiel écologique et récréatif. À cela s'ajoutent 52 corridors forestiers dans le but de favoriser les échanges entre espèces à travers ces boisés. Au final, la cible identifiée de protection du territoire est de 17 %, tant pour les milieux humides, forestiers et aquatiques.

Ces éléments ont été traduits en une cartographie identifiant les bois et corridors d'intérêt, que tous les intervenants du territoire, dont l'Agence et les conseillers forestiers, doivent considérer. Les boisés d'intérêt identifiés par la CMM ont influencé la réglementation d'abattage d'arbres applicables sur les territoires des MRC et municipalités concernées. Les travaux sylvicoles qui y sont planifiés doivent donc dorénavant respecter les dispositions de ces règlements.

1.5.3 CONTEXTE LÉGAL MUNICIPAL

La Loi visant principalement à reconnaître que les municipalités sont des gouvernements de proximité et à augmenter à ce titre leur autonomie et leurs pouvoirs a été sanctionnée le 16 juin 2017. Conséquemment, il est à noter que les outils de prise de décision et de planification en urbanisme vont faire l'objet d'une révision au cours des prochains mois.

La Loi sur l'aménagement et l'urbanisme exige à chacune des MRC d'adopter un schéma d'aménagement et de développement conforme aux orientations du gouvernement du Québec. Le schéma présente les grandes affectations du territoire et les orientations quant aux usages qui y sont permis. Le schéma est souvent accompagné de cadres normatifs pour régir certaines activités, dont l'abattage d'arbres en forêt privée. Le PPMV doit être conforme avec tous les schémas d'aménagement de son territoire.

Chaque municipalité possède un plan d'urbanisme qui doit être conforme au schéma de leur MRC. Ce plan renferme différents zonages dans lesquels une série de règlements municipaux sont encadrés selon le zonage. À cet effet, l'abattage d'arbres est réglementé dans plusieurs municipalités, ou dans certains cas à l'échelle d'une MRC. Chacune d'entre elles possède son propre règlement en la matière, augmentant d'autant la complexité des travaux réalisables. L'Agence et les conseillers forestiers doivent s'assurer de connaître et respecter chacun des règlements dans le cadre de leurs activités.

1.5.4 PARTENAIRES RÉGIONAUX

Depuis la création des agences lors du Sommet de 1995 et la rencontre de suivi de 1998, plusieurs changements socio-économiques ont affecté la forêt privée québécoise et de nombreux enjeux ont été soulevés par l'un ou l'autre des partenaires. Afin d'assurer l'efficacité des mesures de soutien en forêt privée et s'adapter à ces changements, plusieurs orientations, stratégies et décisions ont été mises en œuvre suite à une série de rencontres successives. L'Agence a donc dû ajuster ses programmes, ses actions, son fonctionnement et répondre à de nombreuses demandes suite à ces rencontres.

Rencontre des partenaires de la forêt privée - 2006

Depuis 1995, le CSS avait tenu plusieurs réunions et formé une multitude de comités afin d'assurer le suivi des décisions prises lors des rencontres de 1995 et 1998. Face à un contexte qui avait évolué au fil du temps et à de nouveaux enjeux, les partenaires ont donc convenu de se rencontrer de nouveau afin de renouveler et actualiser le régime en forêt privée. Plusieurs décisions y ont été prises concernant le rôle, le fonctionnement et l'administration des agences. D'autres décisions visaient le financement de la mise en valeur, la production de bois, la sécurisation des investissements en forêt privée, la fiscalité, la réglementation municipale, etc. Suite à cette rencontre, les agences devaient soumettre un plan d'action visant à répondre à certaines décisions dont elles étaient responsables.

Rendez-vous de la forêt privée - 2011

Pour une quatrième fois en 15 ans, les partenaires nationaux se sont réunis pour renouveler les orientations sur le développement des forêts privées et les programmes destinés aux propriétaires forestiers. Trente décisions ont été prises lors du Rendez-vous de la forêt privée et certaines d'entre elles impliquent directement la participation des agences. Encore aujourd'hui, certaines décisions qui y ont été prises influencent les activités et programmes de l'Agence. Voici donc un résumé des principales décisions adoptées :

Gouvernance en forêt privée :

Un nouveau modèle de gouvernance a été adopté afin d'améliorer la communication entre les agences, les ministères et les partenaires nationaux. Plusieurs « tables » ont donc été formées avec leurs responsabilités respectives.

Engagement et enregistrement des propriétaires :

Afin d'optimiser les investissements publics en forêt privée, le MFFP désire s'associer à des propriétaires qui sont prêts à s'engager. Par conséquent, plusieurs décisions ont été prises, par exemple : rendre le coût du plan d'aménagement forestier entièrement à la charge du producteur et s'assurer que les taux d'aide financière ne dépassent pas 80 % du coût réel des travaux.

Protection des investissements :

Dans un contexte où le gouvernement provincial a investi beaucoup de fonds publics en forêt privée, plusieurs décisions visaient la protection des investissements. Ainsi, les agences devaient adopter une politique en ce sens, s'assurer de l'entretien des plantations existantes, canaliser leurs investissements vers des municipalités où la réglementation favorise la récolte et la sylviculture. Les MRC devaient quant à eux établir la réglementation à l'échelle de leur territoire.

Financement de la forêt privée :

Le MFFP a reconnu l'importance du soutien financier pour les propriétaires en maintenant le budget du PAMVFP à 28,5 M\$ et la production de plants pour le reboisement. Les usines de transformation du bois pouvaient maintenant fixer des attentes particulières en regard des activités à financer avec leurs contributions au sein de chacune des agences. À la demande de l'industrie, le MFFP s'est engagé à modifier ses règlements afin de diminuer leur contribution de 1,35 \$/m³ à 1,00 \$/m³.

Programme de remboursement des taxes foncières (PRTF) :

Des ajustements devaient être apportés à ce programme afin de l'adapter au contexte actuel et le rendre complémentaire au PAMVFP. Le règlement applicable a donc été modifié afin d'actualiser la liste et la valeur des travaux admissibles au remboursement des taxes foncières. Il a aussi été modifié pour exclure les travaux bénéficiant d'une aide financière complète de l'État, mais permettre la combinaison du PRTF et du PAMVFP.

Reconnaissance des groupements forestiers :

Le MFFP a reconnu le modèle d'affaires des groupements forestiers en leur garantissant leur proportion effective du budget du PAMVFP sur chaque territoire d'agence. Il leur a également octroyé un minimum de 75 % des nouveaux budgets consacrés à la forêt privée. Ces garanties budgétaires étaient toutefois conditionnelles à certaines conditions, dont entre autres, l'application d'un modèle d'affaires défini, la signature d'une nouvelle convention d'aménagement normalisé par chaque propriétaire membre des groupements et l'abandon de l'aide individuelle.

Connaissance et planification de la forêt privée :

Après le dépôt des données d'inventaire écoforestier par le MFFP, les agences devaient procéder à la révision de leur PPMV. Un logiciel de calcul de possibilité forestière devait être également fourni aux agences dans le cadre de cette révision.

Virage multiressource en forêt privée :

Certaines activités relatives à l'obtention ou au maintien de la certification forestière étaient dorénavant admissibles au PAMVFP. Le MFFP devait adapter ses outils d'analyse économique des investissements sylvicoles au contexte de la forêt privée et les fournir aux agences.

Chantier sur l'efficacité des mesures en forêt privée - 2014

Ce chantier a été mis en place suite au Rendez-vous national de la forêt québécoise de 2013. Ce dernier visait à soumettre des propositions afin d'améliorer et accroître l'efficacité des programmes et des agences. Suite à la consultation de différents partenaires et l'analyse de différents documents et données, le président désigné a soumis plusieurs recommandations. Ces dernières visaient à optimiser les mesures de soutien, stimuler l'aménagement forestier et l'approvisionnement de la forêt privée aux usines de transformation du bois. Plusieurs recommandations ont été mises en application par le MFFP et ont influencé les programmes actuels de l'Agence, dont entre autres :

- Établissement d'une grille provinciale de taux et de traitements;
- Réduction du nombre de traitements et d'activités admissibles;
- Établissement de balises techniques provinciales pour les traitements admissibles;
- Utilisation du volume de bois livré aux usines et de la possibilité forestière pour la répartition de budget entre les régions.

Planification stratégique de soutien au développement durable de la forêt privée 2015-2019

À la suite du dépôt des recommandations du Chantier sur l'efficacité des mesures en forêt privée, le MFFP a entrepris une démarche de planification stratégique afin d'orienter le soutien offert aux propriétaires forestiers. En plus de mettre en œuvre certaines recommandations, cette démarche visait également à renouveler et justifier les programmes auprès des autorités du gouvernement. Quatre grandes orientations influencent dorénavant le soutien en forêt privée :

- Augmenter la récolte en provenance de la forêt privée;
- Augmenter l'efficacité et l'efficacités des programmes;
- Améliorer l'implication du propriétaire et l'acceptabilité sociale;
- Accroître les bénéfices environnementaux.

Depuis le dépôt de cette planification stratégique, les objectifs des programmes en forêt privée ont été réorientés davantage vers la récolte de bois destiné aux usines de transformation. Un nouveau cadre normatif a également été établi par le MFFP pour la gestion du PAMVFP. Les agences doivent dorénavant adopter un plan d'action annuel présentant des cibles et des résultats pour plusieurs indicateurs liés aux objectifs du PAMVFP.

Plan d'action national sur la mobilisation des bois en forêt privée - 2016

Grâce à la collaboration de différents partenaires, le MFFP a produit un plan d'action sur la mobilisation des bois en forêt privée. Cette planification vise notamment à augmenter les bois livrés aux usines de transformation de 4,6 Mm³ en 2014 à 6,4 Mm³ en 2018. Plusieurs actions ont été définies et leur mise en œuvre nécessite l'implication d'acteurs provinciaux et régionaux. L'Agence a donc pris le leadership de cette démarche en mettant sur pied un comité régional de mobilisation des bois. Plusieurs actions ont également été réalisées depuis 2016 et les activités se poursuivront en région pour plusieurs années.

1.5.5 ÉTAT DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE

Depuis la confection du premier PPMV, la région de Lanaudière a vu l'état de son industrie forestière se dégrader au fil des ans. Comme un peu partout au Québec, plusieurs usines ont fermé leurs portes suite à la crise forestière du milieu des années 2000. Cette crise a considérablement réduit les marchés disponibles pour le bois de la forêt privée.

En 2002-2003, un total de 14 usines de la région avait acheté environ 70 % du bois livré par les propriétaires lanauois. Le reste du volume avait été livré à 37 usines situées un peu partout au Québec. En 2015-2016, seulement 5 usines de Lanaudière et 11 usines d'autres régions se sont partagées à parts égales les livraisons de bois. Le nombre total d'acheteurs est donc passé de 51 à 16 usines au courant de cette période. Le volume total livré a diminué 181 000 à 39 000 m³.

Depuis les 3 dernières années, le marché pour le bois de la forêt privée s'est amélioré et l'intérêt des usines envers cette source d'approvisionnement se fait sentir. Bien qu'il reste des problématiques pour certains produits et essences, les livraisons de bois augmentent progressivement. Il ne reste plus que des usines de sciage qui sont actives en région et ces dernières achètent la majorité du bois de cette catégorie. Pour ce qui est du bois qualité « pâte », il doit être livré à des usines de l'extérieur de la région.

Un portrait de l'industrie forestière et de la mise en marché du bois est présenté plus en détail à la section 3.7.

RÉFÉRENCES

- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière (ARMVFPL). 2001a. PPMV – Document de connaissances. 372 pages total
- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière (ARMVFPL). 2001b. PPMV – Document de planification. 57 pages
- Communauté métropolitaine de Montréal. Novembre 2017. Plan métropolitain d'aménagement et de développement. <http://cmm.qc.ca/champs-intervention/amenagement/plans/pmad/>
- Ministère des Affaires municipales et Occupation du territoire. 2017 Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD). <https://www.mamot.gouv.qc.ca/amenagement-du-territoire/guide-la-prise-de-decision-en-urbanisme/planification/plan-metropolitain-damenagement-et-de-developpement-pmad/>
- Fondation de la faune du Québec (FFQ). 2018. Initiatives fauniques – Programmes d'aide – Programme « Forêt-Faune » sur terre privée. http://www.fondationdela faune.qc.ca/initiatives/programmes_aide/20
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2015. MFFP - Plan stratégique 2014-2018. <https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/plan-strategique-2014-2018.pdf>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016a. Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées (PAMVFP). <https://mffp.gouv.qc.ca/forets/privées/privées-programmes-valeur.jsp>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016b. *Les grandes orientations de l'aménagement et de la gestion des forêts privées au Québec*. <https://mffp.gouv.qc.ca/forets/privées/privées-orientations.jsp>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016c. Le programme de financement forestier. <https://mffp.gouv.qc.ca/forets/privées/privées-programmes-financement.jsp>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017a. Plan d'action national sur la mobilisation des bois en forêt privée – 2016-2019, Québec, Gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 17 p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017b. *Les forêts*. <http://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018a. Programme d'aménagement durable des forêts 2018-2021 (PADF). <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/amenagement-durable-forets/programme-damenagement-durable-des-forets-2015-2018-pdaf/>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018b. Remboursement des taxes foncières des producteurs forestiers reconnus. <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/forets-privées/programmes-laide-financiere/remboursement-taxes-foncieres-producteurs-forestiers-reconnus/>
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), Conseil de l'industrie forestière du Québec, Fédération québécoise des municipalités (FQM), Fédération des Producteurs de Bois du Québec (FPBQ) et Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM). 2011. Rendez-vous de la forêt privée – Cahier des décisions.

Chapitre 2. DESCRIPTION DU TERRITOIRE

2.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE

2.1.1 LOCALISATION

La région de Lanaudière fait partie des régions centrales du Québec. Elle se situe entre la région des Laurentides (à l'ouest) et celle de la Mauricie (à l'est) et s'étend du massif laurentien (au nord) jusqu'au fleuve Saint-Laurent (au sud). Sa frontière sud côtoie aussi les régions de Laval et Montréal. Plus spécifiquement, le territoire de Lanaudière se situe entre les latitudes 45°45' et 45°30' et entre les longitudes 73°00 et 75°00.

Grâce à cette situation géographique privilégiée et à un climat favorable, Lanaudière jouit d'un territoire très diversifié permettant une grande variété de productions. On y trouve d'une part la fertilité des plaines du Saint-Laurent et d'autre part la richesse de ses immenses massifs forestiers. Ces derniers offrent eux aussi une grande variété de territoires et on passe d'une forêt à dominance feuillue, au sud, à une forêt à dominance résineuse au nord.

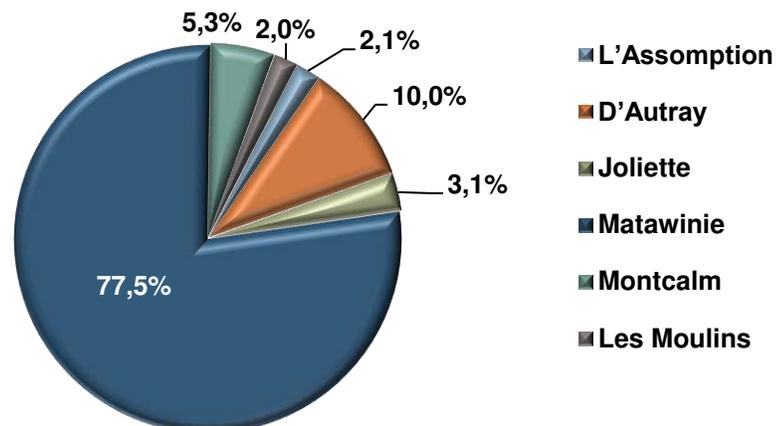
2.1.2 DÉLIMITATION ET DESCRIPTION DU TERRITOIRE

Le territoire de Lanaudière épouse les contours de la région administrative 14 telle que définie par le gouvernement du Québec. Le territoire se compose de 57 municipalités et 12 territoires non organisés, regroupés au sein de 6 municipalités régionales de comté (MRC). De plus, une réserve autochtone, la communauté Atikamekw de Manawan, se retrouve dans le nord du territoire. Les MRC et quelques municipalités sont localisées sur la carte 1. La liste des municipalités et territoires non organisés de chacune des MRC est présentée dans le tableau 16.

Le tableau et les figures qui suivent présentent différentes statistiques relatives au territoire de chacune des MRC et de l'ensemble de la région.

Composée majoritairement de territoires non municipalisés, la superficie totale de la région de Lanaudière est estimée à 1 349 930 ha. La MRC de Matawinie occupe la majorité du territoire de la région avec près de 78 % de la superficie totale (Figure 2). L'importance de son territoire public explique en grande partie cette situation. Les MRC de D'Au-tray (10 %) et de Montcalm (5 %) occupent une bonne partie du reste du territoire, tandis que les autres MRC couvrent ensemble environ 7 % de la superficie totale de la région.

Figure 2. Répartition par MRC de la superficie totale de la région



Un peu moins du tiers de la région de Lanaudière est de tenure privée avec une superficie totale de près de 439 000 ha (Tableau 15). Le territoire public, majoritairement situé au nord, est environ deux fois plus grand que le territoire privé, soit plus de 911 000 ha. Les terres privées dominent dans la majorité des MRC, sauf dans la MRC de Matawinie où le territoire public est très important (84 %). La MRC de D'Au-tray compte également une proportion importante de son territoire qui est de tenure publique (20 %).

Tableau 15. Statistiques territoriales par MRC

MRC	Nombre de municipalités ou territoires	Superficie totale (ha)	Proportion dans la région (%)	Superficie territoire privé (ha)	Proportion superficie privée (%)	Superficie territoire public (ha)	Proportion superficie publique (%)
L'Assomption	5	28 437	2,1 %	25 916	91,1 %	2 521	8,9 %
D'Autray	15	135 098	10,0 %	107 686	79,7 %	27 412	20,3 %
Joliette	10	42 445	3,1 %	42 413	99,9 %	32	0,1 %
Matawinie	28	1 045 819	77,5 %	165 090	15,8 %	880 729	84,2 %
Montcalm	10	71 595	5,3 %	71 238	99,5 %	357	0,5 %
Les Moulins	2	26 535	2,0 %	26 534	100,0 %	1	0,0 %
Total	70	1 349 930	100 %	438 878	32,5 %	911 052	67,5 %

Source : PPMV 2018, calculs géomatiques (IÉQM 2017, MERN 2018)

Note : la superficie en territoire public inclut les lots publics intramunicipaux

En ne considérant que le territoire de tenure privée, la répartition de la superficie est mieux distribuée entre les MRC (Figure 3). Ainsi, la MRC de Matawinie occupe encore le premier rang, avec près de 38 % de la superficie, mais elle est suivie de plus près par les MRC de D'Autray (25 %) et de Montcalm (16 %). Les autres MRC détiennent près de 22 % du territoire privé de la région de Lanaudière comparativement à 7 % de la superficie totale.

Figure 3. Répartition par MRC de la superficie de tenure privée de la région

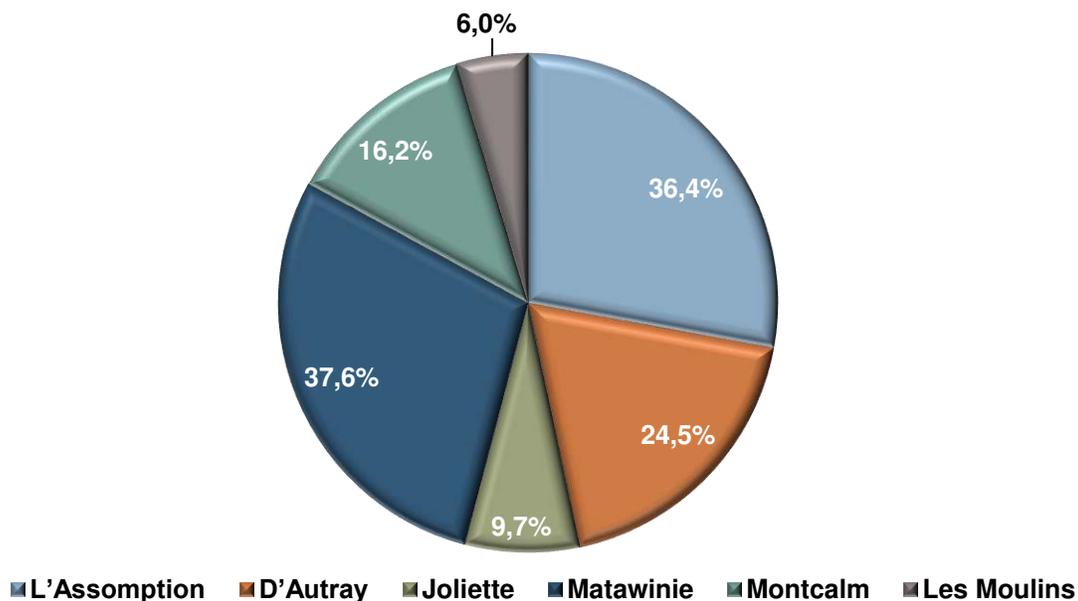
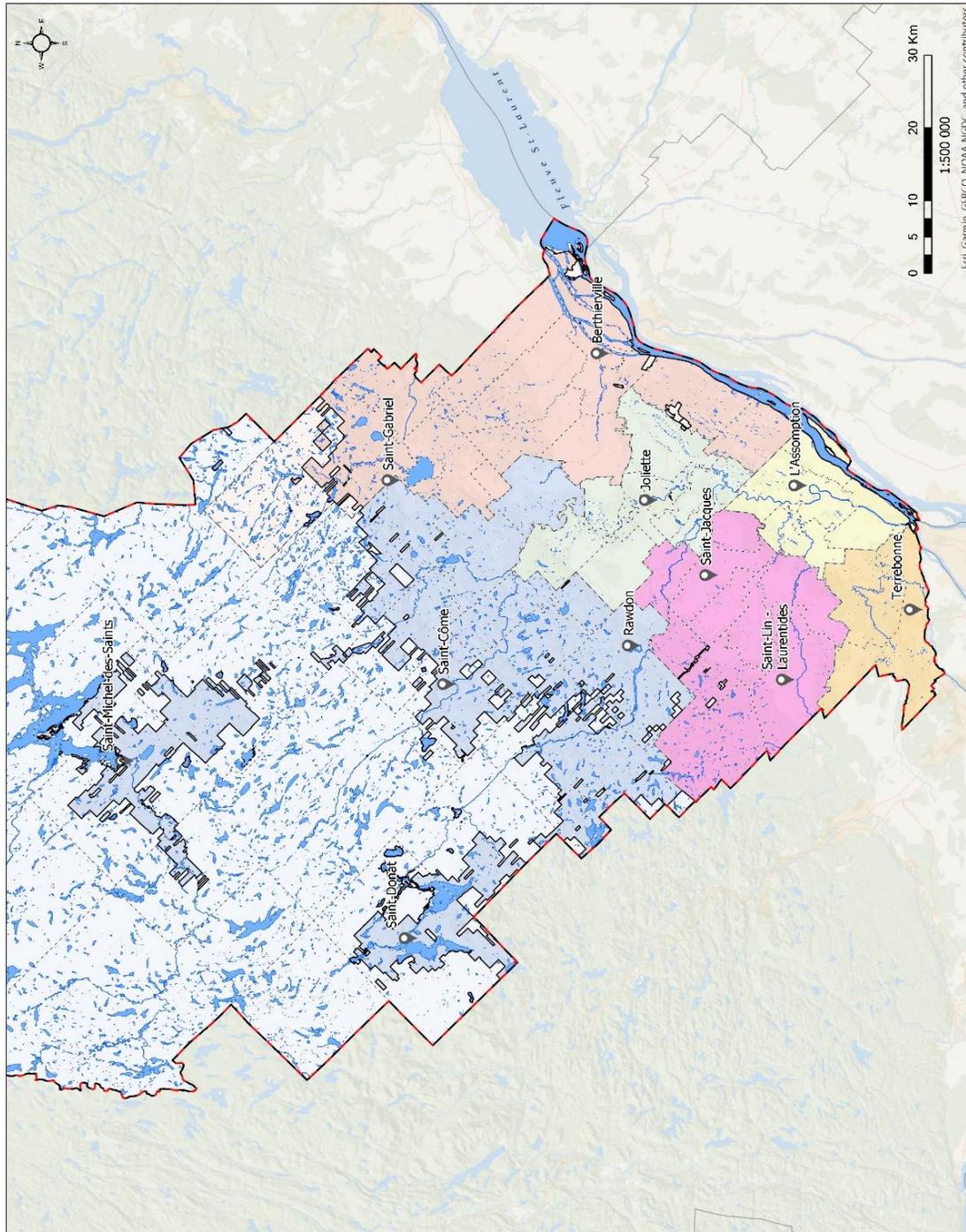
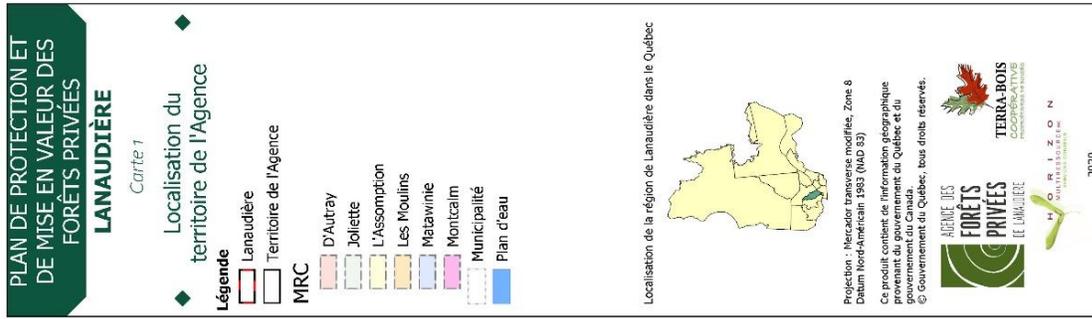


Tableau 16. Les MRC et municipalités de Lanaudière

MRC	Municipalités	MRC	Municipalités ou territoires
D'Au-tray	Berthierville	Matawinie	<u>Baie-Atibenne</u>
	Lanoraie		<u>Baie-de-la-Bouteille</u>
	Lavaltrie		<u>Baie Obaoca</u>
	La Visitation-de-l'Île-Dupas		Chertsey
	Saint-Barthélemy		Entrelacs
	Mandeville		<u>Lac-Cabasta</u>
	Saint-Cléophas-de-Brandon		<u>Lacs-des-Dix-Milles</u>
	Saint-Cuthbert		<u>Lac-Devenyns</u>
	Saint-Didace		<u>Lac-du-Taureau</u>
	Sainte-Élisabeth		<u>Lac-Legendre</u>
	Sainte-Geneviève-de-Berthier		<u>Lac-Matawin</u>
	Saint-Gabriel		<u>Lac-Minaki</u>
	Saint-Gabriel-de-Brandon		<u>Lac-Santé</u>
	Saint-Ignace-de-Loyola		Notre-Dame-de-la-Merci
Saint-Nobert	Rawdon		
L'Assomption	Charlemagne	Saint-Alphonse-de-Rodriguez	
	L'Assomption	Saint-Côme	
	L'Épiphanie	Saint-Damien	
	Repentigny	Saint-Donat	
	Saint-Sulpice	Sainte-Béatrix	
Joliette	Crabtree	Sainte-Émelie-de-l'Énergie	
	Joliette	Sainte-Marcelline-de-Kildare	
	Notre-Dame-de-Lourdes	Saint-Félix-de-Valois	
	Notre-Dame-des-Prairies	Saint-Guillaume-Nord	
	Saint-Ambroise-de-Kildare	Saint-Jean-de-Matha	
	Saint-Charles-de-Borromée	Saint-Michel-des-Saints	
	Sainte-Mélanie	Saint-Zénon	
	Saint-Paul	Saint-Alexis	
	Saint-Pierre	Saint-Calixte	
Saint-Thomas	Saint-Julienne		
Les Moulins	Mascouche	Sainte-Marie-Salomé	
	Terrebonne	Saint-Esprit	
		Montcalm	Saint-Jacques
			Saint- Liguori
			Saint-Lin -Laurentides
			Saint-Roch-de-l'Achigan
			Saint-Roch-Ouest

Source : MAMOT, Avril 2017 Les territoires non organisés en soulignés ne possèdent aucune terre privée.

Carte 1. Localisation du territoire de l'Agence



2.2 CLIMAT RÉGIONAL

2.2.1 TEMPÉRATURE

La température d'un territoire est intimement liée à la présence de cours d'eau d'envergure, à la latitude et à l'altitude à laquelle il se situe. La végétation abondante, notamment les arbres, joue également un rôle important dans la régularisation des extrêmes de température.

Ayant un relief plutôt hétérogène, en plus d'une étendue importante dans l'axe nord-sud, la région de Lanaudière présente un climat qui varie à mesure qu'on s'éloigne de Montréal pour se diriger vers sa limite septentrionale où l'on accède à de hauts sommets. En général, le climat est humide, plutôt tempéré, avec des hivers relativement froids. Le fleuve Saint-Laurent a une influence sur la partie sud, atténuant ainsi les fluctuations de températures.

Les températures reportées sont tirées d'observations faites auprès de quatre stations climatologiques localisées dans quatre secteurs distincts du territoire de Lanaudière, soit celle de Mascouche, située complètement au sud à environ 15 m d'altitude, celle de Joliette, située au sud-est à environ 56 m d'altitude, celle de Saint-Donat, située au centre ouest à 388 m d'altitude et celle de Saint-Michel-des-Saints, située la plus au nord à 350 m d'altitude. La dénivellation entre ces trois stations explique en partie les écarts de température observés. Les températures annuelles moyennes enregistrées varient de -12,1°C en janvier à 20,0°C en juillet (voir Tableau 17). Toutefois, il est intéressant de noter que certains records de saison ont été enregistrés avec des températures excédant 37°C l'été et -40°C l'hiver.

Tableau 17. Distribution de la température moyenne quotidienne (°C) entre 1981 et 2010 pour quatre municipalités de la région de Lanaudière

Station Climatologique	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	Sept.	oct.	nov.	déc.	année
Mascouche (15,2 m)	-10,8	-8,0	-2,4	6,3	13,5	18,5	21,3	20,2	15,5	8,0	1,6	-6,3	6,4
Joliette (56,0 m)	-11,6	-8,6	-2,7	5,9	13,1	18,4	20,9	19,6	14,8	7,8	1,2	-6,7	6,0
St-Donat (388,6 m)	-13,4	-11,3	-5,1	3,2	10,4	15,6	18,1	16,9	12,4	5,7	-1,0	-9,3	3,5
Saint-Michel-des-Saints (350,5 m)	-14,0	-11,7	-5,7	3,1	10,1	15,4	17,8	16,6	12,0	5,2	-1,5	-9,8	3,1
Moyenne de Lanaudière	-12,1	-9,4	-3,6	5,1	12,2	17,4	20,0	18,8	14,1	7,0	0,4	-7,6	5,2
Montréal (36,0 m)	-9,7	-7,7	-2,0	6,4	13,4	18,6	21,2	20,1	15,5	8,5	2,1	-5,4	6,8

Source : *Environnement Canada, 2018

À titre de comparaison, les données de la ville de Montréal (Aéroport international) sont aussi présentées.

2.2.2 PRÉCIPITATIONS

Les précipitations observées dans Lanaudière sont abondantes et se chiffrent aux alentours de 985 mm par année. Environ 21 % de ces précipitations tombent sous forme de neige. La distribution des précipitations mensuelles est présentée au tableau ci-dessous.

Tableau 18. Distribution des précipitations moyennes (mm) entre 1981 et 2010 pour quatre municipalités de la région de Lanaudière

Station climatologique	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	année
Chute de pluie													
Mascouche (15,2 m)	25,5	24,7	29,2	69,8	95,9	95,0	83,5	85,5	100,8	94,5	87,1	36,0	827,4
Joliette (56,0 m)	26,2	22,5	29,0	72,2	84,4	106,7	90,3	90,2	94,7	90,1	80,3	26,6	813,1
St-Donat (388,6 m)	25,5	22,0	30,1	60,2	97,2	105,8	97,5	109,7	107,5	101,0	71,4	22,6	850,5
Saint-Michel-des-Saints (350,5 m)	13,0	7,7	21,2	50,1	83,2	110,7	109,3	95,3	96,2	81,2	52,1	11,2	731,1
Chute de neige													
Mascouche (15,2 m)	43	35	31	6	0	0	0	0	0	1	14	41	171
Joliette (56,0 m)	51	38	37	11	0	0	0	0	0	2	16	51	206
St-Donat (388,6 m)	70	55	37	15	1	0	0	0	0	4	31	66	280
Saint-Michel-des-Saints (350,5 m)	42	40	34	11	1	0	0	0	0	3	26	51	208
Précipitations totales													
Mascouche (15,2 m)	68,6	59,8	60,2	76,0	95,9	95,0	83,5	85,5	100,8	95,6	100,8	76,5	998,5
Joliette (56,0 m)	77,5	60,7	65,8	83,5	84,4	106,7	90,3	90,2	94,7	91,6	96,2	77,8	1019,3
St-Donat (388,6 m)	95,4	77,0	67,0	75,3	98,5	105,8	97,5	109,7	107,7	105,2	102,2	88,8	1130,0
Saint-Michel-des-Saints (350,5 m)	54,9	47,8	55,7	61,3	83,8	110,7	109,3	95,3	96,5	84,4	77,8	62,1	939,6
Moyenne de Lanaudière	67,0	56,1	60,6	73,6	88,0	104,1	94,4	90,3	97,3	90,5	91,6	72,1	985,8
Montréal (36,0 m)	77,2	62,7	69,1	82,2	81,2	87,0	89,3	94,1	83,1	91,3	96,4	86,8	1000,3

Source : *Environnement Canada, 2018

À titre de comparaison, les données de précipitations totales de la ville de Montréal (Aéroport international) sont aussi présentées.

2.2.3 SAISON DE CROISSANCE

Fréquemment, cette donnée est caractérisée à l'aide des degrés-jours d'une journée donnée. Ces derniers représentent la différence, positive ou négative, et exprimée en degrés (°C), entre la température moyenne et un seuil donné. Généralement, la température moyenne utilisée en agriculture ou en foresterie est de 5°C. Les valeurs supérieures à 5°C sont souvent ainsi appelées degrés-jours de croissance et servent d'indice de croissance des récoltes. Les valeurs du tableau suivant représentent l'accumulation mensuelle moyenne de degrés-jours de croissance. La saison de croissance observée dans Lanaudière oscille entre 160 jours (sur le plateau laurentien) et 190 jours (dans la plaine).

Tableau 19. Distribution du nombre degrés jour (°C) au-dessus de 5°C entre 1981 et 2010 pour deux municipalités de la région de Lanaudière.

Station Climatologique	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	année
Joliette (56,0 m)	0,1	0,1	3,4	66,2	253,1	401,2	488,0	449,7	287,7	99,7	13,7	0,3	2 063,2
Saint-Michel-des-Saints (350,5 m)	0,3	0,3	3,1	32,5	165,6	311,1	393,2	355,2	201,3	59,7	6,0	0,1	1 528,4
Moyenne de Lanaudière	0,2	0,2	3,3	49,4	209,4	356,2	440,6	402,5	244,5	79,7	9,9	0,2	1 795,8
Montréal (36,0 m)	0,5	0,9	7,3	79,5	258,3	405,4	501,3	466,9	317,1	121,2	24,4	1,8	2 184,5

Source : *Environnement Canada, 2018

À titre de comparaison, les données de la ville de Montréal (Aéroport international) sont aussi présentées.

Le gel joue également un rôle important sur la saison de croissance d'une région. L'arrivée hâtive des gelées peut facilement compromettre des récoltes et la feuillaison ou influencer, lors du dégel, la coulée des érables. Le nombre de jours sans gel devient donc un intrant important lors de la détermination de la saison de croissance pour la région (voir Tableau 20).

Les liens entre les composantes biophysiques du milieu et le climat seront abordés dans la section 2.5 Domaines bioclimatiques et régions écologiques. Cette section sera traitée plus en profondeur avec l'outil du MRN : Les paysages régionaux du Québec méridional.

Tableau 20. Nombre moyen de jours sans gel entre 1981 et 2010 pour deux municipalités de la région de Lanaudière

Station Climatologique	Durée moyenne de la période sans gel par année
Joliette (56,0 m)	144
Saint-Michel-des-Saints (350,5 m)	95
Moyenne de Lanaudière	119,5
Montréal (36,0 m)	165

Source : *Environnement Canada, 2018

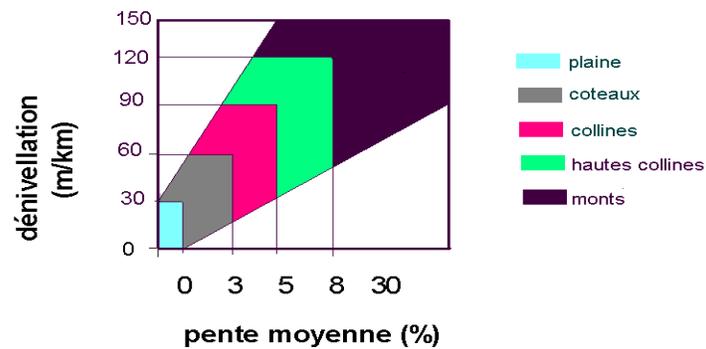
À titre de comparaison, les données de la ville de Montréal (Aéroport international) sont aussi présentées.

2.3 RELIEF RÉGIONAL ET DÉPÔTS DE SURFACE

2.3.1 RELIEF RÉGIONAL

"Le type de relief renseigne sur le caractère doux ou accidenté du relief d'un territoire donné. Six types de relief peuvent être distingués : plaine, coteaux, collines, hautes collines, monts et vallée (voir la figure 4). Les cinq premiers types sont classifiés à l'aide de la pente moyenne et de la dénivellation absolue mesurée sur des cartes topographiques à l'échelle 1/50 000. La dénivellation absolue représente la différence d'altitude que l'on peut s'attendre à monter ou à descendre si l'on parcourt la distance d'un kilomètre à l'intérieur du territoire donné. Les règles de caractérisation des reliefs de vallées sont différentes. Cependant, elles aussi sont appuyées sur des mesures de pente et de dénivellation".

Figure 4. Les types de relief (extrait de Paysages régionaux du Québec méridional Robitaille & Saucier, 1998)



Le Québec se subdivise en trois grandes régions géologiques, du nord au sud : le plateau laurentien, les basses-terres du Saint-Laurent et les Appalaches. Quatre-vingt-quinze pour cent (95 %) de la superficie du Québec est occupée par le plateau laurentien faisant partie d'une des plus anciennes formations géologiques au monde, soit le Bouclier canadien. Une grande partie de la région de Lanaudière se retrouve sur le plateau laurentien à l'exception d'une petite partie au sud qui repose sur les basses-terres du Saint-Laurent bordant le fleuve.

Le paysage de Lanaudière est fortement varié allant de la plaine du Saint-Laurent jusqu'au plus haut sommet de la montagne Noire, située à Saint-Donat, qui culmine à quelque 892 m (voir carte2). Une variété de reliefs se distingue sur le territoire lanaudois suivant les coteaux, les collines et les vallées. La plaine se démarque par son profil légèrement incliné vers le fleuve et son altitude qui varie généralement de 20 à 70 mètres. Plus à l'est, près de Repentigny, de nombreux talus délimitent des niveaux de terrasses. La plaine couvre ainsi 43,8 % de la superficie totale des terres privées de Lanaudière soit près de 192 180 hectares (voir Tableau 21).

À quelque 50 kilomètres au nord de Montréal, le relief est relativement peu accidenté et formé de coteaux et de collines aux versants en pente généralement faible. Quelques étroites vallées transversales marquent le paysage, les principales étant celles des rivières L'Assomption et Maskinongé. Les coteaux et les collines représentent respectivement 13,2 % et 18,8 % du territoire privé de Lanaudière. Tant sur le plan du relief que sur celui de l'altitude moyenne, cette région présente une transition entre la plaine du Saint-Laurent, au sud, et les hauteurs du massif laurentien, au nord. Une ligne de faille sépare la plaine du Saint-Laurent du Bouclier canadien.

Seulement une dizaine de kilomètres plus au nord, le relief devient plus accidenté et morcelé. Il comprend un réseau dense de petits sommets bien démarqués, mais les versants sont de pente moyenne à forte. On remarque une nette transition entre les coteaux et les collines au sud et le relief très accidenté entourant le lac Archambault, à Saint-Donat.

Une centaine de kilomètres au nord de Montréal, le relief est très accidenté et formé de hautes collines dont l'amplitude altitudinale moyenne atteint près de 200 mètres et la pente moyenne varie de 14 à 20 %. Les hautes collines représentent 21 % du territoire.

Tableau 21. Répartition des types de reliefs présents sur le territoire privé de Lanaudière

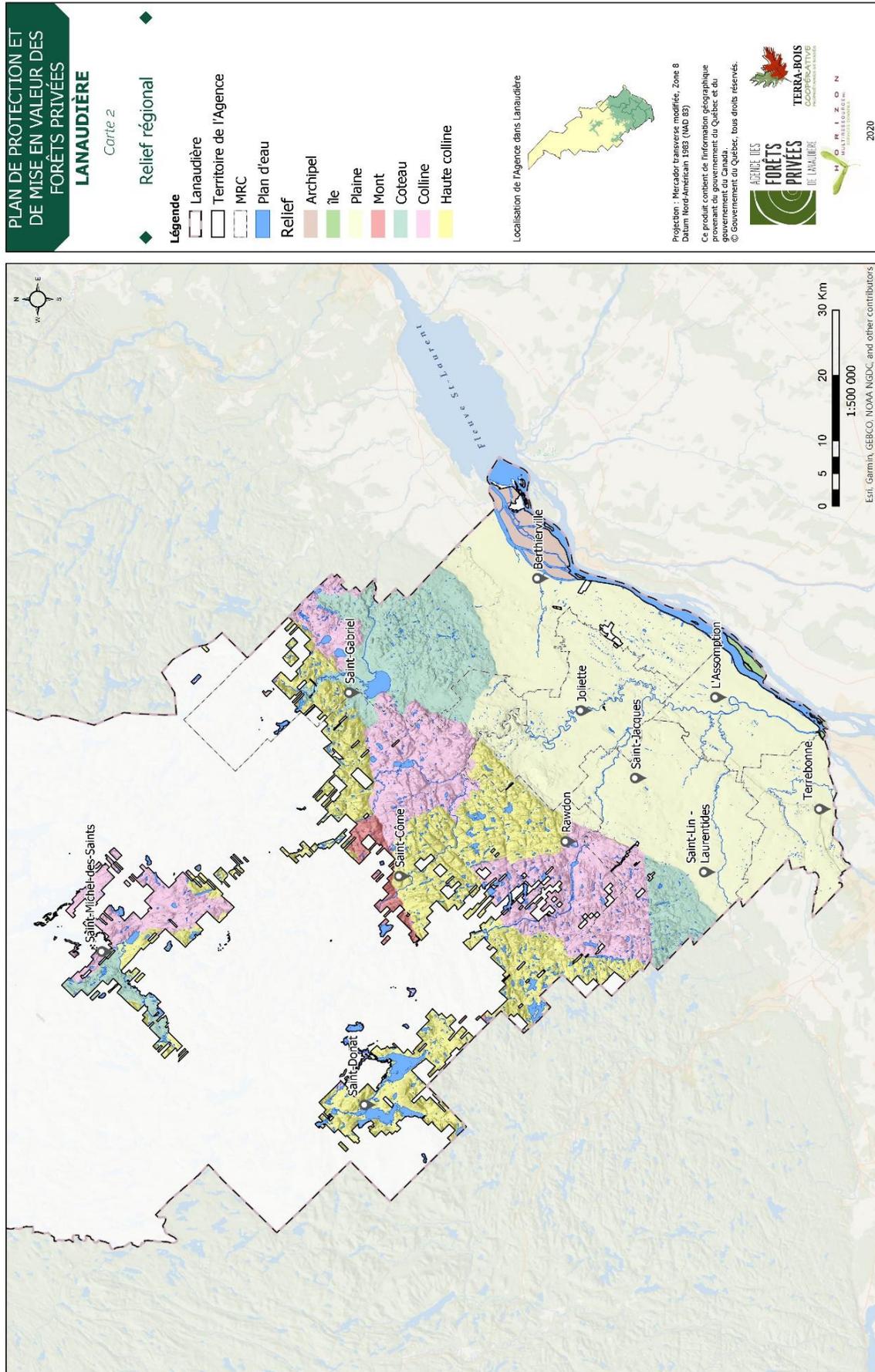
Type de relief	Superficie (ha)	Pourcentage (%)	Type de relief	Superficie (ha)	Pourcentage (%)
Archipel	7 965	1,8 %	Monts	4 919	1,1 %
Colline	82 468	18,8 %	Plaine	192 180	43,8 %
Coteau	58 116	13,2 %	Ile	1 044	0,2 %
Haute colline	92 379	21,0 %	Total	439 071*	100 %

Source : Paysages régionaux du Québec méridional, Robitaille & Saucier, 1998.

* Ce chiffre est différent de la superficie totale de l'Agence, soit 438 878. Les diverses sources de données créent de la distorsion (193 ha ici) dans les superficies finales avec une si grande échelle.

Le territoire public de Lanaudière occupe la tête des différents bassins versants de la région et la qualité de ses rivières est particulièrement bonne. Toutefois, en se dirigeant vers le fleuve, la qualité des eaux se détériore au fil de l'accroissement des activités anthropiques dans leur bassin hydrographique. Elles sont d'ailleurs qualifiées par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDELCC) de très mauvaise qualité lorsqu'elles se jettent dans le fleuve Saint-Laurent.

Carte 2. Relief régional



2.3.2 DÉPÔTS DE SURFACE

Les dépôts de surface sont un facteur important influençant la composition de la forêt à l'intérieur de chacun des domaines bioclimatiques. Sur le territoire de l'Agence, leur représentation est illustrée à la carte 3 et leur proportion à la figure 5. Les sères physiographiques des régions écologiques (voir Gosselin 2005, Major 2011, Gosselin 2014) détaillent la forêt climacique sur les groupes de dépôts.

Tableau 22. Description des types de dépôts de surface

Code du dépôt	Groupe de dépôt	Nom	Localisation particulière
1A, 1AM, 1AY, M1A,	Glaciaire	Till indifférencié, épaisseur variable	Bouclier canadien, boisé forestier rocheux dans la plaine
1BF		Moraine frontale	Sainte-Émelie-de-l'Énergie, Saint-Jean-de-Matha, Saint-Didace
2A	Fluvioglaciaire	Dépôts juxtaglaciaires	Bouclier canadien, à plus de 10 km du contrefort
2AE		Esker	Saint-Donat, Mandeville, Saint-Didace et Saint-Michel-des-Saints
2AK		Kame	Saint-Côme, Saint-Jean-de-Matha, Mandeville,
2AT		Terrasse de kame	Sainte-Mélanie
2B		Dépôts proglaciaires	Saint-Damien
2BD		Delta fluvioglaciaire	Sainte-Émelie-de-l'Énergie, Saint-Gabriel-de-Brandon, Mandeville, Rawdon, Sainte-Julienne
2BE		Épandage	Bouclier canadien,
3AE		Fluviate	Dépôts alluviaux récents	Variée
3AN	Dépôts alluviaux anciens		Variée
4GS	Lacustre	Glaciolacustre (faciès d'eau peu profonde)	Sainte-Marcelline-de-Kildare, Saint-Jean-de-Matha, Saint-Gabriel-de-Brandon, Saint-Damien, Mandeville
5A	Marin	Marin (faciès d'eau profonde)	Basses-Terres
5S, 5SM, 5SY		Marin (faciès d'eau peu profonde), épaisseur variable	Au sud de Chertsey, Saint-Côme, incluant les Basses-Terres
6G	Littoral marin	Champ de blocs glaciels soulevé	Lanoraie
6S, 6SY		Plage soulevée	Variée, principalement Lanoraie, Sainte-Geneviève-de-Berthier, Rawdon, Sainte-Julienne
7E, 7T, 7TY	Organique	Organique, épaisseur variable	Variée, principalement le complexe Les tourbières de Lanoraie
8E	De pentes et d'altérations	Éboulis rocheux (talus)	Saint-Donat, Saint-Damien
R, R1A, R5S	Substrat rocheux	Roc ou affleurements rocheux majoritaires	Bouclier canadien

Source : MFFP 2015

Érablière à caryer cordiforme

À la suite de la dernière période glaciaire, les basses-terres du Saint-Laurent ont été formées par l'accumulation de sédiments argileux, puis sableux, au fond de la mer de Champlain. Ainsi, de façon générale, ce secteur est dominé par des dépôts marins sableux (5S), mais surtout argileux (5A), fréquemment recouverts de sables littoraux, fluviatiles ou éoliens (Carte 3). De nombreux îlots et crêtes morainiques apparaissent ici et là, laissés par le retrait des glaciers.

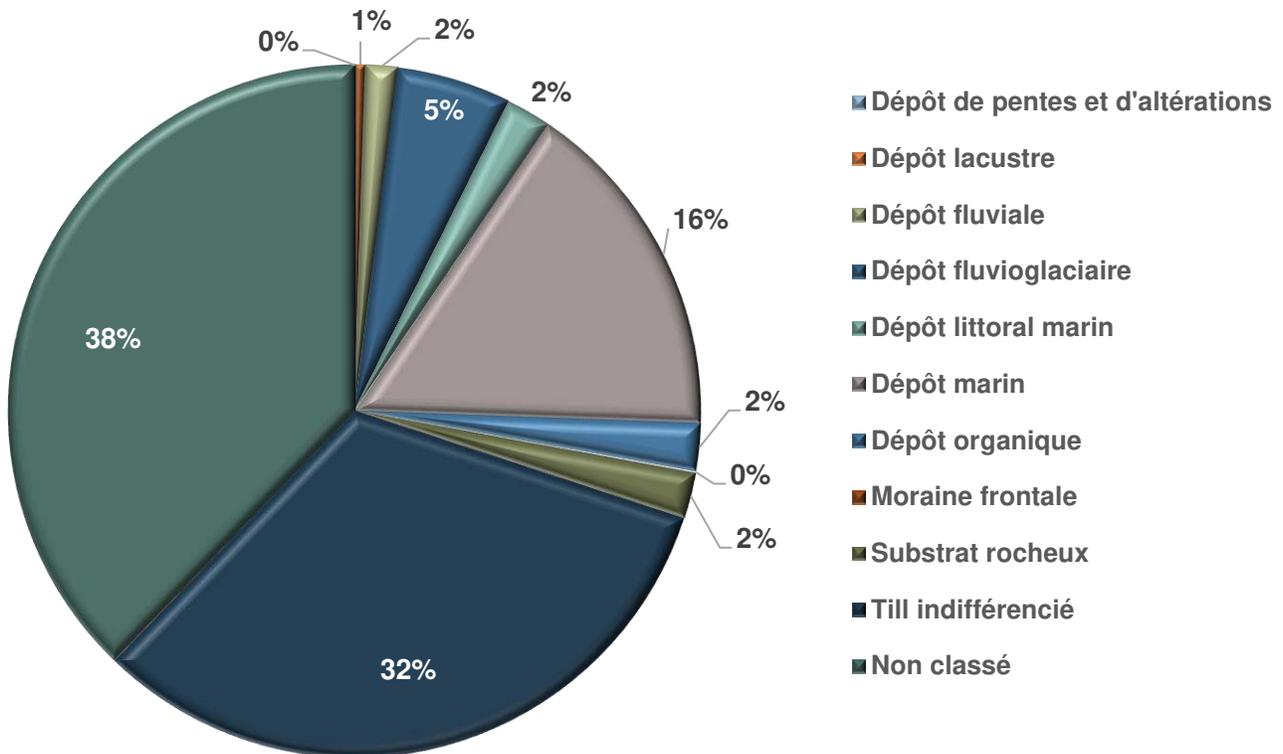
Érablière à tilleul

Le passage des mers postglaciaires de Champlain a laissé sur plus de 75 % du territoire un tapis de dépôts sableux et argileux.

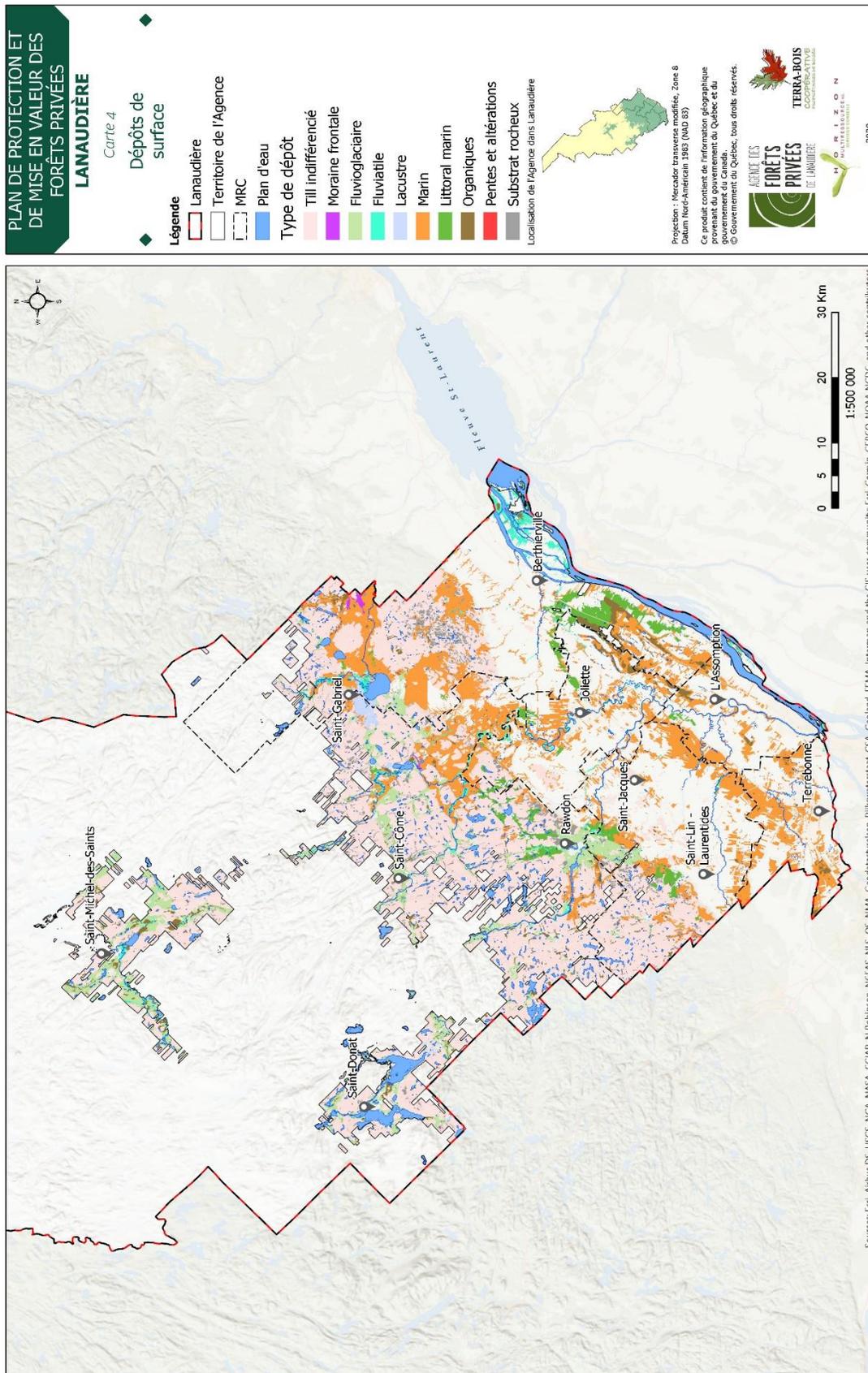
Érablière à bouleau jaune

Le territoire du sous-domaine de l'érablière à bouleau jaune de l'est est dominé par des dépôts de till, mince ou épais selon la topographie et la présence de la mer de Champlain. Dans ce dernier cas, des dépôts marins ou littoraux sont présents dans le secteur de ce domaine bioclimatique. Les dépôts fluvioglaciaires ne sont pas très importants et se rencontrent surtout dans le fond des vallées les plus larges surtout dans le secteur de Saint-Donat.

Figure 5. Répartition des types de dépôts de surface du territoire de l'Agence



Carte 3. Dépôts de surface



2.4 RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

2.4.1 ORGANISATION DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique du territoire de l'Agence est composé du fleuve Saint-Laurent, de nombreux lacs et de plusieurs rivières (voir carte 4). À certains endroits, ces derniers subissent d'importantes pressions dues aux différentes activités de la population. Ces mêmes cours d'eau recèlent 90 des 118 espèces de poisson d'eau douce du Québec (MDDELCC 2017) et permettent la pratique de nombreuses activités sportives et récréatives (ARMVFPL 2001).

Les principaux sommets, situés au centre de la région dans le massif du mont Tremblant, donnent naissance à une limite de partage des eaux de ruissellement. Au sud, les eaux se dirigent vers le fleuve, notamment par l'entremise des rivières Ouareau, l'Assomption et Noire. Au nord de cette limite, l'écoulement des eaux s'effectue principalement d'ouest en est, en empruntant notamment les rivières du Milieu et Matawin pour se diriger vers la rivière Saint-Maurice. Cependant, la section nord-ouest de la région se situe dans le bassin de la rivière du Lièvre et s'écoule vers la région des Laurentides.

2.4.1.1 Les principaux plans d'eau et rivières de Lanaudière

Dans la région de Lanaudière, le réseau hydrographique se caractérise par l'existence de deux types de milieux tout à fait différents dans lesquels rivières, lacs et ruisseaux prennent place.

- Le milieu de la plaine agricole du Saint-Laurent
- Le milieu du massif des Laurentides

La plaine agricole du Saint-Laurent

Le premier milieu, celui de la plaine agricole et urbaine du Saint-Laurent, est composé du fleuve et de ses affluents peu nombreux. Le principal cours d'eau est sans aucun doute la rivière L'Assomption qui sillonne une grande partie des terres agricoles de la région et plusieurs milieux urbains avant de se jeter dans le fleuve à la hauteur de Repentigny. La rivière L'Assomption est également le confluent de plusieurs cours d'eau s'écoulant dans la plaine, tels que les rivières l'Achigan, St-Esprit, Rouge et Ouareau. Plus à l'est, les rivières Bayonne et Chicot sillonnent également le territoire agricole avant de se déverser dans le fleuve. Ce milieu confère aux cours d'eau certaines problématiques immuables vu leur localisation géographique. Ceux-ci sont tantôt situés en milieu urbain, tantôt en milieu industriel, tantôt en milieu agricole.

L'accessibilité à ces cours d'eau est parfois limitée à un ou deux accès publics par municipalité. La pêche est limitée à quelques sites et la qualité des eaux est parfois peu accueillante. L'abondance des utilisateurs du réseau hydrographique pour les activités de pêche se traduit dans ce secteur et dans le secteur plus central de Lanaudière par une artificialisation des milieux. Les activités de contact avec l'eau sont, dans cette portion de Lanaudière, peu nombreuses, et ce, pour des raisons d'esthétique et de mauvaise qualité de l'eau.

Le massif des Laurentides

Le deuxième milieu, le Massif des Laurentides, est pour sa part très montagneux et parsemé de nombreux lacs et cours d'eau situés aussi bien en territoire de tenure privée, qu'en terres publiques. Ces lacs et rivières sont soumis à des pressions liées au développement de la villégiature et à la pratique de nombreuses activités récréotouristiques. Présentant un potentiel limité pour la pratique de la pêche, certains lacs de ce secteur de Lanaudière doivent êtreensemencés de poissons pour suffire à la demande des adeptes de la pêche à l'omble de fontaine et autres salmonidés qui subissent d'importantes pressions dues à l'introduction d'espèces nuisibles.

Dans la portion centrale du massif des Laurentides (majoritairement du domaine privé), la forêt côtoie l'agriculture. Les lacs sont des sites de villégiature privilégiés où sont pratiquées bon nombre d'activités récréatives de contact avec l'eau telles que la pêche, les activités nautiques et la baignade.

La portion nordique du massif des Laurentides (majoritairement du domaine public) constitue une vaste étendue de lacs et de rivières qui justifie en partie l'existence d'un réseau important de territoires à vocations récréatives (parcs, réserves fauniques, ZECs et pourvoies) et d'infrastructures récréotouristiques. Dans ces territoires sauvages, le milieu aquatique est de bonne qualité. Les cours d'eau sont ainsi à la base de la pratique de nombreuses activités liées à la faune et au plein air.

Le tableau ci-dessous présente les principaux lacs et réservoirs de la région avec des indications concernant leurs superficies et leurs utilisations. Parmi la liste de ce tableau, on dénombre 4 plans d'eau se situant en domaine privé (en vert dans le tableau). Ces plans d'eau permettent la pratique de la pêche, de la villégiature et du récréotourisme.

Tableau 23. Description et vocation des principaux lacs et réservoirs de Lanaudière

Lacs	Superficie (km ²)	Réservoir	Pêche	Récréo-touristique	Villégiature	ZEC	Parc	Pourvoirie
Kempt	184,7	X	X	X				
Taureau	95,1	X	X	X	X			
Devenyns	21,6		X					
Villiers	17,1		X		X			
Ouareau	14,9		X	X	X			
Tourbis	14,0		X					
Archambault	13,8		X	X	X			
Troyes	12,5		X		X	X		
Légaré	11,3		X		X			
Maskinongé	10,2		X	X	X			
Morialice	9,8		X					
Forbes	9,1		X				X	
Du Repos	6,6		X					X
Lusignan	6,1		X		X	X		
Total	435,9	2	14	5	8	2	1	1

Adapté d'un tableau tiré de « Portait régional de l'eau – Consultation sur la gestion de l'eau au Québec – Région administrative 14. Ministère de l'Environnement, 2010. »

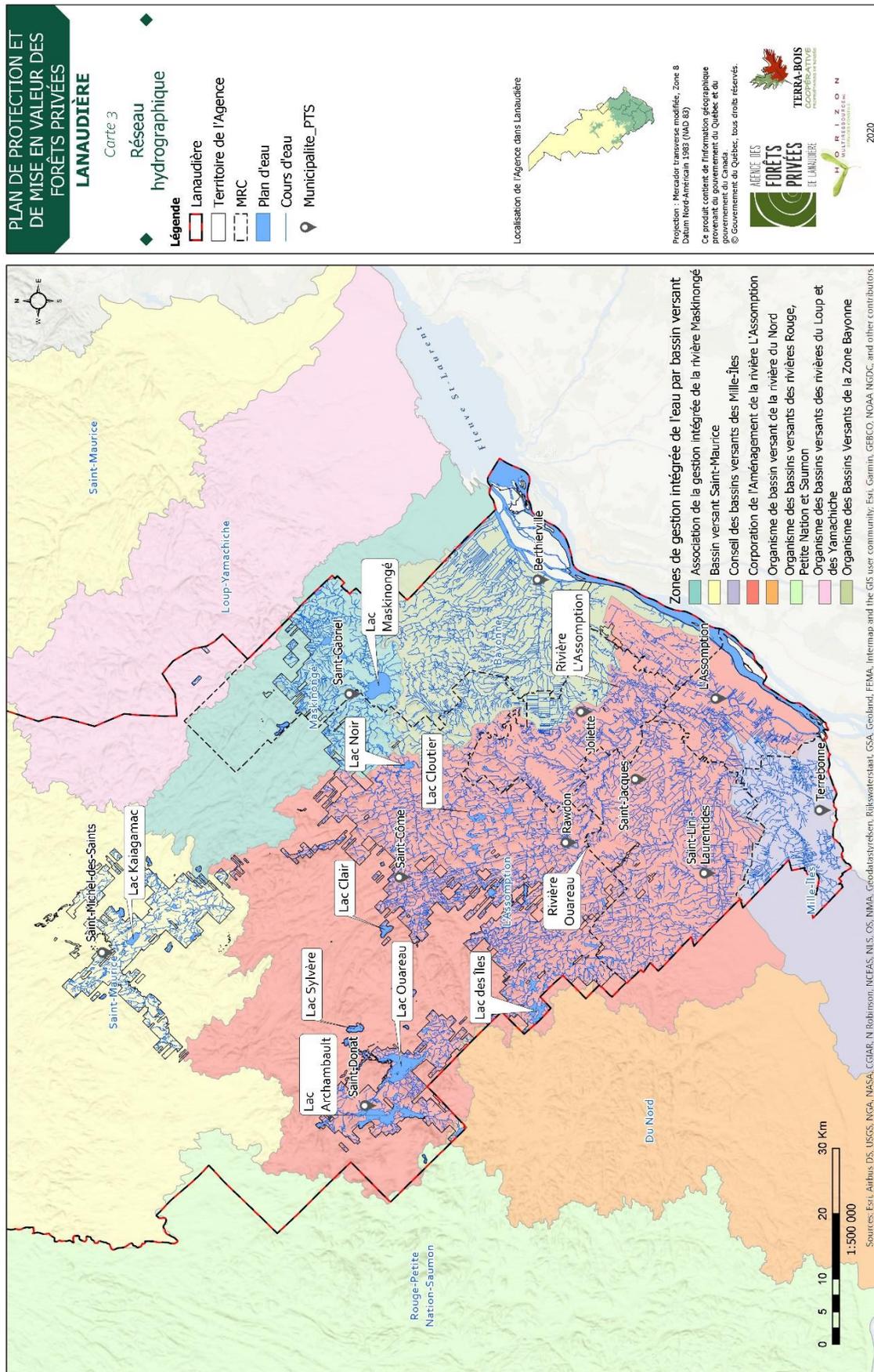
Le tableau ci-dessous présente les principales rivières de la région avec des indications concernant le débit de chacune d'elle. Les deux principaux cours d'eau de la région sont la rivière des Mille-Îles et le fleuve Saint-Laurent qui constituent, à eux deux, la limite sud de Lanaudière. Les deux principales rivières sillonnant le territoire sont la rivière L'Assomption et la rivière Ouareau. Ces deux rivières possèdent un bassin versant supérieur à 1 000 km².

Tableau 24. Description des principales rivières de Lanaudière

Rivières	Débit moyen (m ³ /sec)	Débit maximum (m ³ /sec)	Débit minimum (m ³ /sec)
Des Mille-Îles	218,0	1 390,0	17,7
Ouareau	25,8	300,0	0,3
L'Assomption	24,0	351,0	1,8
De l'Achigan	10,0	175,0	0,3
Noire	-	56,0	0,1

Adapté d'un tableau tiré de « Portait régional de l'eau – Consultation sur la gestion de l'eau au Québec – Région administrative 14. Ministère de l'Environnement, 2010. »

Carte 4. Réseau hydrographique



2.4.1.2 Les bassins versants

L'eau est une ressource essentielle à la vie. Afin de protéger cette ressource inestimable, la Loi sur l'eau (C-6.2; Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection) a été adoptée à l'unanimité par l'Assemblée nationale en 2009. Le gouvernement québécois définit un bassin versant comme étant une « unité territoriale où toutes les eaux de surface s'écoulent naturellement vers un même point appelé "exutoire du bassin versant". Ce territoire est délimité physiquement par la ligne suivant la crête des montagnes, des collines et des hauteurs du territoire, appelée « ligne de partage des eaux » (MDDEFP 2012). Il est possible de délimiter un bassin versant pour une rivière, un lac, etc. En 2009, le MDDEP a divisé le Québec en 40 zones de gestion intégrée des ressources en eau par bassin versant.

Dans chacune de ces zones se trouve un organisme de bassin versant (OBV). L'OBV est constitué de divers représentants concernés par l'usage de l'eau, tels que les MRC, les municipalités, les groupes environnementaux, les organismes communautaires, les populations autochtones, les citoyens, les gouvernements provincial et fédéral. L'OBV produit un plan directeur de l'eau (PDE), qui, d'une part, dresse un portrait de la zone de gestion intégrée de l'eau et, d'autre part, fixe des objectifs à atteindre ainsi qu'un plan d'action pour y parvenir. La gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) est « une approche qui favorise une meilleure utilisation de ces ressources et qui protège les écosystèmes aquatiques, terrestres et riverains tout en assurant le développement économique et social ». Pour ce faire, de nombreuses variables (physiques, biologiques, chimiques, économiques et sociales) sont considérées afin de planifier les interventions sur le territoire permettant d'assurer l'harmonisation des multiples usages de l'eau.

On retrouve huit zones de gestion intégrée des ressources en eau par bassin versant dans la région de Lanaudière (voir carte 4). Le tableau ci-dessous présente ces zones, les OBV et une estimation de la superficie qui est située en territoire privé lanauchois.

Tableau 25. Zones de gestion intégrée des ressources en eau par bassin versant, présentes sur le territoire de l'Agence ainsi que leur superficie (ha)

Zone de gestion intégrée par bassin versant	Organisme (OBV)	Superficie (ha)	Pourcentage territoire de l'Agence (%)
Mille-Îles	Conseil des bassins versants des Mille-Îles (COBAMIL)	30 699*	6,99 %
L'Assomption	Corporation de l'Aménagement de la rivière L'Assomption (CARA)	250 935*	57,16 %
Bayonne	Organisme des bassins versants de la Zone Bayonne (OBVZB)	85 014*	19,37 %
Maskinongé	Association de la zone intégrée de la rivière Maskinongé (AGIR Maskinongé)	37 217	8,48 %
Saint-Maurice	Bassin Versant Saint-Maurice (BVSM)	24 719	5,52 %
Loup-Yamachiche	Organisme de bassins versants des rivières du Loup et de Yamachiche (OBVRLY)	163	0,04 %
Du Nord	Agence de bassin versant de la rivière du Nord (Abrinord)	680	0,15 %
Rouge-Petite Nation – Saumon	Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon (OBV RPNS)	52	0,01 %

* La superficie a été calculée avec la couche de découpage des unités de découpage hydrographique (UDH) de la GRHQ. Certaines îles des rivières et du fleuve sont exclues de la superficie de l'UDH, même si l'OBV les inclut dans son territoire (2,28 % du territoire).

Rivière des Mille-Îles

La rivière des Mille-Îles est un couloir fluvial d'une longueur d'environ 40 km, qui permet à une partie des eaux du lac des Deux-Montagnes de se déverser dans le fleuve Saint-Laurent. Ce bassin versant est limité au sud par l'île de Laval et touche principalement le territoire des villes de Terrebonne et de Mascouche. Le bassin versant de cette rivière est géré par le Conseil des bassins versants des Mille-Îles (COBAMIL).

Rivière L'Assomption

La rivière L'Assomption est un important tributaire du fleuve Saint-Laurent, qui prend sa source au lac L'Assomption situé dans le Parc du Mont-Tremblant à Saint-Côme. De sa source jusqu'à son embouchure, ses nombreux détours lui donnent une longueur totale d'environ 200 km. La rivière traverse les villes de Joliette et de L'Assomption, avant de se jeter dans le fleuve Saint-Laurent à la hauteur de la ville de Repentigny. Son bassin versant draine une superficie totale de 4 320 km², dont environ 3 000 km² en territoire principalement forestier et le reste en territoire dominé par l'agriculture (CARA 2018). L'organisme de bassin versant (OBV) responsable de la gestion de ce bassin est la Corporation de l'Aménagement de la Rivière L'Assomption (CARA).

Rivière Bayonne

La rivière Bayonne prend sa source sur le plateau laurentien, au nord-ouest de Saint-Cléophas. Elle s'engage dans les basses-terres du Saint-Laurent à la hauteur de Saint-Félix-de-Valois, avant de se jeter dans le lac Saint-Pierre en aval de Berthierville. Elle coule sur une distance d'environ 42 km et draine un bassin versant de 352 km², dont plus de la moitié est à vocation agricole (OBVZB 2015). L'OBV de la Zone Bayonne (OBVZB) assure la gestion de ce bassin versant.

Rivière Maskinongé

Le bassin versant de la rivière Maskinongé s'étend sur plus de 1 105 km² et touche les régions administratives de Lanaudière et de la Mauricie. Les principales rivières qui contribuent à alimenter le réseau hydrographique de la rivière Maskinongé sont les rivières Mastigouche, Matambin, Mandeville, Blanche et l'Ormière. D'une longueur d'environ 40 km, la rivière Maskinongé coule d'ouest en est sur la moitié de son parcours, puis tourne progressivement vers le sud, avant de se terminer à l'extrémité ouest du lac Saint-Pierre (AGIR Maskinongé 2015). L'Association de la gestion intégrée de la rivière Maskinongé (AGIR Maskinongé) est l'OBV responsable de la gestion de ce bassin versant.

Rivière Saint-Maurice

Le territoire du bassin versant de la rivière Saint-Maurice couvre un vaste territoire de 42 657 km² et traverse 7 régions administratives (BVSM 2018). Environ 15 % de la superficie du bassin chevauche la région de Lanaudière, et touche la forêt privée de Saint-Michel-des-Saints et de Saint-Zénon. L'organisme qui en assure la gestion est Bassin Versant Saint-Maurice (BVSM).

Rivière du Nord

Le bassin versant cette rivière est presque exclusivement dans la région des Laurentides et occupe 2 297 km². Uniquement 0,6 % de son territoire est dans Lanaudière et touche la forêt privée à Saint-Donat (Abrinord 2015). L'organisme qui en assure la gestion est AbriNord.

Rivière Loup-Yamachiche

Le territoire des bassins versants des rivières du Loup et Yamachiche couvre 1 876 km² (OBVRLY 2014). De très petits secteurs à l'extrémité ouest de son territoire touchent au territoire de l'Agence, dans le sous-bassin Aux Écorces. L'organisme qui en assure la gestion est l'OBVRLY.

Rivières Rouge - Petite-Nation - Saumon

Il s'agit d'un regroupement de trois rivières qui se déversent dans la rivière des Outaouais. Leur territoire regroupé est de 8 245 km² (OBV PRNS 2013). Le bassin versant de la rivière Rouge effleure la région de Lanaudière, pour une superficie de 52 ha en forêt privée, correspondant au lac Raquette et son pourtour.

2.5 CLASSIFICATION ÉCOLOGIQUE

La connaissance écologique d'une région débute par une délimitation d'unités territoriales qui tient compte des facteurs écologiques permanents rencontrés. Parmi ceux qui structurent le paysage, il faut tenir compte de la géologie, du relief, de l'altitude, de la nature et de l'épaisseur des dépôts de surface ainsi que de l'hydrographie. D'autres facteurs servent plutôt d'indicateurs du climat tels que la végétation potentielle et la répartition de certaines espèces d'arbres.

Facteurs écologiques qui structurent le paysage

Le type de relief renseigne sur le caractère doux ou accidenté d'un territoire donné (voir section 2.3). Le découpage des unités de paysage régional permet de mettre en évidence de grands groupes d'utilisation du sol. Il exprime l'influence historique et actuelle des variables physiques et climatiques sur l'activité humaine. Ainsi, l'analyse du découpage proposé permet de voir et de comprendre l'influence des variables écologiques sur la foresterie, la villégiature, l'agriculture et divers types d'aménagement du territoire.

Au Québec, les sédiments meubles (argile, sable, gravier, cailloux, etc.) d'origine, de nature, de morphologie et d'épaisseurs diverses qui reposent le plus souvent à la surface du substrat rocheux sont généralement désignés par le terme « dépôts de surface ». La nature et la structure des substrats rocheux sont des variables utiles à la délimitation des divisions écologiques. Ceux-ci impliquent les principales formations géologiques. Certains, lorsqu'ils sont importants comme la présence de failles parallèles, ont un effet sur le patron des facteurs écologiques. L'hydrographie, soit la nature, l'importance et l'organisation (réseau) des lacs et des cours d'eau, est aussi une variable considérée au moment de la délimitation des divisions écologiques.

Facteurs écologiques à caractère bioclimatique

En travaillant à l'échelle du domaine bioclimatique, les territoires pour lesquels le climat est assez homogène peuvent être distingués pour y observer le même type de végétation sur les sites dont les conditions de sol, de drainage et d'exposition sont moyennes, c'est-à-dire ni défavorables ni favorables. Les domaines bioclimatiques cartographiés au Québec méridional sont, du plus chaud au plus froid, l'érablière à caryer cordiforme, l'érablière à tilleul, l'érablière à bouleau jaune, la sapinière à bouleau jaune, la sapinière à bouleau blanc et la pessière à mousses.

La distribution spatiale des espèces végétales (arbres, arbustes et herbacées) est conditionnée notamment par le climat. Les espèces qui sont les plus utiles pour définir des limites bioclimatiques sont celles qui n'ont pas une distribution générale dans le Québec méridional, mais plutôt qui y atteignent leur limite nordique de distribution. Leur disparition signifie que le climat a atteint un seuil au-delà duquel leur installation et leur survie sont impossibles. De telles limites ont une stabilité relative dans le temps et ne se déplacent qu'à long terme à la faveur des changements climatiques.

L'étude de la répartition de certains écosystèmes s'attarde sur le concept de végétation potentielle. Les sites dont les caractéristiques physiques (sol, alimentation en eau, richesse minérale) et climatiques sont similaires, dans une région donnée, peuvent supporter la même végétation à long terme ou une végétation potentielle. Une végétation potentielle est nommée au moyen du groupement végétal le plus stable qui peut être observé sur des sites similaires. Le concept de végétation potentielle représente l'équilibre entre le climat et la richesse du milieu. Il permet de synthétiser les observations écologiques en un nombre restreint d'unités de classification.

2.5.1 DOMAINES BIOCLIMATIQUES

Le territoire de l'Agence touche aux 4 domaines bioclimatiques méridionaux sur les 5 présents dans la région de Lanaudière et est, à toutes fins pratiques, uniquement inclus dans la forêt feuillue québécoise qui représente 110 100 km² (MFFP 2017). Une progression naturelle est observée en partant du sud vers le nord en fonction des conditions climatiques et des dépôts de surface retrouvés. À partir du fleuve Saint-Laurent en se dirigeant vers les limites nordiques du territoire de l'Agence, on retrouve les domaines bioclimatiques suivants :

- le domaine de l'érablière à caryer cordiforme;
- le domaine de l'érablière à tilleul;
- le domaine de l'érablière à bouleau jaune;
- le domaine de la sapinière à bouleau jaune.

La carte 5 illustre les limites de chacun de ces domaines et trace la limite nord de la forêt privée. La totalité du territoire privé est concentrée dans la partie sud de la région de Lanaudière et est couverte par les domaines associés à l'érablière.

Domaine bioclimatique : érablière à caryer cordiforme

La superficie de ce domaine, au sein de Lanaudière, est de 63 636 ha. Il est situé dans l'extrême sud de la région, qui est constitué exclusivement de territoire privé. Il couvre la MRC Les Moulins, l'ouest de la MRC L'Assomption, le sud de la MRC Montcalm, ainsi que les îles de Saint-Sulpice et de Berthier.

Ce domaine bénéficie du climat le plus clément de la région et renferme donc des forêts très diversifiées. Certaines espèces qui s'y trouvent sont situées à la limite nord de leur aire de distribution. « *C'est le cas du caryer cordiforme, qui prête son nom au domaine, du caryer ovale, du micocoulier, de l'érable noir, du chêne bicolore, de l'orme de Thomas, ainsi que de plusieurs arbustes et plantes herbacées. On y trouve aussi d'autres espèces qui poussent également plus au nord, telles que l'érable à sucre, le sapin et les épinettes. Ce domaine n'est pas subdivisé en sous-domaines* » (MFFP, 2019).

Domaine bioclimatique : érablière à tilleul

Sous-domaine bioclimatique présent dans Lanaudière : érablière à tilleul de l'est

Ce deuxième domaine le plus méridional occupe 147 076 ha dans la région de Lanaudière. Il couvre la majeure partie de la Plaine du Saint-Laurent et est complètement situé en territoire privé.

« Ce domaine bioclimatique s'étend *au nord et à l'est de celui de l'érablière à caryer cordiforme*. La flore y est aussi très diversifiée, mais plusieurs espèces y atteignent la limite septentrionale de leur aire de distribution. Dans les milieux qui leur sont favorables, le tilleul d'Amérique, le frêne d'Amérique, l'ostryer de Virginie et le noyer cendré accompagnent l'érable à sucre, mais ils sont moins répandus au-delà de ce domaine » (MFFP, 2019).

Domaine bioclimatique : érablière à bouleau jaune

Sous-domaine bioclimatique présent dans Lanaudière : érablière à bouleau jaune de l'est

Le dernier domaine associé à l'érablière est le plus vaste de la région et couvre une superficie de 631 173 ha. Il correspond au centre de la région, dans la portion sud du Bouclier canadien. Il touche autant au territoire privé qu'au territoire public.

« Moins diversifiée, sauf sur les meilleurs sites, la flore regroupe de nombreuses espèces boréales, largement répandues au Québec. Sur les sites mésiques, le bouleau jaune est l'une des principales essences compagnes de l'érable à sucre. Le hêtre à grandes feuilles, le chêne rouge et la pruche du Canada croissent aussi dans ce domaine, mais ils deviennent très rares au-delà de sa limite septentrionale. Ce domaine marque aussi la fin de l'aire de distribution du tilleul d'Amérique et de l'ostryer de Virginie » (MFFP, 2019).

Domaine bioclimatique : sapinière à bouleau jaune

Sous-domaine bioclimatique présent dans Lanaudière : sapinière à bouleau jaune de l'ouest

Deuxième domaine le plus vaste de la région, il y occupe 439 802 ha. Cependant, ce domaine se trouve uniquement dans la partie nordique de Lanaudière, qui est très nettement de tenure publique. Seulement 65 ha du territoire de l'Agence (0,01 %) est inclus dans ce domaine bioclimatique.

2.5.2 RÉGIONS ÉCOLOGIQUES

Une région écologique se définit comme étant « un territoire caractérisé par la composition et la dynamique forestière sur les sites mésiques, ainsi que par la répartition des types écologiques dans le paysage » (MRNF, 2007). La région de Lanaudière englobe trois régions écologiques qui sont les suivantes (MFFP 2017a)

- La région écologique 1a (Plaine du bas Outaouais)
- La région écologique 2b (Plaine du Saint-Laurent)
- La région écologique 3c (Hautes collines du bas Saint-Maurice)

Région écologique 1a

Couvrant une superficie d'environ 54 788 ha du territoire de l'Agence, cette région couvre le sud-ouest du Québec et représente l'ensemble du domaine bioclimatique de l'érablière à caryer cordiforme. Ce domaine est le plus petit des dix domaines bioclimatiques du Québec, mais représente 7 % de la végétation de la zone tempérée nordique.

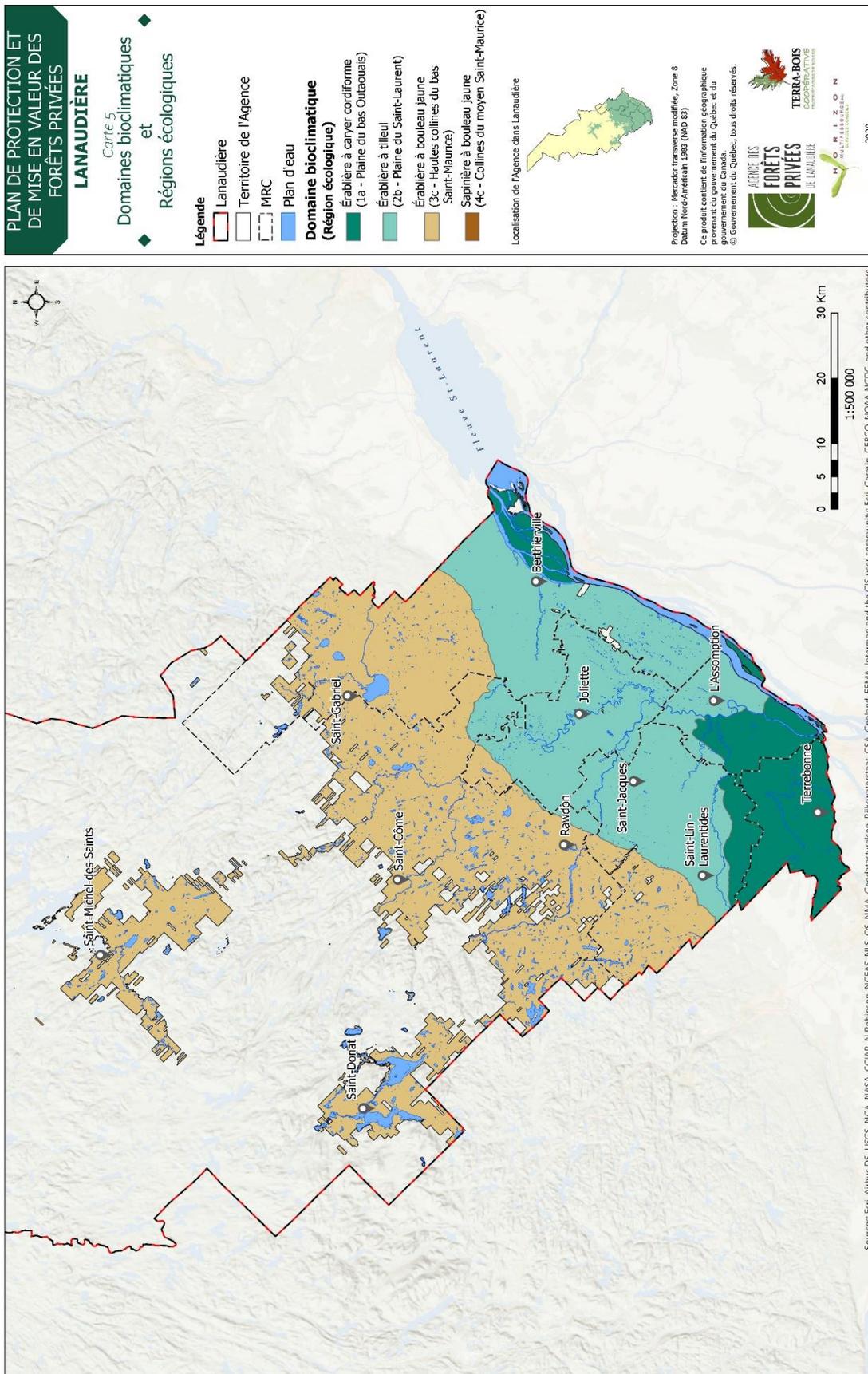
Région écologique 2b

Couvrant une superficie d'environ 146 435 ha du territoire de l'Agence, cette région représente plus des deux tiers du sous-domaine bioclimatique de l'érablière à tilleul de l'est. La région 2b est l'une des plus peuplées du Québec, avec la région 1a. L'agriculture y occupe plus de la moitié du territoire, le reste étant surtout constitué de petits boisés privés.

Région écologique 3c

La région suivante couvre environ 237 681 ha du territoire de l'Agence et situé dans la moitié nord du territoire. Il s'agit de la région la plus importante de l'Agence, couvrant plus de 50 % de son territoire.

Carte 5 Domaines bioclimatiques et régions écologiques



RÉFÉRENCES

- Abrinord, Organisme de bassin versant de la rivière du Nord. 2015. Portrait de la zone de gestion intégrée de l'eau d'Abrinord. Saint-Jérôme, 260 pages.
- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière (ARMVFPL). 2001a. PPMV – Document de connaissances. 372 pages total
- AGIR Maskinongé. 2015. Plan directeur de l'eau – Portrait de la zone intégrée des ressources en eau de la rivière Maskinongé. 338 pages + cartes
- Bassin versant Saint-Maurice (BVSM). Plan directeur de l'eau – Le territoire. Site consulté le 8 novembre 2018. <https://www.bvsm.ca/territoire-et-pde>
- Centre d'Expertise hydrique du Québec (CEHQ). 2018. Répertoire des barrages. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/>
- Corporation d'aménagement de la rivière L'Assomption (CARA). 2018. La localisation. <http://www.cara.qc.ca/index.jsp?p=31>
- Environnement Canada. 2018. Normales climatiques au Canada, 1981-2010. <http://climat.meteo.gc.ca/>
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2007. *Portrait territorial de Lanaudière*, Gouvernement du Québec. <http://mern.gouv.qc.ca/territoire/planification/planification-portraits.jsp>
- Gosselin, Jocelyn. 2005. *Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 2b – Plaine du Saint-Laurent*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.
- Gosselin, Jocelyn. 2014. *Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 3c – Hautes collines du Bas-Saint-Maurice, 2^e édition*. Ministère des Ressources naturelles, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.
- Major, Mélanie. 2011. *Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 1a – Plaine du bas Outaouais et de l'archipel de Montréal*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.
- Robitaille & Saucier, 1998. *Paysages régionaux du Québec méridional*. Les publications du Québec, ministère des Ressources naturelles du Québec, Direction de la gestion des stocks forestiers et la Direction des relations publiques, 213 p.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2017. *Région administrative 14 : Lanaudière*. <https://www.mamrot.gouv.qc.ca/fileadmin/cartes/region/14.pdf>
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2010. *Portrait régional de l'eau – Consultation sur la gestion de l'eau au Québec – Région administrative 14*. <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/archives/eau/docdeposes/lesdocumdeposes/pr3-14.pdf>
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017. *La diversité des poissons de notre fleuve et de nos rivières*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/diversite/index.htm>
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MÉRN). 2017. *Le territoire – Base de données géographiques et administratives à l'échelle 1/1 000 000*. www.mern.gouv.qc.ca/territoire/portrait/portrait-donnees-mille.jsp
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2015. Norme de stratification écoforestière – Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional. Octobre 2008, réédition Septembre 2015. 100 pages.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017a. Les chiffres-clés du Québec forestier, édition 2017, 7 pages.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2019. Zones de végétation et domaines bioclimatiques. <https://mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/inventaire-zones-carte.jsp>
- OBVRLY, 2014. Plan directeur de l'eau des bassins versants de la zone du Loup Yamachiche (Mauricie), Organisme de bassins versants des rivières du Loup et des Yamachiche (OBVRLY), Yamachiche, 492 pages et 7 annexes.
- OBV RPNS, 2013. Portrait des bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon.
- Organisme de bassin versant de la zone Bayonne (O.B.V.Z.B.). 2015. Territoire de la Zone Bayonne. <https://www.zonebayonne.com/2015/pages/territoire.html>

Chapitre 3. PROFIL SOCIO-ÉCONOMIQUE

Dans le cadre de gestion durable des forêts, il est important de bien cerner les relations existantes entre le développement socio-économique d'une région et la ressource forestière. À cet effet, il est primordial de décrire le contexte socio-économique du territoire en fonction de l'industrie forestière et des autres industries présentes sur le territoire. Suivant la synthèse des aspects socio-économiques, les sections 3.5 et 3.7 présenteront les constats actuels de l'activité économique régionale du territoire de Lanaudière. Les tableaux du présent chapitre représentent en grande partie, le regroupement des principales informations disponibles et utilisées pour la rédaction de la section 3.1 sur les données démographiques dans Lanaudière.

Synthèse de certains aspects démographiques, économiques et sociaux de la région de Lanaudière

3.1 DÉMOGRAPHIE

- La région de Lanaudière compte 6,0 % de la population québécoise et se classe au 5^e rang parmi les 17 régions administratives du Québec, avec 502 152 personnes en 2017;
- 57,1 % de la population est regroupée dans les deux MRC du sud (L'Assomption et Les Moulins);
- Les MRC D'Autray et de Matawinie sont les moins peuplées;
- La région de Lanaudière se situe au 3^e rang pour la croissance démographique (10,3 %), après la région des Laurentides et celle de Laval. La croissance est supérieure à celle de l'ensemble du Québec;
- La MRC D'Autray connaît le plus faible taux d'accroissement de population en région (2,8 % entre 2001 et 2016);
- Les jeunes de moins de 20 ans sont plus nombreux dans Lanaudière qu'au Québec;
- Les personnes âgées de 65 ans et plus sont moins nombreuses dans Lanaudière qu'au Québec;
- Dans les MRC Montcalm et Les Moulins, on retrouve le plus fort pourcentage de jeunes de moins de 20 ans et le plus faible pourcentage de personnes âgées de plus de 65 ans;
- D'ici 2036, une augmentation de 31 % de la croissance de la population lanaudoise est estimée.

Tableau 26. Population totale, MRC de Lanaudière et ensemble du Québec, 2011-2016

	Population au 1 ^{er} juillet			
	2001	2006	2011	2016
D'Autray	39 177	40 662	41 941	42 542
L'Assomption	105 969	110 832	120 983	125 537
Joliette	55 277	58 831	64 174	67 329
Matawinie	44 042	49 911	50 210	51 920
Montcalm	39 520	43 135	48 918	54 026
Les Moulins	112 393	130 530	150 711	160 798
Lanaudière	396 378	433 901	476 937	502 152
Québec	7 396 415	7 631 873	8 007 656	8 326 089

Source : ISQ, 2017

Tableau 27. Taux d'accroissement annuel moyen et part de la population régionale, MRC de Lanaudière et ensemble du Québec, 2011-2016

	Taux d'accroissement annuel moyen (%)			Part (%)	
	2001-2006	2006-2011	2011-2016	2001	2016
D'Au-tray	7,4	6,2	2,8	9,9	8,5
L'Assomption	9,0	17,5	7,4	26,7	25,0
Joliette	12,5	17,4	9,6	13,9	13,4
Matawinie	25,0	1,2	6,7	11,1	10,3
Montcalm	17,5	25,1	19,8	10,0	10,8
Les Moulins	29,9	28,7	13,0	28,4	32,0
Lanaudière	18,1	18,9	10,3	100,0	100,0
Québec	6,3	9,6	7,8	-	-

Source : ISQ, 2017

3.2 SCOLARITÉ

- Taux de diplomation aux études collégiales régional un peu plus faible dans Lanaudière (61,7 %) que pour l'ensemble du Québec (63,6 %);
- Taux de diplomation aux études collégiales plus élevé chez les étudiantes (68,4 %) que chez les étudiants (51 %);
- La proportion de personnes lanaudoises n'ayant aucun diplôme scolaire (16,2 %) est supérieure à celle de l'ensemble du Québec (12,9 %);
- Le taux de diplômés d'études secondaires est supérieur dans Lanaudière (24,9 %) comparativement au Québec (18,2 %);
- 15,0 % des Lanaudois ont fait des études universitaires (30,9 % dans l'ensemble du Québec).

3.3 REVENUS

- En 2014, la proportion de familles vivant sous le seuil de faible revenu est moins élevée dans la région de Lanaudière (6,8 %) que dans la région du Québec (8,2 %);
- La MRC Les Moulins présente le taux de faible revenu le plus bas avec 4,5 %;
- À l'inverse, c'est dans la MRC de Montcalm que l'on retrouve le plus de familles à faible revenu (10,7 %);
- Les MRC Joliette, D'Au-tray, Matawinie et Montcalm ont des taux de faible revenu supérieurs à celui de la région lanaudoise.

3.4 EMPLOI

- Les taux d'activité (64,2 %) et le taux de chômage (6,5 %) se maintiennent au cours de la dernière décennie et ils sont comparables à ceux de l'ensemble du Québec (64,6 % et 7,1 %, respectivement);
- La MRC Les Moulins connaît le taux de travailleurs le plus élevé (81,4 %), qui est supérieur à celui du Québec (76,1 %);
- Le taux de travailleurs le plus faible est répertorié pour la MRC de Matawinie (63,9 %);
- Dans toutes les MRC de la région, le taux de travailleurs est supérieur chez les hommes que chez les femmes;
- Dans toutes les MRC de la région, le revenu d'emploi médian des hommes est supérieur à celui des femmes;
- De 2011 à 2015, le revenu disponible par habitant de la région lanaudoise est demeuré inférieur à la moyenne québécoise;
- Jusqu'en 2011, l'indice de développement économique de Lanaudière (99,7 points) se maintenait près de la moyenne québécoise (100 points), mais en 2015, il s'en éloigne (96,0 points);

- Les principales forces de la région de Lanaudière sont sa démographie et son marché du travail. Toutefois, la situation au chapitre de la scolarité demeure plus difficile.

Tableau 28. Population active – Nombre d’emplois – Nombre de chômeur, région de Lanaudière et ensemble du Québec, 2017-2018

	Janv. 2017		Janv. 2018	
	k	%	k	%
Population active – Taux d’activité				
Lanaudière	261,7	62,9	282,2	67,3
Ensemble du Québec	4 478,6	64,8	4 508,8	64,8
Emploi – Taux d’emploi				
Lanaudière	243,1	58,4	268,4	64,0
Ensemble du Québec	4 189,0	60,7	4 271,3	61,4
Emploi – Taux de chômage				
Lanaudière	18,6	7,1	13,8	4,9
Ensemble du Québec	289,6	6,5	237,5	5,3

Source : ISQ, 2018

Coup d'œil sur Lanaudière



Superficie en terre ferme (2016) : 12 308 km²
 Population (2016^p) : 502 152 habitants
 Densité de population : 40,8 hab./km²

Principales municipalités et population (2016^p) :

- Terreboune 113 369 habitants
- Repentigny 84 531 habitants
- Mascouche 47 429 habitants

Principales bases économiques de la région :

- Fabrication de produits en plastique et en caoutchouc
- Fabrication de produits métalliques
- Fabrication de meubles et de produits connexes

Tableau comparatif des régions administratives du Québec et des MRC de Lanaudière

	Population au 1 ^{er} juillet		Taux de chômage	Taux de travailleurs de 25 à 64 ans ²	PIB par habitant		Revenu disponible par habitant ²		Taux de faible revenu des familles ²
	2016 ^p	TAAM ¹ 2011-2016	2016 ^p	2015 ^p	2015 ^p	Var. 15/14	2015 ^p	Var. 15/14	2014
	n	pour 1 000	%	%	\$/hab.	%	\$/hab.	%	%
Bas-Saint-Laurent	199 983	-1,2	8,1	70,5	33 386	-1,3	24 485	4,0	5,3
Saguenay-Lac-Saint-Jean	277 232	0,0	7,9	70,5	38 397	0,7	25 331	2,7	5,2
Capitale-Nationale	737 857	7,5	4,6	78,8	47 948	1,4	28 279	3,2	4,8
Mauricie	268 198	2,0	7,1	69,2	32 516	1,5	24 477	3,3	8,0
Estrie	324 009	6,5	6,1	74,5	34 853	1,8	25 365	3,0	7,1
Montréal	2 014 221	10,0	9,5	75,2	62 134	3,5	27 140	1,9	14,7
Outaouais	389 139	8,0	7,2	75,8	31 672	1,7	25 610	2,0	8,0
Abitibi-Témiscamingue	147 982	1,8	6,6	74,5	48 358	-1,1	27 118	2,1	6,1
Côte-Nord	92 541	-6,7	8,7 ³	71,4	70 475	-6,9	27 011	0,2	7,7
Nord-du-Québec	45 107	9,5	8,7 ³	79,6	76 429	-8,7	24 085	1,3	15,1
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	91 781	-5,8	14,6	61,0	31 967	4,6	24 458	4,2	7,6
Chaudière-Appalaches	424 856	5,0	5,5	79,0	37 007	1,1	26 750	5,0	3,8
Laval	429 413	11,2	7,3	79,8	33 644	2,4	26 453	2,0	7,6
Lanaudière	502 152	10,3	6,5	75,9	25 126	1,9	26 108	2,5	6,8
D'Autray	42 542	2,8	..	71,0	..	..	24 508	2,4	9,1
L'Assomption	125 537	7,4	..	78,6	..	..	27 507	1,4	4,7
Joliette	67 329	9,6	..	71,6	..	..	25 103	3,8	9,0
Matwinie	51 920	6,7	..	63,9	..	..	24 554	1,7	10,6
Montcalm	54 026	19,8	..	73,1	..	..	23 186	1,4	10,7
Les Moulins	160 798	13,0	..	81,4	..	..	27 337	3,5	4,5
Laurentides	601 699	12,0	5,8	76,4	31 853	2,4	27 654	2,9	6,5
Montérégie	1 536 121	8,9	6,0	78,7	34 812	1,7	28 026	2,7	6,8
Centre-du-Québec	243 798	6,3	5,3	75,0	35 380	0,9	24 888	4,8	6,6
Ensemble du Québec	8 326 089	7,8	7,1	76,1	42 507	1,9	26 857	2,7	8,2

1. TAAM : taux d'accroissement annuel moyen, calculé par rapport à la population moyenne de la période. Les estimations actuellement disponibles pour les années 2011 à 2016 sont basées sur les comptes rajustés du Recensement de 2011 et ne sont pas définitives. Elles feront l'objet d'une révision en 2019, lorsque les comptes corrigés du Recensement de 2016 seront disponibles à l'échelle infraprovinciale. Par conséquent, une certaine prudence est de mise dans l'analyse de l'évolution récente de la population des régions. Voir l'encadré du chapitre Démographie. Selon la dénomination et le découpage des régions administratives et des MRC géographiques au 1^{er} juillet 2016.

2. Selon le découpage des régions administratives et des MRC géographiques au 31 décembre 2015.

3. Donnée se rapportant aux régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec.

² Institut de la statistique du Québec (2017). Bulletin statistique régional, Édition 2017 – Lanaudière, p.36

3.5 ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES RÉGIONALES

Au fil des années, la structure industrielle évolue sous l'effet de changements profonds, tant internes qu'externes. Parmi les plus marquants, signalons la situation démographique, le développement de la technologie et du savoir, l'avènement d'une économie de loisirs, la concurrence locale et étrangère, ainsi que la tertiarisation de l'économie. Les indicateurs disponibles les plus pertinents pour illustrer les transformations survenues au sein de la structure industrielle dans les régions relèvent de trois paramètres principaux : la répartition de l'emploi et des établissements, et le produit intérieur brut par industrie. Dans le cas de la présente analyse, les indicateurs retenus sont :

- La diversité industrielle
- Les établissements, par grands secteurs d'activité
- Le produit intérieur brut, en fonction de la catégorie d'industrie
- L'emploi, par grands secteurs d'activités
- L'emploi, par domaines de fabrication
- L'emploi par grands groupes de services

Le Tableau 29 ci-dessous présente le sommaire des activités économiques de la région Lanaudoise.

Secteur primaire

La structure industrielle de la région de Lanaudière reflète sa vocation traditionnelle et ainsi l'économie est davantage orientée vers le secteur secondaire plutôt que le secteur primaire. En 2016, le secteur primaire représente 1,8 % du total des emplois de la région, une proportion légèrement inférieure à celle de l'ensemble du Québec (2,1 %).

Secteur secondaire

En 2016, le secteur de la construction occupait 10,0 % du total des emplois de la région, par rapport à 5,7 % pour le Québec. Cette proportion s'explique en partie par l'essor démographique et les investissements résidentiels soutenus dans la région. Le secteur de la fabrication occupait une part similaire des emplois dans la région (11,2 %) et dans l'ensemble du Québec (11,9 %). Ce secteur est surtout tourné vers les produits de consommation (aliments, meubles, etc.)

Secteur tertiaire

Le secteur tertiaire occupait 77,0 % de l'emploi total en 2016, ce qui est légèrement inférieur au taux du Québec (80,2 %). Cette différence provient notamment de la moins grande présence des services publics (éducation, santé, administration publique, etc.) dans la région lanaudoise. Les emplois de ce secteur se répartissent ainsi :

- 23,9 % dans les services moteurs.
- 24,5 % dans les services publics
- 28,6 % services aux ménages

Figure 6. Comparaison de l'emploi selon le secteur d'activité en 2016 dans Lanaudière et dans le Québec

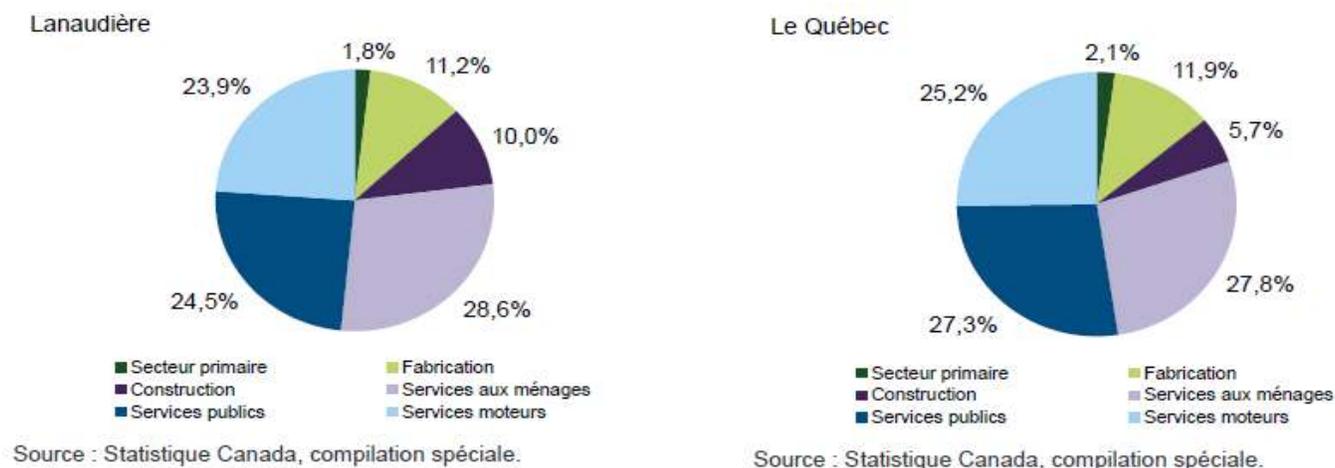


Tableau 29. Sommaire des activités économiques de la région de Lanaudière

		Lanaudière	Québec	
Indice de diversité industrielle¹ (2011-2016)	2011	62,1 pts	100 pts	
	2016	64,1 pts	100 pts	
	Évolution 2011-2016	2,1 pts		
Établissements, par grand secteur d'activité (2016)	Nombre	13 645	233 312	
	Primaire	5,1 %	5,2 %	
	Secondaire	Fabrication	5,7 %	5,6 %
		Construction	22,8 %	12,8 %
Tertiaire	66,3 %	76,3 %		
		Part dans Lanaudière	Part au Québec	
Produit intérieur brut, en fonction de la catégorie d'industrie (2015)	Biens	Fabrication	12,5 %	3,2 %
		Autres 2	11,4 %	3,0 %
	Services	76,1 %	3,7 %	
Emploi, par grand secteur d'activité (2016)	Primaire	1,8 %	5,2 %	
	Secondaire	Construction	10,0 %	10,5 %
		Fabrication	11,2 %	5,7 %
	Tertiaire	77,0 %	5,8 %	
Emploi, par domaine de fabrication (2016)	Traditionnel 3	Ressource naturelle	2,8 %	6,4 %
		Produit de consommation	5,8 %	7,1 %
	Complexe 4	2,6 %	3,5 %	
Emploi, par grand groupe de services (2016)	Services aux ménages 5	28,6 %	6,2 %	
	Services publics 6	24,5 %	5,4 %	
	Services moteurs 7	23,9 %	5,7 %	

Source : MÉSI, 2017b

1. Estimé selon la méthode de Hachman qui pondère les quotients de localisation selon la répartition de l'emploi. Un indice qui se rapproche de 100 signifie que la structure industrielle de la région ressemble à celle du Québec. À l'inverse, un indice qui se rapproche de 0 signifie que la structure de la région diffère de celle du Québec.
2. Agriculture, foresterie, pêche et chasse, mines, services d'utilité publique, construction
3. Ressources naturelles : bois, papier, produits minéraux non métalliques et transformation des métaux. Produits de consommation : aliments, boissons et tabac, textiles, produits textiles, vêtements, cuir, caoutchouc et plastique, produits métalliques et meubles.
4. Complexes : impression, pétrole et charbon, produits chimiques, machines, produits informatiques et électroniques, matériel et appareils électriques, matériel de transport et activités diverses.
5. Commerce de détail, hébergement et restauration, transport et entreposage, services personnels, réparation et entretien, services divers.
6. Électricité, gaz et eau, services d'enseignement, santé et services sociaux, administrations publiques.
7. Services financiers et assurances, services professionnels et administratifs, commerce de gros et information, culture et loisirs.

3.6 INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES, FERROVIAIRES ET MARITIMES

L'étendue du réseau routier lanauois n'est pas le fruit du hasard. En effet, les habitudes des habitants du territoire ont façonné le réseau routier au cours des années (voir la carte 6). La colonisation de la région a débuté à l'époque des seigneuries et s'est développée avec le temps tout en étant associée à l'exploitation des ressources naturelles du territoire. L'invention de l'automobile et l'exode des jeunes ménages vers la banlieue ont par la suite contribué au développement du réseau routier.

L'accessibilité aux usines de transformation du bois et aux entreprises de services à l'intérieur et à l'extérieur du territoire de Lanaudière est facilitée par l'ampleur du réseau routier. Ce réseau est constitué d'autoroutes, de routes nationales, de routes régionales, de routes collectrices et de routes d'accès aux ressources et aux localités isolées, qui s'étend sur près de 1 400 km (CRRNTL, 2011). À cela s'ajoutent les routes sous juridiction municipale et les chemins forestiers sur terres publiques et privées. Les principaux axes routiers sont présentés dans le Tableau 30 ci-dessous.

Tableau 30. Les principales infrastructures du réseau routier de Lanaudière

Axes Sud-Nord	Principales liaisons
Autoroute 25 → Route 125	De Terrebonne à St-Donat
Route 337	De Terrebonne à Saint-Jean-de-Matha
Autoroute 31 → Route 131	De Lavaltrie à Saint-Michel-des-Saints en passant par Joliette
Route 347	De Berthierville à Saint-Gabriel-de-Brandon
Axes Est-Ouest	Principales liaisons
Autoroutes 40 et 640	Traversent Lanaudière et relie la région des Laurentides à la Mauricie, dans le sud de la région
Autoroute 40 → Route 158	Traversent Lanaudière et relie la région des Laurentides à la Mauricie au niveau de Saint-Jérôme
Route 348	De Rawdon à Saint-Gabriel-de-Brandon

Source : MTMDET, 2017a.

Le sud du territoire est bien desservi par la présence d'autoroutes importantes qui facilitent le transport rapide de personnes et de biens. La circulation se complique pour les parties centrale et nord du territoire qui ne comptent que sur la présence de routes à une seule voie. De plus, la croissance de la population dans plusieurs secteurs de Lanaudière augmente la densité de la circulation sur plusieurs de ces routes. Le transport de la marchandise, comme le bois brut et transformé, se complique de plus en plus dans ces secteurs. D'ailleurs, le milieu municipal et celui des affaires réclament depuis plusieurs années un véritable lien rapide nord-sud pour desservir l'ensemble du territoire lanauois.

3.6.1 DESCRIPTION DU SYSTÈME FERROVIAIRE

La région administrative de Lanaudière n'est desservie par un système de transport ferroviaire que dans le sud du territoire. Celui-ci est constitué de 2 lignes principales et d'un embranchement secondaire totalisant plus de 190 km de voies ferrées.

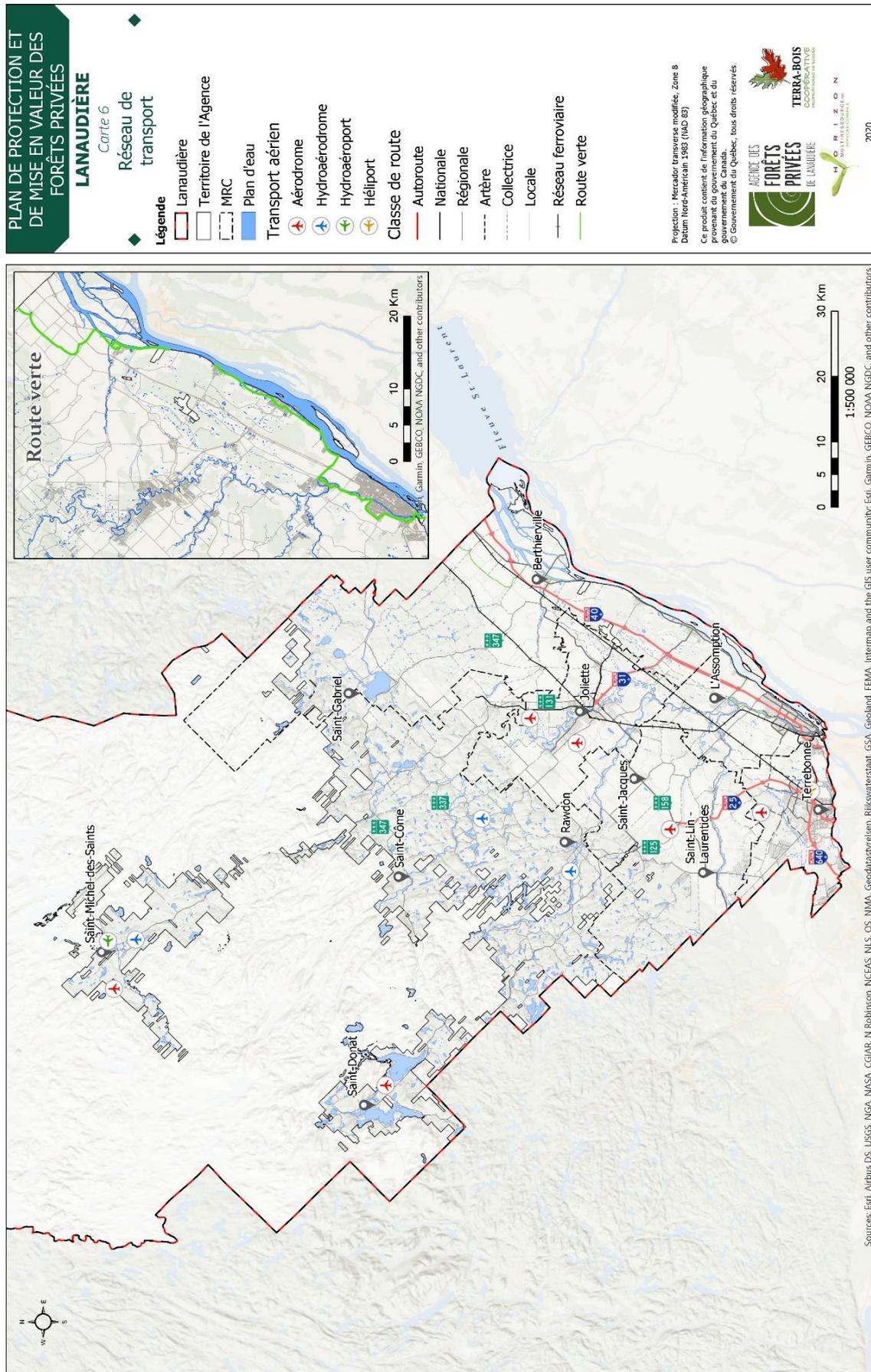
La première ligne débute à Pointe-aux-Trembles, à l'est de Montréal, et s'étend vers l'est sur une longueur d'environ 75 km dans Lanaudière. Elle traverse la Rivière-des-Prairies à la hauteur du pont Le Gardeur et entre dans Lanaudière en se dirigeant vers l'est en direction de L'Assomption. Elle bifurque ensuite vers L'Épiphanie et Joliette où, à nouveau, elle reprend sa route vers l'est en direction de Saint-Barthélemy puis entre en Mauricie. Elle traverse ainsi plus d'une quinzaine de municipalités et 4 MRC.

La seconde ligne traverse pour sa part Lanaudière sur une distance approximative de 58 km dans 11 municipalités de 4 MRC. Elle débute à partir de la jonction Saint-Martin, à Laval, et traverse au nord la Rivière des Mille-Îles, aux limites de Terrebonne et de Lachenaie. Elle suit une direction parallèle au fleuve Saint-Laurent jusqu'à St-Barthélemy puis se dirige ensuite vers Trois-Rivières et Québec.

L'embranchement secondaire appelé "embranchement St-Gabriel" a une longueur d'environ 30 km et croise la première ligne à Joliette. Cet embranchement débute à Lanoraie jonction et se dirige en direction ouest jusqu'à Joliette pour suivre ensuite la direction nord jusqu'au terminus de Saint Félix de Valois. Il traverse 4 municipalités.

3.6.2 DESCRIPTION DU SYSTÈME MARITIME

Outre le fleuve Saint-Laurent où circulent les bateaux de croisières et les bateaux de marchandises en direction de Montréal, il existe la traverse maritime Saint-Ignace-de-Loyola – Sorel-Tracy. Cette traverse permet aux automobilistes, camionneurs et touristes de passer de la Montérégie à Lanaudière sans avoir à faire un détour vers Montréal ou Trois-Rivières. Cette traverse constitue une porte d'entrée privilégiée sur la région à partir des régions de la Montérégie et des Bois-Francs. Cette traverse est ouverte à l'année.



3.7 PORTRAIT DE L'ACTIVITÉ FORESTIÈRE RÉGIONALE

La région de Lanaudière est surtout reconnue pour les activités économiques liées à l'agriculture, au tourisme, à la villégiature et aux différents services. Toutefois, considérant l'importance du territoire qu'occupe la forêt, tant publique que privée, l'impact économique direct de l'ensemble de l'industrie forestière est encore important aujourd'hui. Plusieurs emplois sont offerts en région dans différents domaines forestiers, tels que la transformation du bois, la récolte et le transport de bois, la vente des produits transformés, les services professionnels et l'aménagement forestier. Toutes ces activités ont également plusieurs impacts économiques indirects et induits plus difficiles à quantifier.

Cette section présente donc un bref portrait de l'activité forestière dans la région de Lanaudière, particulièrement celle reliée à la forêt privée

3.7.1 PROFIL DES USINES DE TRANSFORMATION PRIMAIRE DU BOIS

Les usines de 1^{re} transformation utilisent directement la matière première (bois rond, copeaux, sciures, etc.) afin de fabriquer des produits finis ou semi-finis tels que le bois d'œuvre, les panneaux de particules, les placages et les poteaux. Selon la LADTF, un permis est obligatoire pour exploiter une usine de transformation primaire qui consomme annuellement un volume de bois compris dans une classe spécifique. Cette obligation s'applique à toutes les usines dont la consommation est supérieure à 2 000 mètres cubes (m³) par année.

Selon le répertoire publié par le MFFP, un total de huit usines de transformation primaire du bois détient un permis dans la région de Lanaudière (Tableau 31). De petites usines sans permis, dont la consommation est inférieure à 2 000 m³ par année, sont également présentes en région, mais n'y sont pas répertoriées (ex : Bois-Franc Lanaudière à St-Zénon, Éco-Cèdre inc. à St-Donat, etc.). Ces usines jouent un rôle clé dans la viabilité de leur municipalité en assurant des emplois et des retombées économiques pour leurs régions.

Aucune usine de transformation de bois de qualité inférieure (ex. : pâtes, papiers, panneaux, bois d'énergie, etc.) n'est actuellement présente sur le territoire de Lanaudière. Or, ceci implique qu'une grande partie du bois récolté dans la région n'est pas transformé ici et limite donc l'apport économique de l'activité forestière. Il existe tout de même une possibilité importante de transformation des usines de sciage sur le territoire, soit un total de 896 955 m³, dont 87 % en résineux et le reste en essences feuillues. À elles seules, les scieries Saint-Michel et le Groupe Crête Chertsey possèdent 84 % de la capacité de production.

Tableau 31. Usines de transformation primaire du bois de la région de Lanaudière en 2018

Usine	Municipalité	Classe de volume du permis (m ³)	Sciage résineux (m ³)	Sciage feuillu (m ³)
Groupe Crête Chertsey inc.	Chertsey	300 001 - 400 000	350 000-	-
Produits forestiers Lachance inc.	Sainte-Émelie-de-l'Énergie	50 001 - 100 000	-	77 000
Scierie St-Michel inc.	Saint-Michel-des-Saints	301 000 - 400 000	400 000	-
Scierie Dumais	Saint-Jean-de-Matha	25 001 - 50 000	5 400	25 800
Moulin St-André enr.	Mascouche	25 001 - 50 000	21 500	5 000
Portes et fenêtres Yvon Bordeleau & fils inc.	Saint-Michel-des-Saints	2 001 – 5000	1 505	500
Les Bois Desroches inc.	Saint-Félix-de-Valois	5 001 – 10 000	-	8 000
Pierre Belleville	Sainte-Émelie-de-l'Énergie	2 001 – 5 000	2 250	-
Total			780 655	116 300

Source : MFFP, Répertoire des usines de transformation primaire du bois 2018.

Les usines de transformation primaire du bois sont beaucoup moins nombreuses en région comparativement à l'époque du premier PPMV. En 2000, un total de 22 usines détenait un permis sur le territoire, dont plusieurs avec une capacité de transformation importante (Tableau 32). Ce nombre a diminué à 15 au début de la crise forestière en 2006, suite à la fermeture de plusieurs scieries, dont une importante usine de sciage résineux à Saint-Michel-des-Saints. Peu de temps après, cette même municipalité a subi un autre coup dur avec la fermeture d'une grande usine de panneaux agglomérés

qui consommait la majorité du bois de qualité inférieure de la région. Le nombre d'usines est par la suite demeuré relativement stable avec une dizaine d'établissements de sciage lors de la période allant de 2011 à aujourd'hui.

Tableau 32. Évolution du nombre d'usines de transformation primaire du bois dans Lanaudière

Classe de volume du permis (m ³)	2000	2006	2011	2015
25 000 et -	13	6	5	7
25 001 - 50 000	4	4	1	1
50 001 - 100 000	1	2	0	1
100 001 - 200 000	2	1	2	0
200 001 - 300 000	0	1	1	0
300 001 - 400 000	1	0	0	1
400 001 - 500 000	0	0	0	0
500 001 et +	1	1	0	0
Lanaudière	22	15	9	10
Québec	537	439	314	321

Source : MFFP, 2018b

Note : Usines détentrices d'un permis ayant consommées du bois.

La diminution du nombre d'usines n'est pas unique à la région de Lanaudière, car la crise forestière a sévi dans l'ensemble de la province. En effet, ce nombre a baissé de 40 % au courant de la période 2000 à 2015, comparativement à 55 % en région.

3.7.2 PROFIL DES USINES DE DEUXIÈME ET TROISIÈME TRANSFORMATION DU BOIS

Les entreprises de 2^e et 3^e transformation du bois utilisent les produits issus d'une 1^{re} transformation pour en faire des produits finis ou semi-finis. Par exemple, les produits des usines de sciage peuvent être utilisés pour fabriquer des poutres, des lattes de plancher, des moulures, des clôtures et des palettes de manutention. D'un autre côté, les produits des usines des pâtes et papiers peuvent servir dans la fabrication de boîtes, de contenants, de sacs et d'articles ménagers.

En 2015, il existait 153 entreprises de 2^e et 3^e transformation dans la région de Lanaudière, soit 6,5 % de celles présentes au Québec (Tableau 33). Ces dernières fournissaient près de 3 900 emplois de toutes sortes en région.

Tableau 33. Nombre d'emplois et d'usines de 2^e et 3^e transformation du bois au Québec en 2015

Régions	Nombre d'emplois	Nombre d'usines	Régions	Nombre d'emplois	Nombre d'usines
Abitibi-Témiscamingue	697	49	Laurentides	2 440	172
Bas-Saint-Laurent	2 273	100	Laval	1 597	85
Capitale-Nationale	3 698	193	Mauricie	3 795	127
Centre-du-Québec	5 101	143	Montréal	9 722	381
Chaudière-Appalaches	11 500	288	Montréal	11 996	343
Côte-Nord	258	13	Nord-du-Québec	12	3
Estrie	3 632	136	Outaouais	1 749	63
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	228	22	Saguenay-Lac-Saint-Jean	1 146	84
Lanaudière	3 895	153	Total	63 739	2 355

Source : CRIQ, données d'avril 2015

3.7.3 CONSOMMATION DE BOIS ROND DES USINES DE LANAUDIÈRE

Les usines situées en région s'approvisionnent principalement avec du bois rond provenant de la forêt publique. En effet, près de 80 % du bois consommé lors des années apparaissant au tableau ci-dessous provenait de ce territoire. D'un autre côté, le bois issu de la forêt privée représentait 17 % de la consommation des usines. Cette proportion a varié selon les années, passant de 26 % en 2000 à seulement 6 % en 2015. Cette situation s'est améliorée dernièrement, car 12 % des bois consommés par les usines en 2017 venaient de la forêt privée.

Tableau 34. Consommation (en m³) de bois ronds des usines de Lanaudière selon la provenance

Provenances	2000	2005	2010	2015	2017	Total	%
Forêt privée	319 419	168 593	26 773	14 968	45 532	575 285	17 %
Forêt publique	829 543	927 728	351 892	203 719	315 266	2 628 148	78 %
Autres *	73 100	58 632	15 571	12 534	12 978	172 815	5 %
Total	1 222 062	1 154 953	394 236	231 221	373 776	3 376 248	100 %

Source : MFFP, 2018a

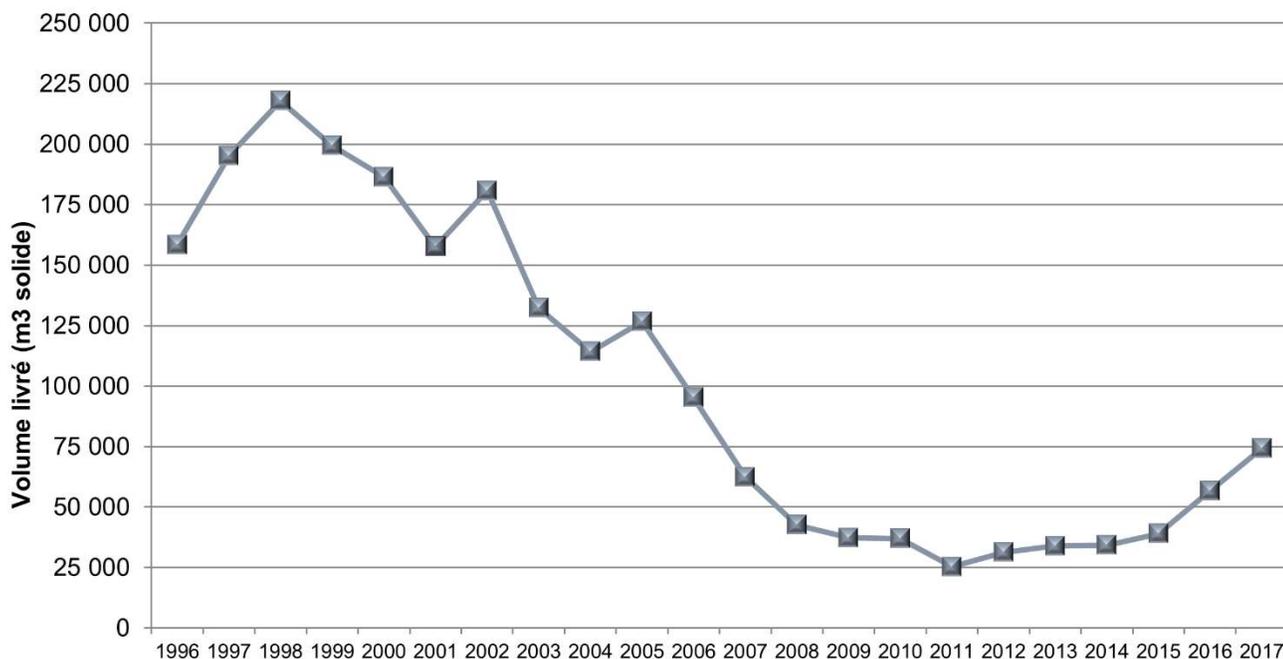
* Somme des bois provenant de l'extérieur du Québec et d'autres usines du Québec

Il est important de noter que les volumes de la forêt publique et privée apparaissant dans le tableau ci-dessus incluent le bois provenant de l'ensemble du Québec, et non seulement de la région de Lanaudière.

3.7.4 LIVRAISON DES BOIS PROVENANT DES FORÊTS PRIVÉES DE LANAUDIÈRE

Depuis 1996, les propriétaires forestiers de la région de Lanaudière ont livré une moyenne annuelle d'environ 100 000 mètres cubes (m³) de bois à des usines de transformation. De 1996 à 2002, le volume livré était supérieur à cette moyenne et se situait toujours au-dessus de 150 000 m³ par année (Figure 7). La quantité de bois livrée a par la suite constamment diminué de 2003 à 2011. Le creux atteint en 2011, soit environ 25 000 m³, correspondait à une diminution de plus de 190 000 m³ de bois par rapport au sommet de 1998.

Figure 7. Évolution des volumes de bois livrés aux usines de 1996 à 2017



Source : ARMVFPL, Déclarations des usines de transformation du bois à l'Agence, 2018.

Entre 2005 et 2011, une importante crise forestière a provoqué l'effondrement des marchés, la disparition de plusieurs usines, la diminution de la demande pour certains produits, une baisse des prix offerts aux producteurs et la diminution du nombre d'entrepreneurs forestiers en région. Les comportements et les motivations des propriétaires ont également changé durant ces années, diminuant ainsi l'attrait envers la récolte de bois.

Depuis les 3 dernières années, le marché pour le bois de la forêt privée s'est amélioré et l'intérêt des usines envers cette source d'approvisionnement se fait sentir. Bien qu'il reste des problématiques pour certains produits et certaines essences, les livraisons de bois ont augmenté progressivement et ont atteint un volume de près de 75 000 m³ en 2017-2018.

Les volumes de bois destinés au marché du bois de chauffage sont peu documentés comparativement à ceux livrés aux usines de transformation. Par contre, lors d'un sondage réalisé en 2012 auprès des propriétaires de la région (voir section 4), il a été possible d'estimer la récolte totale de bois de chauffage pour l'année 2011 à partir des réponses reçues. L'Agence estime donc ce volume à environ 96 000 m³ par année.

3.7.5 DESTINATION DES BOIS PROVENANT DES FORÊTS PRIVÉES DE LANAUDIÈRE

Le tableau ci-dessous présente la destination des bois récoltés en forêt privée vers des usines de transformation de 2006 à 2017. Au cours de cette période, un total de près de 575 000 m³ (moyenne de 48 000 m³/an) ont été livrés à plusieurs usines. Une proportion de près de 50 % de ce bois a été fournie à des usines de sciage et l'autre moitié à des usines de pâte, papier, panneaux ou bois d'énergie.

Un pourcentage de 43 % du volume de bois a été envoyé à des entreprises lanaudoises, particulièrement à des usines de sciage. Bien que majorité du sciage produit ait été transformé en région (81 %), il reste qu'une partie de ce type de produit a dû être livrée à l'extérieur. Il s'agit pour la plupart du temps d'essences pour lesquelles la demande est plus faible ou absente dans Lanaudière. Puisqu'il n'y a plus d'usine utilisant le bois de qualité inférieure depuis 2007, presque tout ce type de produit a été livré à l'extérieur de la région.

Tableau 35. Destination des volumes de bois livrés aux usines de 2006 à 2017.

Année	Livraisons totales (m ³)	Livraisons vers des usines de Lanaudière (m ³)				Livraisons vers des usines des autres régions (m ³)			
		Sciage	Autres	Total	%	Sciage	Autres	Total	%
2006	95 425	43 362	8 024	51 386	54 %	7 090	36 949	44 039	46 %
2007	62 532	18 887	0	18 887	30 %	13 824	29 821	43 645	70 %
2008	42 587	12 026	0	12 026	28 %	8 356	22 205	30 560	72 %
2009	37 239	12 416	0	12 416	33 %	4 350	20 473	24 823	67 %
2010	36 958	14 027	0	14 027	38 %	884	22 048	22 931	62 %
2011	25 324	10 109	0	10 109	40 %	994	14 221	15 215	60 %
2012	31 396	16 764	0	16 764	53 %	672	13 960	14 632	47 %
2013	33 911	12 762	0	12 762	38 %	525	20 624	21 150	62 %
2014	37 793	18 174	0	18 174	48 %	248	19 370	19 619	52 %
2015	38 972	18 717	0	18 717	48 %	653	19 602	20 255	52 %
2016	56 752	23 677	999	24 676	43 %	3 937	28 138	32 076	57 %
2017	74 212	34 142	0	34 142	46 %	6 071	33 999	40 070	54 %
Total	573 101	235 064	9 022	244 087	43 %	47 605	281 410	329 015	57 %
Moyenne	47 758	19 589	752	20 341	43 %	3 967	23 451	27 418	57 %

Source : ARMVFPL, Déclarations des usines de transformation du bois à l'Agence, 2018

Le bois produit en forêt privée lanaudoise a été livré dans 9 régions différentes depuis 2006 (Tableau 36). La région voisine de la Mauricie vient tout juste après celle de Lanaudière avec près de 38 % des bois livrés. La présence importante d'usines de pâte, papier et de panneaux dans cette région explique en grande partie cette situation. Dans l'ordre, viennent ensuite les régions du Centre-du-Québec (7 %), de l'Estrie (6 %), de l'Outaouais (3 %) et des Laurentides (3 %).

Tableau 36. Destination des volumes de bois livrés aux usines de 2006 à 2017

Régions	Livraisons totales (m ³)	%	Régions	Livraisons totales (m ³)	%
Lanaudière	244 087	42,6 %	Laurentides	14 771	2,6 %
Mauricie	216 501	37,8 %	Chaudière-Appalaches	8 180	1,4 %
Centre-du-Québec	40 738	7,1 %	Abitibi	683	0,1 %
Estrie	32 273	5,6 %	Capitale-Nationale	626	0,1 %
Outaouais	15 242	2,7 %	Total	573 101	100 %

Source : ARMVFPL, Déclarations des usines de transformation du bois à l'Agence

Pour la période 2006-2017, les plus gros acheteurs du bois provenant de la forêt privée de la région étaient dans l'ordre, Groupe Crête Chertsey inc. (27 % des achats), Produits Forestiers Arbec inc. (20 %), Kruger Wayagamack inc. (7 %), Silicium Québec SEC (7 %), Scierie Rivest inc. (5 %) et Domtar inc. (5 %).

3.7.6 ESSENCES DE BOIS PROVENANT DES FORÊTS PRIVÉES DE LANAUDIÈRE

Le tableau suivant présente les principales essences de bois livrées aux usines de transformation pour la période 2006-2017. Globalement, 62 % du volume acheté par les usines étaient des essences résineuses et 38 % des essences feuillues. Presque la moitié du bois livré était composé de sapin et d'épinettes, tandis que les autres résineux (pins, pruche, mélèze et thuya) représentaient près de 15 % du volume. Le groupe « peupliers » vient au 2^e rang avec près du quart des volumes livrés depuis 2006. Les feuillus mélangés (érables, chênes, bouleaux et autres) représentent 15 % des achats des usines, mais la proportion a augmenté considérablement lors des 2 dernières années.

Tableau 37. Essences de bois livrés aux usines de 2006 à 2017

Année	Essences livrées aux usines de transformation (m ³)				Total
	Sapin-épinettes	Autres résineux	Peupliers	Feuillus mélangés	
2006	48 536	11 403	17 421	18 065	95 425
2007	35 975	8 108	9 980	8 469	62 532
2008	23 991	5 576	8 642	4 378	42 587
2009	18 636	4 988	11 265	2 351	37 239
2010	13 827	7 076	13 251	2 804	36 958
2011	13 585	4 954	4 527	2 257	25 324
2012	13 838	6 785	7 020	3 754	31 396
2013	11 244	7 640	10 548	4 480	33 911
2014	19 055	3 302	10 964	4 472	37 793
2015	19 632	5 659	9 019	4 661	38 972
2016	22 626	10 594	12 914	10 618	56 752
2017	31 183	6 826	16 638	19 566	74 212
Total	272 127	82 911	132 188	85 875	573 101
%	47,5 %	14,5 %	23,1 %	15,0 %	100 %

Source : ARMVFPL, Déclarations des usines de transformation du bois à l'Agence

3.7.7 EMPLOIS LIÉS À L'INDUSTRIE FORESTIÈRE

Selon les données publiées par Statistique Canada sur l'activité manufacturière pour l'année 2011, il existait près de 2 000 emplois et plus de 200 établissements dans les secteurs de la fabrication de produits en bois, de papier et des meubles dans la région de Lanaudière (tableau 38). Puisque les données sur l'emploi ne sont pas disponibles pour le secteur de la

fabrication des produits de papier, la région compte au moins 3,4 % des emplois de la province pour ces secteurs. De plus, près de 5 % de ces types d'établissements se trouvent en région.

Tableau 38. Portrait des emplois et des établissements par secteur manufacturier (2012)

	Produits en bois		Papier		Meubles et produits connexes		Total	
	Établissements	Emplois	Établissements	Emplois	Établissements	Emplois	Établissements	Emplois
Lanaudière	64	798	13	n/d	137	1 046	214	1 844
Québec	1 411	20 418	251	13 902	2 690	19 300	4 352	53 620
Proportion	4,5 %	3,9 %	5,2 %	n/d	5,1 %	5,4 %	4,9 %	3,4 %

Source : Statistique Canada.

Il serait intéressant d'établir un portrait complet de l'ensemble de l'industrie forestière présente en région (transformation du bois, exploitation forestière, aménagement forestier, services-conseils, etc.). En effet, les sources de données sont multiples et la méthodologie utilisée est différente d'une publication à l'autre. Il faudrait regrouper et uniformiser toutes les données à un seul endroit, que ce soit celles liées à l'emploi, au nombre d'établissements, aux types d'entreprises et leurs retombées économiques. Un seul portrait détaillé permettrait de mieux comprendre les besoins du secteur et ses problématiques, et faciliterait le maillage entre les acteurs de la région.

3.7.8 PORTRAIT ÉCONOMIQUE DES ACTIVITÉS SYLVICOLES EN FORÊT PRIVÉE

La Fédération des producteurs forestiers du Québec a réalisé une étude visant à décrire le chiffre d'affaires et les emplois liés aux activités sylvicoles effectuées en forêt privée en 2012 pour chaque maillon de la filière (Rhéaume, 2014). Les activités décrites dans cette étude sont liées à l'aménagement forestier, la récolte et la transformation de bois et ne tiennent pas compte des autres activités économiques se déroulant en forêt privée, telles l'acériculture, la chasse et la villégiature. Bien que la transformation du bois ait un effet multiplicateur important sur les emplois, l'évaluation régionale n'a pas été réalisée en raison du manque de précision des informations disponibles (le bois consommé par une usine peut provenir de diverses régions).

En 2012, plus de 200 emplois étaient liés aux activités sylvicoles en forêt privée lanaudoise, générant ainsi un chiffre d'affaires totalisant environ 6,8 millions de dollars courants (Tableau 38). Le faible niveau de soutien gouvernemental accordé à la région (1,7 %) affecte évidemment ses résultats comparativement à l'ensemble de la province.

L'année 2012 a été retenue pour la collecte de données même si les activités en forêt privée étaient à un niveau historiquement faible. En effet, les budgets investis dans les programmes d'aide et les volumes de bois vendus aux usines étaient relativement bas. Par exemple, le volume de bois livrés aux usines a considérablement augmenté depuis ce temps en région (+136 %). Par conséquent, le nombre d'emplois et le chiffre d'affaires sont actuellement beaucoup plus élevés qu'ils ne l'étaient en 2012.

Tableau 39. Portrait des emplois et du chiffre d'affaires des activités sylvicoles en forêt privée (2012)

	Lanaudière	Québec	Proportion
Mesures de soutien gouvernemental	1 057 051 \$	63 054 059 \$	1,7 %
Gestion des programmes	Nombre d'emplois	4	3,5 %
	Chiffre d'affaires	183 249 \$	5 254 043 \$	3,5 %
Aménagements forestiers	Nombre d'emploi	31	1,2 %
	Chiffre d'affaires	656 916 \$	51 591 415 \$	1,3 %
Commercialisation et récolte de bois	Nombre d'emploi	158	1,1 %
	Chiffre d'affaires	5 530 599 \$	260 097 694 \$	2,1 %
Transport de bois	Nombre d'emploi	21	2,6 %
	Chiffre d'affaires	492 642 \$	68 947 545 \$	0,7 %
Total	Nombre d'emploi	214	1,2 %
	Chiffre d'affaires	6 863 406 \$	385 890 697 \$	1,8 %

Source : Portrait économique des activités sylvicoles en forêt privée, FPPF, 2012

RÉFÉRENCES

- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière (ARMVFPL). 2018. Données internes.
- Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire de Lanaudière (CRRNTL). 2011. Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire de Lanaudière, 194 p. Conseil de l'industrie forestière (CIF). 2014. Industrie forestière en chiffres. <http://www.cifq.com/fr/industrie/presentation-generale>
- Conseil du Trésor, Gouvernement du Québec. 2017. Les infrastructures publiques du Québec Plan québécois des infrastructures 2017-2027 / Plans annuels de gestion des investissements publics en infrastructures 2017-2018.
- Portrait économique des activités sylvicoles en forêt privée, FFPF, 2012
- Fédération des producteurs forestiers du Québec (FPFQ). 2017. *La forêt privée en chiffre. Édition 2017*. 32 p. <http://www.foretprivee.ca/wp-content/uploads/2017/10/La-foret-privee-chiffree-2017-mise-a-jour.pdf>
- Fédération québécoise des municipalités (FQM). Novembre 2017. *Portrait des économies de la forêt : Note économique*, 12 p. https://www.fqm.ca/wp-content/uploads/2017/11/POL_forets_final-simple_WEB.pdf
- Institut de la statistique du Québec (ISQ). 2018. Caractéristiques du marché du travail, données mensuelles désaisonnalisées, Lanaudière et ensemble du Québec, janvier 2017 à janvier 2018. http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/profil14/societe/marche_trav/indicat/tra_mens14.htm
- Institut de la statistique du Québec (ISQ). 2017a. Bulletin statistique régional de Lanaudière, édition 2017. <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/bulletins/2017/14-Lanaudiere.pdf>
- Les infrastructures publiques du Québec, 2018. Plan québécois des infrastructures 2018-2028 / Plans annuels de gestion des investissements publics en infrastructures 2018-2019, Gouvernement du Québec, 216 p. https://www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/budget_depenses/18-19/fr/8-Infrastructures_publicques_du_Quebec.pdf
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2018. *Cartes régionales et réseau municipal – Région 14*. <https://www.mamot.gouv.qc.ca/organisation-municipale/cartotheque/cartes-regionales/>
- Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MÉSI). 2017a. *Lanaudière – portrait régional, automne 2017*. 12p.
- Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MÉSI). 2017b. *Portrait économique des régions du Québec, édition 2017*. 119p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2015. *Ressources et industries forestières du Québec – Portrait statistique. Édition 2015*. <https://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/portrait-statistique-2015.pdf>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016. *Ressources et industries forestières du Québec – Portrait statistique. Édition 2016*. <http://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/portrait-statistique-2016.pdf>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017. Chiffres clés du Québec forestier. 11 pages. <https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/chiffres-cles.pdf>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018a. Compilation des données issues des registres forestiers 2017, Direction du développement de l'industrie des produits du bois. 22 pages. <https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/registres-forestiers.pdf>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018b. Répertoire des usines de transformation primaire du bois 2018. 2 pages. <https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/region14.pdf>
- Ministère des Transports, Mobilité durable et Électrification des transports (MTMDET). 2017a. *Organisation territoriale du Ministère – Direction des Laurentides-Lanaudière*. <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/organisation/organisation-territoriale/laurentides-lanaudiere/Pages/Laurentides-Lanaudiere.aspx>
- Miville, V. 2018. Bilan de la mise en marché des bois de la forêt privée en 2017. Étude produite par la Fédération des producteurs forestiers du Québec. Rapport disponible au www.foretprivee.ca : 2 p.

Rhéaume, M-A. 2014. Portrait économique des activités sylvicoles en forêt privée. Étude produite par la Fédération des producteurs forestiers du Québec. Rapport disponible au www.foretprivee.ca : 19 p.

Statistique Canada. 2011. Enquête annuelle sur les manufactures et l'exploitation forestière, 2011, adapté par l'Institut de la statistique du Québec. Compilation : Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques sectorielles et du développement durable.

http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/profil14/econo_fin/secteur_manu/manufscian14_2012.htm

Statistique Canada. 2017a. *Estimations démographiques*, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

<http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/structure/104.htm>

Statistique Canada. 2017b. *Tableau 281-0063 - Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH), emploi et rémunération hebdomadaire moyenne (incluant le temps supplémentaire) pour l'ensemble des salariés, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), désaisonnalisées, mensuel (personnes sauf indication contraire)*, CANSIM (base de données)

<http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a47>

Chapitre 4.

CONNAISSANCE DU PROPRIÉTAIRE FORESTIER

Le propriétaire forestier est le principal acteur en forêt privée puisqu'il détient le pouvoir de décision concernant le mode de gestion de sa propriété. Il a un impact direct sur l'ensemble des ressources forestières, que ce soit par ses méthodes de coupe, ses habitudes d'interventions et sa mentalité à l'égard de la sylviculture et de la protection des ressources. La connaissance de ses objectifs, ses projets et ses attentes est donc essentielle avant d'entreprendre la planification de la mise en valeur de la forêt privée. C'est le propriétaire qui déterminera ultérieurement si les modalités retenues dans le PPMV répondent à ses besoins et aspirations. La mise en œuvre concrète du PPMV repose donc en grande partie sur les propriétaires, d'où l'importance de mieux les connaître.

4.1 PROFIL DES PROPRIÉTAIRES FORESTIERS

Le portrait des propriétaires forestiers de la région a été établi à quelques reprises à partir d'enquêtes réalisées à différentes occasions. Une première enquête a été faite en 1985, suivie d'une autre lors de la confection du 1^{er} PPMV de l'Agence en 1999. Afin de mettre à jour le profil des propriétaires de boisés, la Fédération des producteurs forestiers du Québec a reçu le mandat d'effectuer une nouvelle enquête provinciale en 2012 (Côté *et al.*, 2012). La majorité des données présentées dans cette section proviennent donc de ce plus récent sondage. Afin de mieux connaître l'évolution du profil des propriétaires, les données du dernier sondage sont comparées avec les résultats des enquêtes précédentes lorsqu'il a été possible de le faire.

Il est important de souligner que le sondage de 2012 a été réalisé pour la majorité des agences du Québec à partir de trois types de liste de propriétaires. En effet, les données disponibles provenaient de trois sources : le fichier des producteurs forestiers administré par les syndicats régionaux (6 régions), le rôle foncier des municipalités (7 régions) et la base de données des propriétaires forestiers des agences (3 régions). Pour la région de Lanaudière, la sélection aléatoire des propriétaires à sonder s'est faite à partir de la base de données de l'Agence. Les résultats du sondage montrent que la provenance des listes n'influence pas les résultats, sauf évidemment pour les questions liées à la participation des propriétaires aux programmes gérés par les agences.

Nombre de propriétaires forestiers

Lors de l'élaboration du premier PPMV (2001), aucune mise à jour récente du nombre de propriétaires de boisés n'était disponible. En effet, les derniers chiffres dataient de 1985 et recensaient environ 8 300 propriétaires forestiers de 4 hectares et plus. Depuis ce temps, ce nombre est utilisé par l'Agence, de même que par plusieurs partenaires régionaux et provinciaux, dans différents portraits statistiques et publications.

Les partenaires de la région ont jugé qu'il était important de réévaluer le nombre de propriétaires afin d'obtenir un portrait plus à jour. Les MRC ont donc accepté de fournir la matrice graphique de lots provenant du rôle d'évaluation de leur territoire. En superposant ces dernières avec les cartes écoforestières, il a été possible d'estimer le nombre de propriétaires détenant au moins 4 hectares de superficie forestière par MRC et pour l'ensemble de la région. Cette méthode permet de déterminer le nombre de propriétaires pouvant être reconnu producteur forestier en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier. Il est important de souligner que l'exercice comporte des limites et permet seulement d'obtenir une estimation assez fiable du nombre de propriétaires possédant au moins 4 hectares de superficie forestière. Il faut toutefois être conscient qu'il peut y avoir une certaine marge d'erreur par rapport à la réalité.

Ainsi, environ 8 145 propriétaires forestiers ont été dénombrés dans Lanaudière en 2019 grâce à cette compilation (Tableau 40). Ce nombre avait été évalué à plus de 8 300 en 1985, ce qui représente une légère baisse d'environ 2 %. Néanmoins, le nombre de propriétaires est somme toute assez stable dans le temps, car il a peu varié entre les deux périodes dans l'ensemble de la région. Il existe toutefois des variations plus importantes pour certaines MRC. Il est plutôt difficile de déterminer si ces dernières s'expliquent par de véritables changements du nombre de propriétaires forestiers ou par des différences entre les méthodes d'évaluation utilisées. Il s'agit probablement d'un mélange des deux facteurs qui expliquent les variations observées.

Évidemment, les MRC avec davantage de superficies forestières privées comptent plus de propriétaires sur le territoire. En effet les MRC de Matawinie, D'Autray et Montcalm regroupe près de 85 % des propriétaires de Lanaudière.

Tableau 40. Nombre de propriétaires forestiers de 4 ha et plus par MRC

MRC	Nombre de propriétaires forestiers de 4 ha et plus		Variation (%)
	1985	2019	
D'Au-tray	2 079	1 942	- 7 %
L'Assomption	299	288	- 4 %
Joliette	510	632	+ 24 %
Les Moulins	377	343	- 9 %
Matawinie	3 414	3 567	+ 5 %
Montcalm	1 641	1 373	- 16 %
Lanaudière	8 320	8 145	- 2 %

Source : Agence, PPMV 2001; Rôle d'évaluation des MRC, 2019.

À l'échelle du Québec, le nombre de propriétaires possédant un boisé de 4 hectares ou plus est estimé à environ 134 000 (Fédération des producteurs forestiers du Québec, 2017). Ce chiffre devrait toutefois être mis à jour par une méthode uniforme à travers la province. En effet, les années de référence et les méthodes de recensement utilisées sont différentes d'une région à l'autre. Néanmoins, selon les chiffres disponibles, la région de Lanaudière compte environ 6 % des propriétaires forestiers de la province (Tableau 41).

Tableau 41. Nombre de propriétaires possédant un boisé de 4 hectares et plus par région

Région administrative	Nombre de propriétaires	% des propriétaires	Région administrative	Nombre de propriétaires	% des propriétaires
Abitibi-Témiscamingue	8 200	6,1 %	Lanaudière	8 145	6,1 %
Bas-Saint-Laurent	12 500	9,4 %	Laurentides	13 400	10,0 %
Capitale-Nationale	6 500	4,9 %	Mauricie	6 600	4,9 %
Centre-du-Québec	9 500	7,1 %	Montérégie	10 500	7,9 %
Chaudière-Appalaches	26 200	19,6 %	Outaouais	10 900	8,2 %
Côte-Nord	900	0,7 %	Saguenay-Lac-Saint-Jean	6 000	4,5 %
Estrie	9 200	6,9 %	Total	133 545	100 %
Gaspésie-Îles-de-la-M.	5 000	3,7 %			

Source : Fédération des producteurs forestiers, 2017; Rôle d'évaluation des MRC, 2019.

Superficie forestière

Afin d'évaluer la superficie moyenne détenue par le propriétaire lanaudois, le nombre de propriétaires (section précédente) et la superficie forestière (section 6) ont été utilisés. Ainsi, la superficie forestière moyenne par propriétaire est évaluée à 31 hectares dans l'ensemble de la région (Tableau 42). Cette dernière avait été établie à environ 30 ha par propriétaire dans le premier PPMV.

La superficie forestière moyenne varie vraiment d'une MRC à l'autre, soit de 19 à 38 hectares. Les propriétaires de la MRC de Matawinie possèdent de plus grandes superficies (38 ha) que les autres MRC. Suivent ensuite les propriétaires des MRC de D'Au-tray (28 ha), les Moulins (26 ha) et de Montcalm (24 ha). Les propriétaires des deux autres MRC détiennent une superficie forestière moyenne se situant autour de 20 hectares. En général, les propriétaires des MRC les plus au nord, qui compte davantage de forêts, possèdent de plus grands boisés. À l'inverse, les propriétaires des MRC du sud, où l'agriculture et le développement urbain sont plus présents, détiennent de plus petites superficies boisées.

Tableau 42. Nombre de propriétaires forestiers et superficie forestière par MRC

MRC	Nombre de propriétaires forestiers	Superficie forestière totale (ha)	Superficie forestière moyenne / propriétaire (ha)
D'Au-tray	1 942	54 361	28
L'Assomption	288	5 540	19
Joliette	632	13 621	22
Les Moulins	343	8 840	26
Matawinie	3 567	135 007	38
Montcalm	1 373	32 659	24
Lanaudière	8 145	250 028	31

Source : Rôle d'évaluation des MRC, 2019.

Les propriétaires forestiers lanaudois détiennent de plus petites propriétés forestières que leurs homologues québécois. En effet, la moyenne régionale se situe à environ 31 hectares, tandis qu'elle est plutôt de 53 hectares à l'échelle provinciale (Tableau 43). La proportion des petits propriétaires de 4 à 20 hectares est deux fois plus élevée dans Lanaudière, tandis qu'elle est semblable pour la classe suivante (21 à 40 ha). Le pourcentage des propriétaires de plus de 40 hectares est presque trois fois plus élevé dans l'ensemble du Québec qu'en région.

Tableau 43. Superficie forestière détenue par les propriétaires forestiers pour la région de Lanaudière et l'ensemble du Québec

Superficie forestière détenue	Lanaudière	Ensemble du Québec
4 à 20 ha	65 %	30 %
21 à 40 ha	20 %	22 %
41 à 100 ha	11 %	28 %
101 à 800 ha	3 %	13 %
Plus de 800 ha	< 1 %	1 %
Pas de réponse	n/a	7 %
Moyenne	31 ha	53 ha

Source : Côté, Gilbert & Nadeau, 2012; Rôle d'évaluation des MRC, 2019

Provenance des propriétaires

En 2012, la majorité des propriétaires forestiers qui ont répondu au sondage demeuraient à proximité de leur propriété forestière. En effet, pour l'ensemble de la région, 74 % d'entre eux résidaient à moins de 10 km de leur plus proche boisé (Tableau 44). Ce résultat est relativement comparable à celui du sondage de 1999 (77 %) et de la situation observée à l'échelle du Québec.

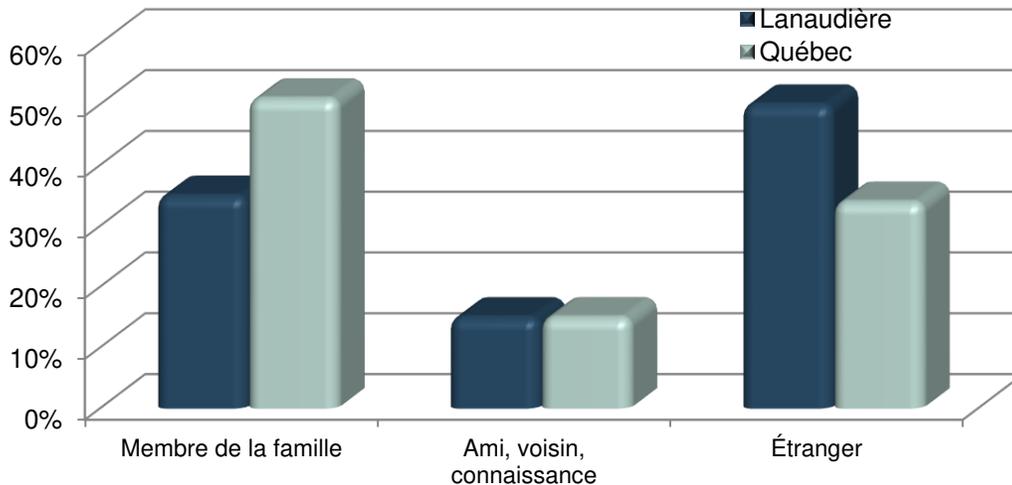
Tableau 44. Distance entre le boisé et le lieu de résidence des propriétaires

	% des propriétaires forestiers	
	Lanaudière	Ensemble du Québec
À moins de 1 km	57 %	50 %
De 1 à moins de 10 km	17 %	24 %
De 10 à moins de 100 km	13 %	19 %
À 100 km ou plus	12 %	7 %

Mode d'acquisition du premier boisé

Les propriétaires de la région ont acquis, dans une proportion égale, leur premier boisé auprès de gens de leur entourage ou de personnes qu'ils ne connaissent pas (Figure 8). La région de Lanaudière a une part moins importante de propriétaires qui ont acquis leur boisé auprès d'un membre de la famille (35 %) comparativement à l'ensemble du Québec (51 %). La situation s'inverse pour ceux qui ont acquis leur propriété auprès d'un étranger.

Figure 8. Mode d'acquisition du premier boisé des propriétaires



Durée de possession des lots boisés

Comme dans l'ensemble du Québec, les propriétaires lanaudois possèdent leur boisé depuis plusieurs années. En effet, 70 % d'entre eux sont propriétaires depuis plus de 10 ans et 9 % depuis moins de 5 ans (Tableau 45). Cette situation démontre une certaine stabilité qui peut être avantageuse pour planifier la mise en valeur d'une propriété forestière à moyen et long terme.

Tableau 45. Durée de possession des lots boisés par les propriétaires

Durée	Lanaudière	Québec
Moins de 5 ans	9 %	9 %
5 à 10 ans	21 %	16 %
11 à 20 ans	26 %	23 %
Plus de 20 ans	44 %	51 %

4.2 PORTAIT SOCIO-ÉCONOMIQUE

Occupation principale

Les agriculteurs détenaient autrefois la majorité de la superficie forestière privée de la région et de l'ensemble de la province. La situation est différente aujourd'hui puisqu'il existe une plus grande diversité de propriétaires. Le tableau suivant montre l'occupation principale des propriétaires forestiers de la région de Lanaudière, et celle du Québec, en 1985 et 2012. Les agriculteurs ne représentent plus que 16 % des propriétaires lanaudois, comparativement à 37 % en 1985. À l'inverse, le pourcentage de propriétaires retraités est passé de 16 % à 30 % lors de cette période. Ces deux constats sont comparables aux résultats de l'ensemble de la province. Les cols blancs (entrepreneurs, gestionnaires, professionnels et techniciens) et les cols bleus (ouvriers, commis, etc.) représentent respectivement 32 % et 15 % des propriétaires en région. La situation inverse s'observe toutefois au Québec où il y a plus de cols bleus (30 %) que de cols blancs (21 %).

Tableau 46. Occupation principale des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec

Occupation	Lanaudière		Québec	
	1985	2012	1985	2012
Agriculteurs	37 %	16 %	32 %	14 %
Cols blancs	25 %	32 %	21 %	21 %
Cols bleus	16 %	15 %	26 %	30 %
Retraités	16 %	30 %	16 %	33 %
Autres	6 %	7 %	5 %	3 %

Âge

Le tableau ci-dessous illustre la répartition des propriétaires forestiers selon leur classe d'âge pour la région de Lanaudière de 1985 à 2012. Les données de l'ensemble du Québec y sont également présentées, mais seulement pour le plus récent sondage de 2012. La moyenne d'âge des propriétaires forestiers a augmenté progressivement au fil des années dans la région. En effet, 41 % des propriétaires étaient âgés de 55 ans et plus en 1985, alors que la proportion était de 67 % lors du dernier sondage en 2012. Toutes les autres classes d'âge inférieures ont vu leur importance diminuée durant cette période. En 2012, les moins de 45 ans ne représentent plus que 10 % des propriétaires comparativement à 31 % en 1985. Les propriétaires lanaudois semblent être un peu plus vieux que ceux de l'ensemble du Québec en 2012.

Tableau 47. Répartition des propriétaires forestiers selon leur âge pour Lanaudière et le Québec

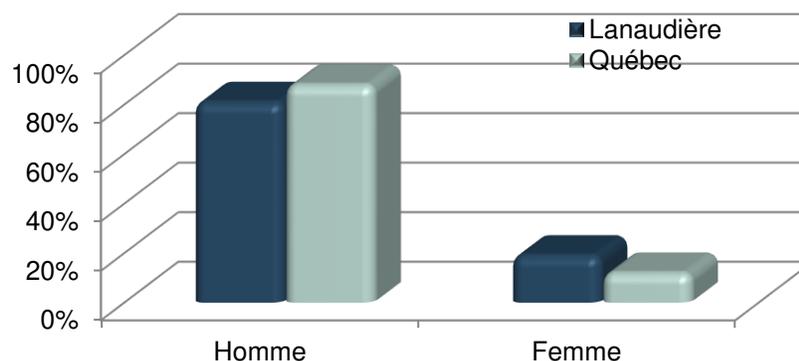
Classe d'âge	Lanaudière			Québec
	1985	1999	2012	2012
Moins de 25 ans	1 %	0,2 %	0,0 %	0,3 %
25-34 ans	7 %	2 %	1 %	3 %
35-44 ans	23 %	15 %	9 %	10 %
45-54 ans	28 %	25 %	18 %	24 %
55-64 ans	24 %	31 %	37 %	32 %
65 ans et plus	17 %	27 %	30 %	28 %
Pas de réponse	-	-	5 %	2 %

Source : ARMVFPL 2001; Côté, Gilbert & Nadeau 2012.

Genre

Dans la région de Lanaudière, la majorité des propriétaires forestiers (81 %) sont des hommes et cette tendance est encore plus marquée à l'échelle du Québec avec une proportion qui s'élève à 88 % (Figure 9). Il y a donc davantage de femmes qui sont propriétaires en région (19 %).

Figure 9. Genre des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec

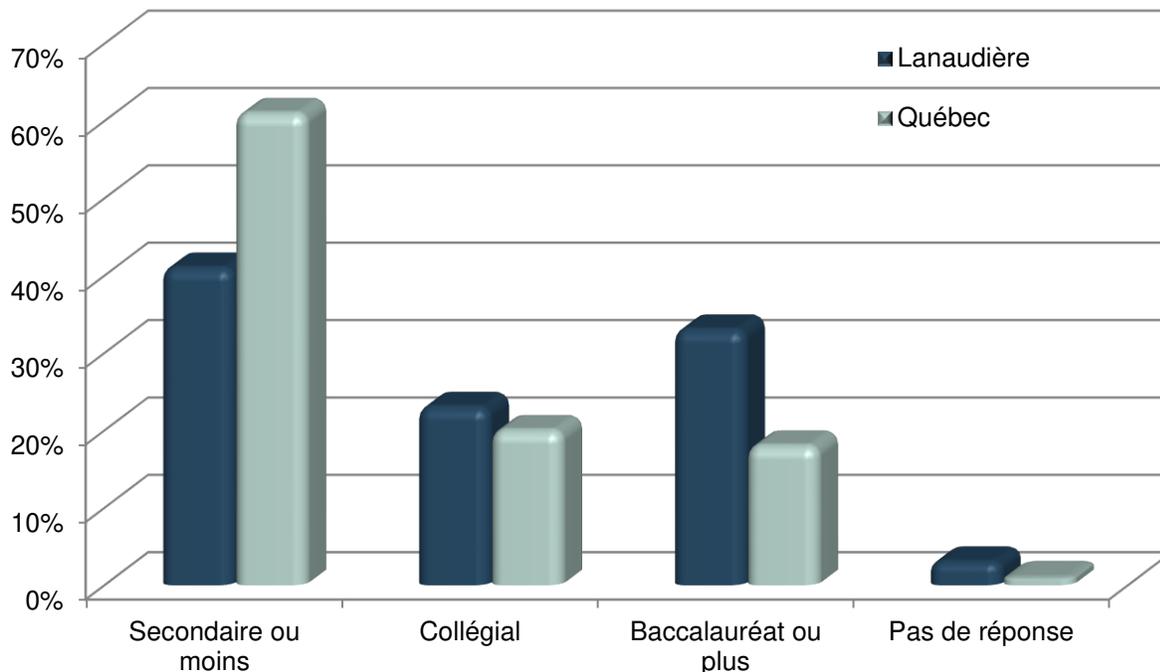


Source : Côté, Gilbert & Nadeau, 2012.

Niveau de scolarité

Les données du sondage révèlent que 56 % des propriétaires forestiers de Lanaudière ont au minimum un diplôme d'études collégiales, par rapport à 38 % pour les propriétaires forestiers à l'échelle du Québec (Figure 10). On note donc un changement dans le niveau de scolarité des propriétaires lanaudois puisque 26 % d'entre eux avaient atteint le cégep ou l'université en 1999.

Figure 10. Niveau de scolarité des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec



Source : Côté, Gilbert & Nadeau, 2012.

Revenu familial

Le revenu annuel familial avant impôt des propriétaires forestiers de Lanaudière est relativement varié et distribué dans toutes les classes (Tableau 48). Près de la moitié d'entre eux (47 %) ont un revenu familial se situant entre 60 000\$ et 150 000\$ par année. Le revenu des propriétaires lanaudois semble être inférieur à celui des propriétaires québécois.

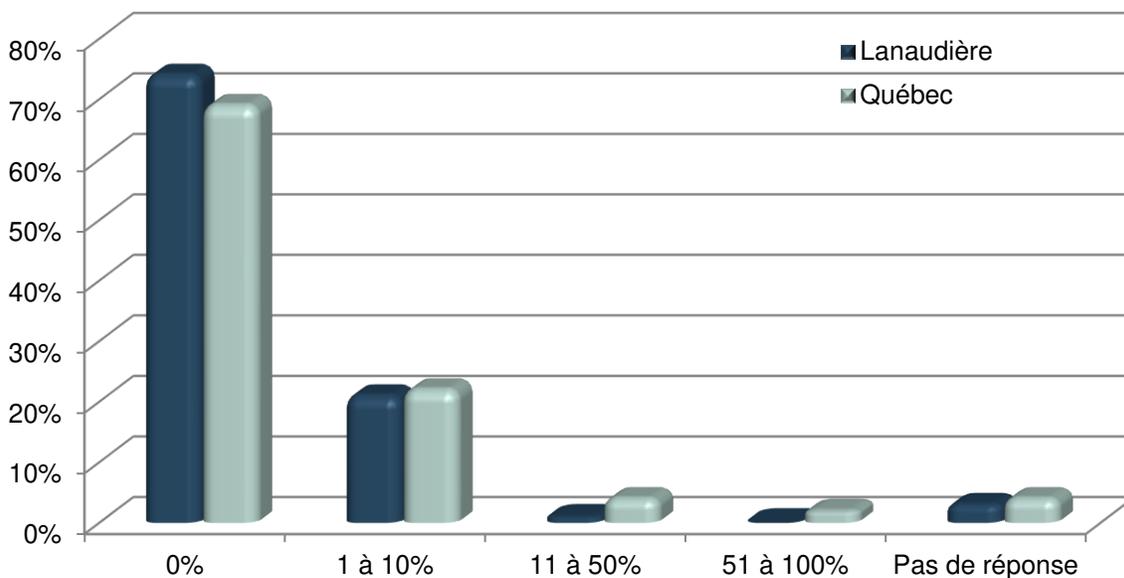
Tableau 48. Revenu annuel familial des propriétaires forestiers de Lanaudière et du Québec

Revenu annuel familial	Lanaudière	Québec
Moins de 20 000\$	6 %	5 %
20 000\$ à 39 999\$	7 %	7 %
40 000\$ à 59 999\$	16 %	8 %
60 000\$ à 79 999\$	9 %	11 %
80 000\$ à 99 999\$	17 %	22 %
100 000\$ à 150 000\$	21 %	24 %
Plus de 150 000\$	6 %	8 %
Pas de réponse	16 %	15 %

Note : Revenu annuel familial avant impôt

Les propriétaires forestiers lanaudois bénéficiaient de très peu de revenus issus de la forêt. En effet, près des trois quarts des propriétaires ont affirmé ne retirer aucun revenu provenant de leur boisé (Figure 11). De plus, 21 % d'entre eux obtiennent seulement de 1 à 10 % de leurs revenus des ressources de leur propriété forestière. Cette situation n'est pas nouvelle, car les statistiques allaient également en ce sens en 1999. Ce constat est relativement le même dans l'ensemble du Québec, mais il y a un peu plus de propriétaires qui retirent un revenu de la forêt qu'en région.

Figure 11. Proportion du revenu familial des propriétaires forestiers provenant de la forêt



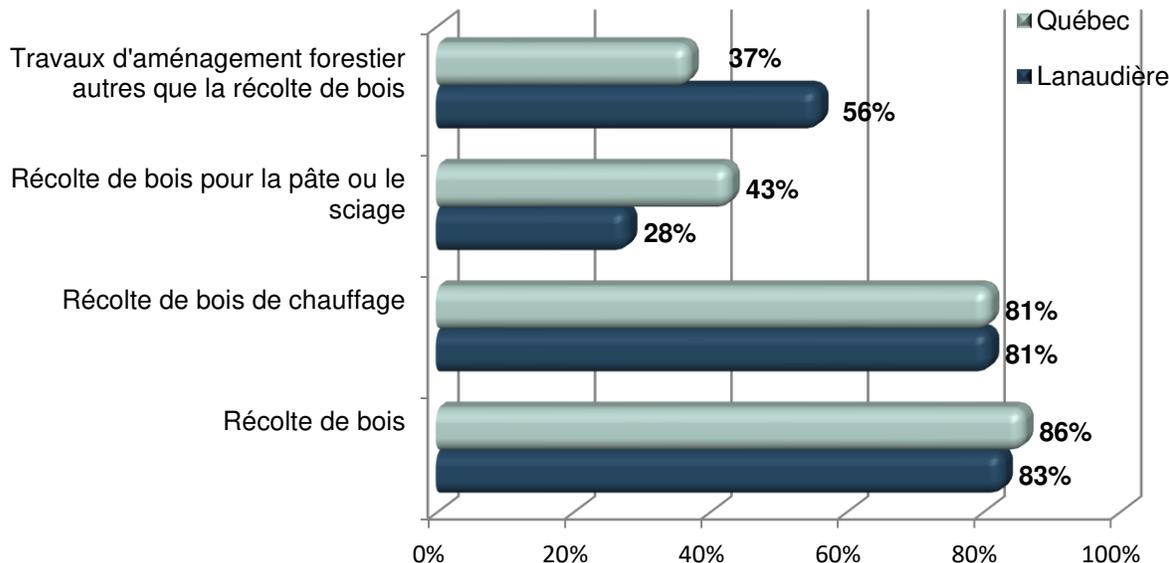
4.3 AMÉNAGEMENT FORESTIER ET RÉCOLTE DE BOIS

Récolte et aménagement forestier

Bien que près de 75 % des propriétaires lanaudois ne retirent aucun revenu provenant de leur boisé, ceci ne signifie pas pour autant qu'ils sont inactifs en forêt. En effet, 83 % des propriétaires sondés ont affirmé récolter du bois sur leur propriété (Figure 12). La production de bois de chauffage (81 %) ou de bois destiné à la pâte ou le sciage (28 %) font partie des activités de récolte réalisées par ces derniers. Une bonne partie des propriétaires ne retirant aucun revenu de leur forêt récoltent donc quand même du bois, que ce soit pour leurs besoins personnels ou familiaux. Plus de la moitié d'entre eux font également des travaux d'aménagement autres que la récolte de bois.

Les habitudes de récolte de bois de chauffage en région ressemblent à celles observées dans le reste de la province. Toutefois, les propriétaires québécois récoltent davantage de bois destinés aux usines de transformation (pâte ou sciage).

Figure 12. Propriétaires forestiers réalisant des activités de récolte et d'aménagement forestier (2012)



Récolte de bois de chauffage

Les volumes destinés au marché du bois de chauffage sont moins documentés que ceux livrés aux usines de transformation. Une partie du sondage réalisé visait donc à estimer la récolte de ce type de bois à partir des réponses reçues. Une proportion de 66 % des propriétaires lanaudois a déclaré avoir récolté du bois de chauffage en 2011 (Tableau 49). Ces derniers ont récolté en moyenne 17,5 m³ solides de bois pour cette année, soit l'équivalent de 23 cordes de bois de 16 pouces. À partir du nombre total de propriétaires en région, l'Agence estime donc que le volume de bois de chauffage récolté est d'environ 94 000 m³ par année. À l'échelle de la province, ce volume est estimé à 1,86 M m³.

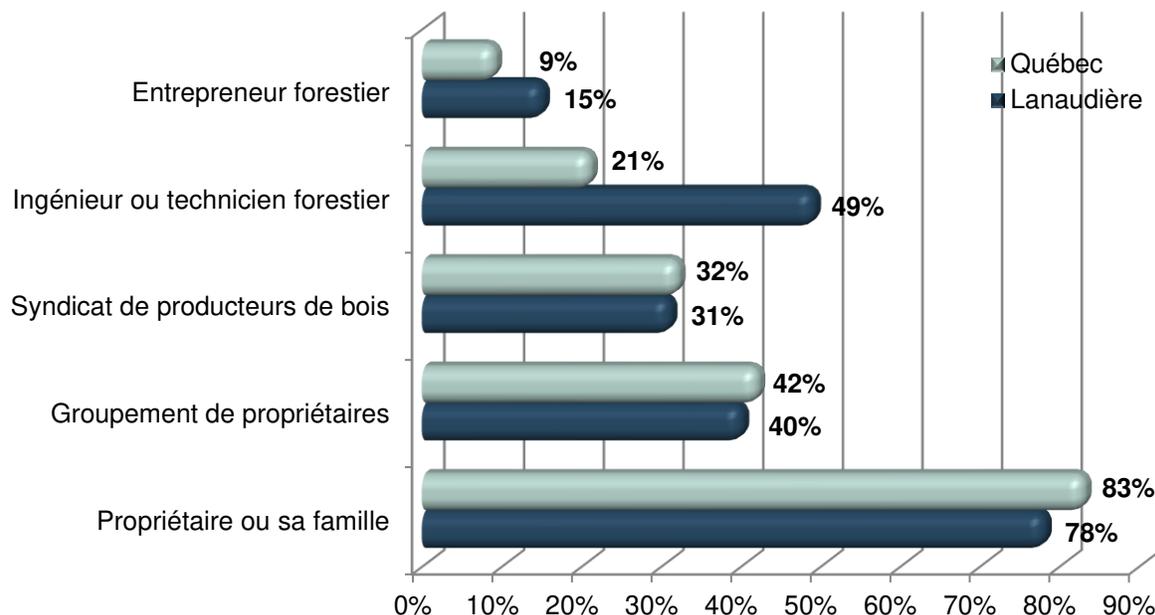
Tableau 49. Proportion des propriétaires forestiers récoltant du bois de chauffage et estimation du volume annuel de récolte (2011)

	Nombre de propriétaires	% propriétaires ayant récolté du bois de chauffage	Volume moyen récolté	Volume total estimé
Lanaudière	8 145	66 %	17,5	94 000
Québec	129 850	68 %	21,1	1 861 000

Intervenants participant à la planification et la réalisation des travaux

Les propriétaires impliquent différents intervenants dans la planification et la réalisation de travaux d'aménagement forestier dans leurs boisés. Comme partout au Québec, la grande majorité des propriétaires lanaudois ou leur famille sont directement impliqués dans ces démarches (78 %). Les conseillers forestiers, qu'ils sont sous la forme de groupements de propriétaires (40 %) ou de professionnels à leur compte (49 %), participent également très souvent à ce processus. Le syndicat de producteurs de bois est également sollicité (31 %), probablement pour le soutien à la mise en marché du bois. La région de Lanaudière se distingue du reste de la province par l'utilisation des services offerts par un ingénieur ou technicien forestier à leur compte (49 % vs 21 %).

Figure 13. Intervenants participant à la planification et la réalisation des travaux



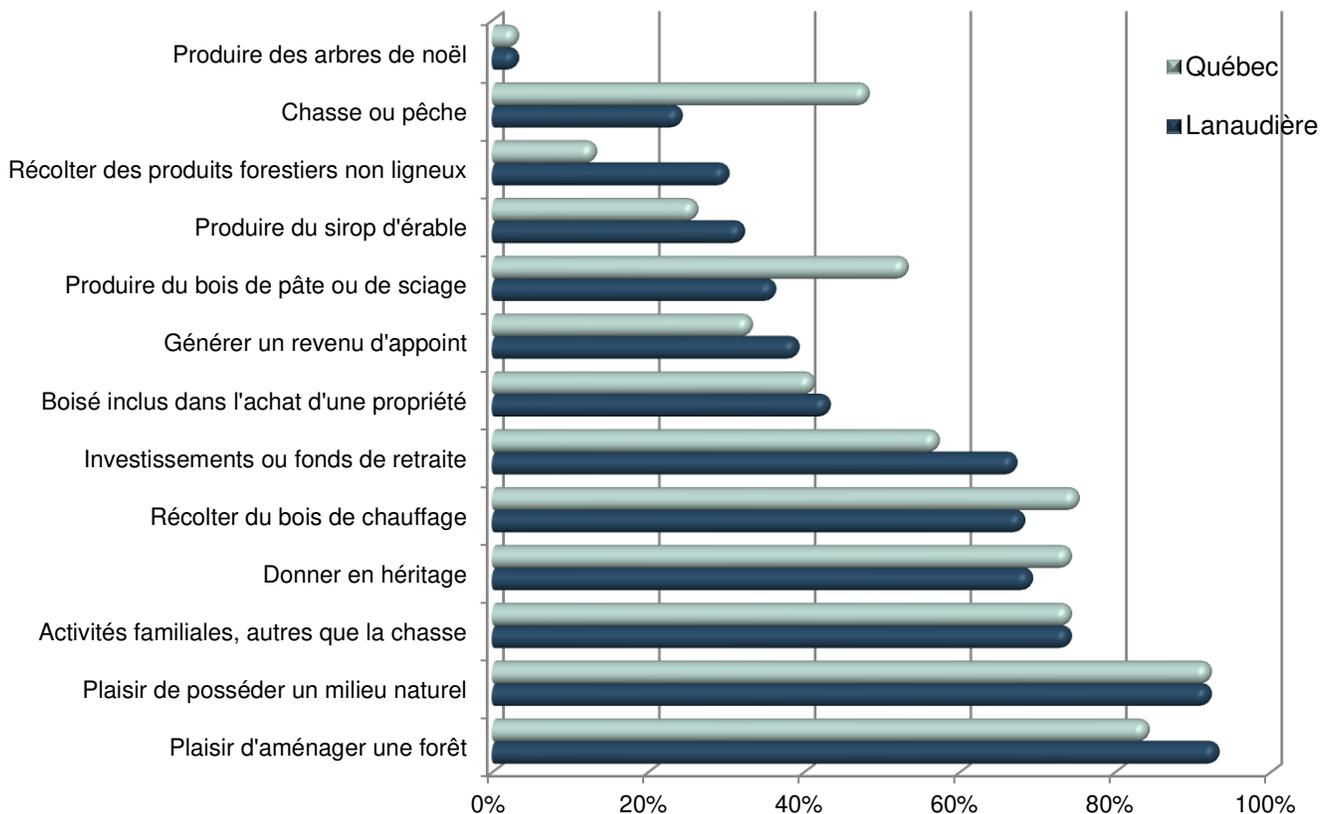
4.5 MOTIVATIONS ET INTENTIONS DES PROPRIÉTAIRES

Objectifs de possession d'un boisé

Les propriétaires possèdent un boisé pour de multiples raisons. Il est donc important de bien les connaître afin de leur proposer un mode de gestion qui correspond à leurs objectifs. Les motivations principales évoquées par presque tous les propriétaires lanaudois sont liées au plaisir d'aménager une forêt (93 %) et de posséder un milieu naturel (92 %). Il existe également un lien important entre le boisé et la famille. En effet, 74 % des propriétaires possèdent un boisé pour réaliser des activités familiales et 69 % pour le donner en héritage. De plus en plus de propriétaires voient leur forêt comme une forme d'investissements (67 %). Il semble que l'horizon visé par ce dernier soit à plus long terme, car seulement 39 % des propriétaires veulent générer un revenu d'appoint grâce à leur boisé. La récolte de bois de chauffage est également une motivation pour la majorité des propriétaires (68 %), mais beaucoup moins pour la production de bois de pâte ou de sciage (36 %). L'utilisation d'autres ressources de la forêt a également été soulignée par plusieurs propriétaires (sirop d'érable, PFNL, chasse et pêche).

Les résultats sont semblables à l'échelle de la province, sauf que la récolte de bois, la chasse ou la pêche semblent être des motivations plus importantes qu'en région.

Figure 14. Motivations des propriétaires forestiers de posséder un lot boisé dans Lanaudière

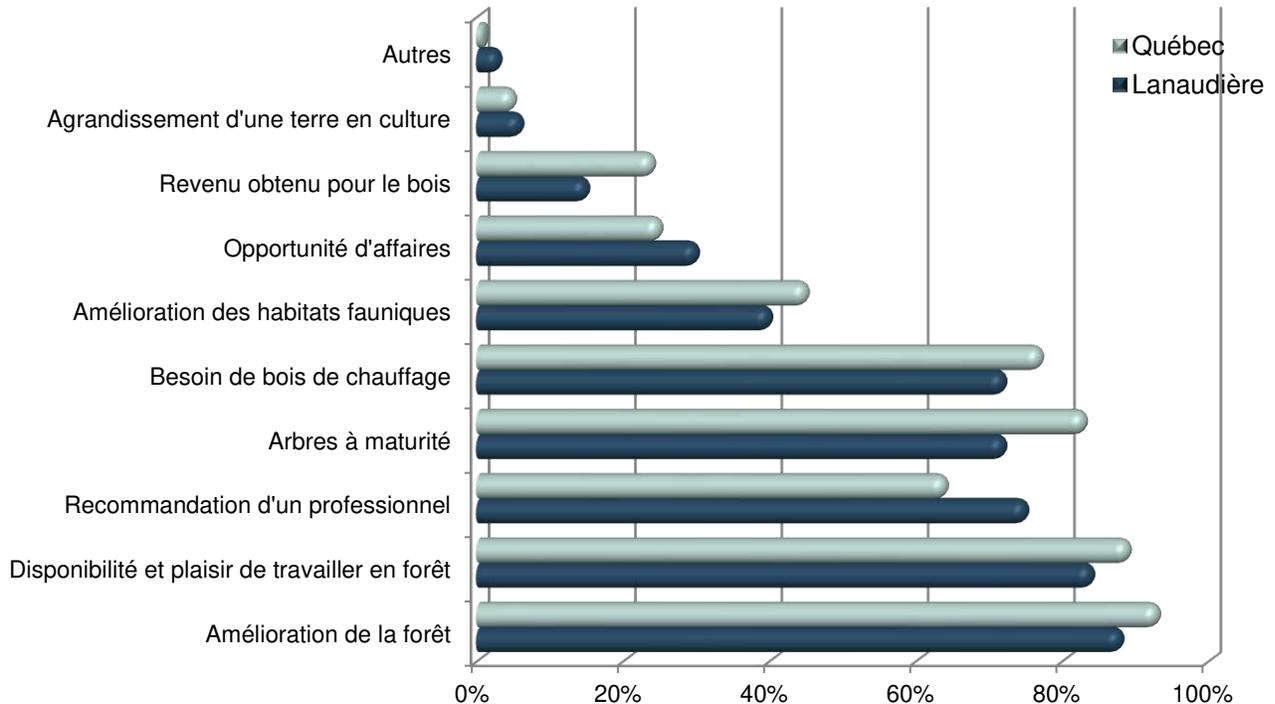


Motivations des propriétaires qui récoltent du bois

Les propriétaires forestiers de Lanaudière qui récoltent ou font récolter du bois sur leur propriété le font principalement pour améliorer la forêt (88 %) et pour le plaisir de travailler dans leur boisé (84 %). Ils le font également souvent suite aux recommandations d'un professionnel (75 %), d'où l'importance des programmes offrant des mesures de soutien technique. Trois propriétaires sur quatre récoltent du bois, car les arbres sont arrivés à maturité, et la proportion est la même pour répondre à leurs besoins en bois de chauffage. Il semble que les raisons de nature financière ne soient plus une motivation importante pour la majorité des propriétaires.

La majorité des motivations sont sensiblement les mêmes pour les propriétaires forestiers québécois. Toutefois, ces derniers sont plus nombreux à récolter du bois pour les revenus obtenus et moins nombreux à le faire suite aux recommandations d'un professionnel.

Figure 15. Motivations des propriétaires forestiers qui récoltent du bois dans Lanaudière (2012)

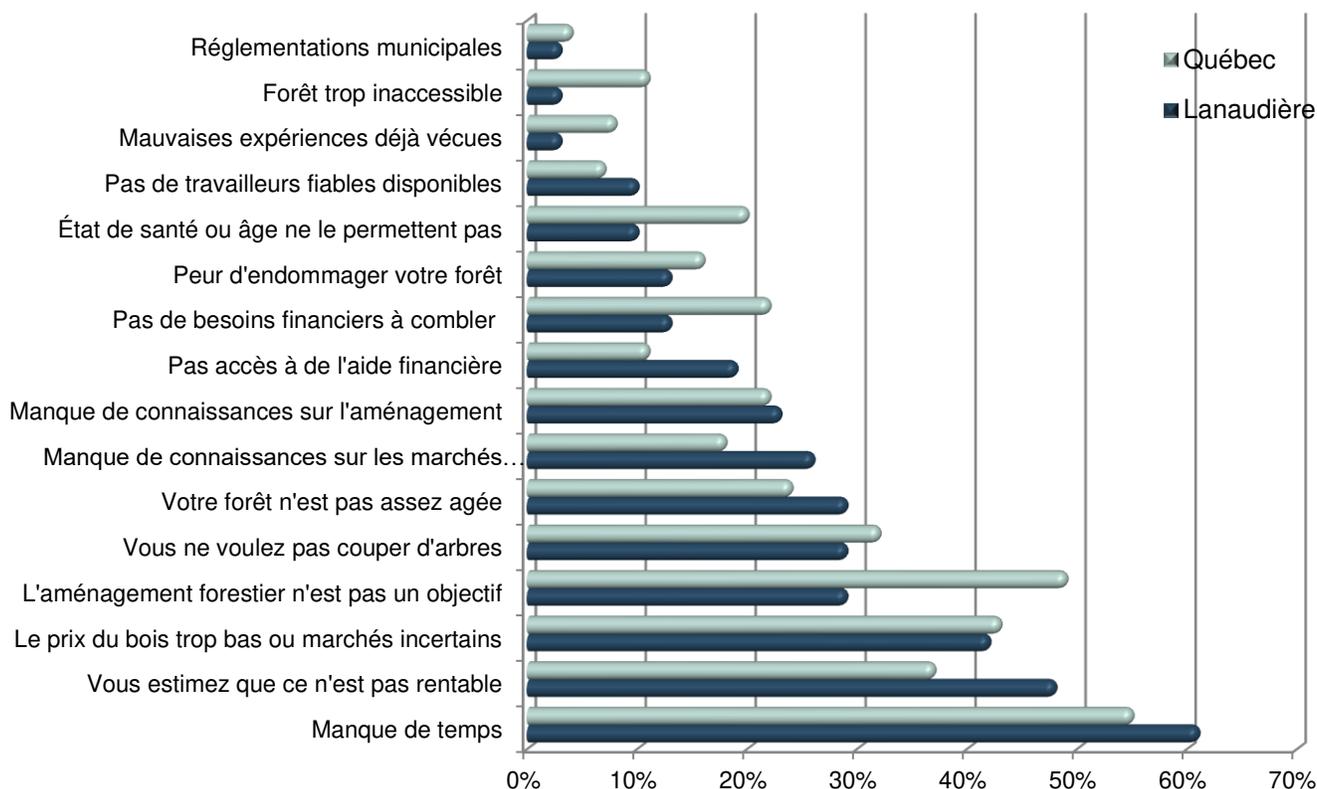


Motivations des propriétaires qui n'aménagent pas leurs boisés

Avec le faible niveau d'aménagement forestier constaté depuis plusieurs années, il est important de savoir pourquoi certains propriétaires sont inactifs. Ils ont donc été invités à identifier les motivations expliquant qu'ils n'ont pas aménagé leurs boisés lors des dernières années (Figure 16). Le manque de temps (61 %), le manque de connaissances sur les marchés du bois (26 %) et sur celui de l'aménagement forestier (23 %), ont été identifiés à plusieurs occasions. Plusieurs propriétaires croient aussi que l'aménagement forestier n'est pas rentable (48 %) et que le prix du bois est trop bas ou les marchés incertains (42 %). Certains propriétaires ont indiqué que l'aménagement forestier n'est pas un objectif visé (29 %) ou qu'ils ne désirent pas couper d'arbres dans leur boisé (29 %). Ces deux dernières raisons sont très surprenantes, car tous les répondants ont ou ont déjà eu un plan d'aménagement forestier et/ou un statut de producteur forestier. Un propriétaire sur cinq a également souligné qu'il n'a pas accès à de l'aide financière, ce qui s'explique en grande partie par le sous-financement des programmes d'aide en région.

Moins de propriétaires québécois estiment que l'aménagement forestier n'est pas rentable (37 %) et ils semblent avoir davantage de connaissances sur les marchés du bois (18 %). Le double des propriétaires sondés à l'échelle de la province croit être trop âgé ou ne pas être assez en santé pour faire de l'aménagement forestier. Près de 50 % des propriétaires québécois ont indiqué que l'aménagement forestier n'est pas un objectif visé comparativement à 29 % dans Lanaudière. La nature des listes utilisées peut sûrement expliquer cet écart.

Figure 16. Motivations des propriétaires forestiers qui n'ont pas aménagé leur boisé dans les dernières années

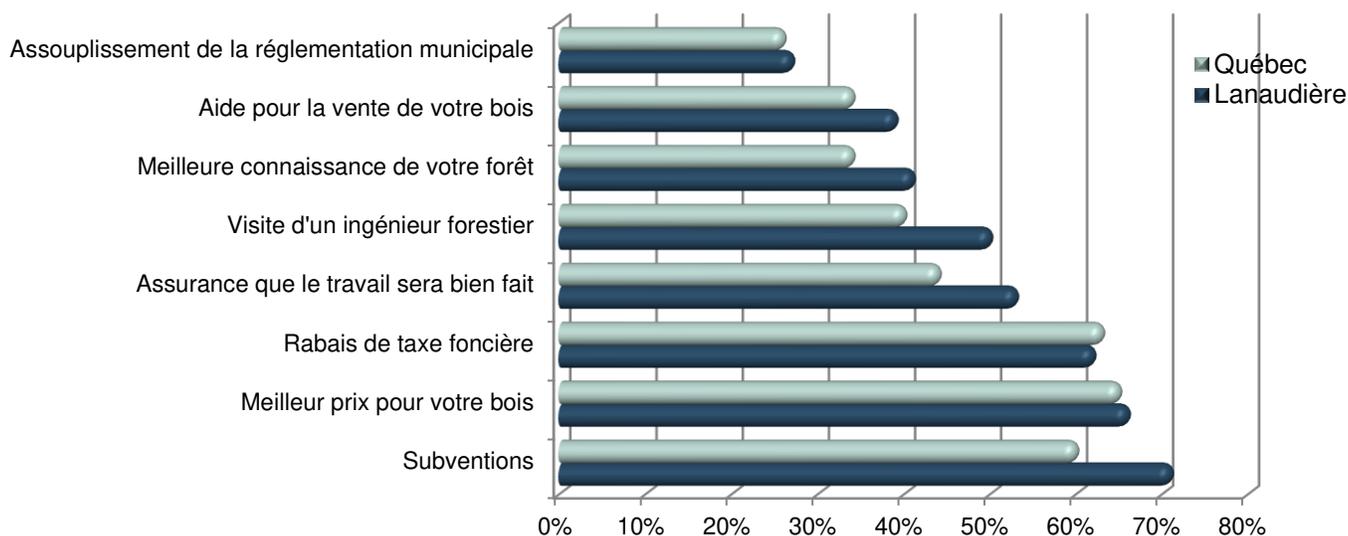


Conditions des propriétaires pour faire plus de travaux en forêt

Connaissant maintenant les principales raisons pourquoi certains propriétaires sont inactifs en forêt, il est important d'identifier les conditions qui pourraient convaincre ces derniers de passer à l'action. L'accès aux subventions pour soutenir financièrement la réalisation de travaux forestiers est la condition la plus dominante qui ressort du sondage dans Lanaudière (71 %). Le maintien, voir même la bonification des programmes d'aide financière est donc très important en région. D'autres conditions de nature financière ressortent aussi du lot, car 66 % des répondants feraient davantage de travaux avec un meilleur prix pour leur bois et 62 % avec un rabais de taxe foncière. Or, il existe une mesure fiscale pour le remboursement des taxes foncières qui est disponible depuis plusieurs années. Reste à savoir si cette mesure est connue des propriétaires et/ou connaître les raisons pourquoi ils ne l'utilisent pas. Il semble aussi que la majorité des propriétaires désirent être assurés de la qualité des travaux (53 %) et être encadrés par un professionnel (50 %).

Les conditions évoquées par les propriétaires de la province sont semblables à celles des propriétaires lanaudois. Il semble toutefois que l'existence de subventions et l'encadrement d'un ingénieur forestier soient jugés moins importants à l'échelle du Québec.

Figure 17. Conditions qui pourraient convaincre les propriétaires forestiers de faire plus de travaux en forêt

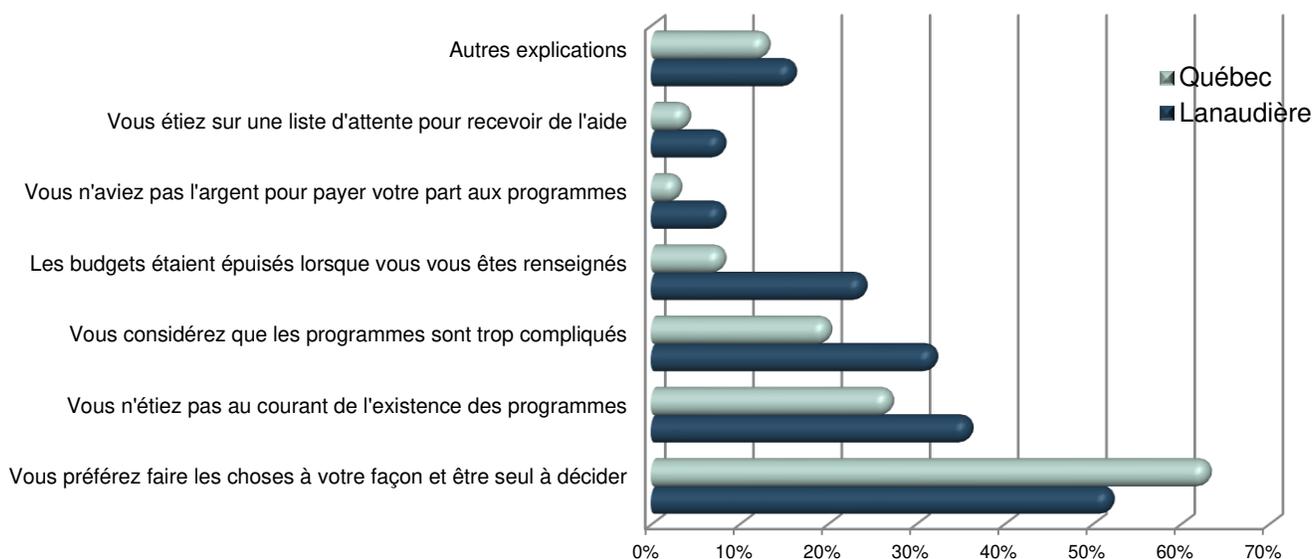


Raisons des propriétaires pour ne pas utiliser les programmes

Rappelons tout d'abord que la liste des propriétaires utilisée dans Lanaudière provenait d'une base de données de l'Agence. Les répondants avaient donc déjà eu un plan d'aménagement forestier et un statut de producteur forestier, deux conditions préalables à la participation des propriétaires aux programmes existants. Il n'est donc pas surprenant de constater que 63 % des propriétaires sondés ont bénéficié d'une aide financière pour réaliser des travaux sylvicoles en région. Cette moyenne se situe plutôt à 39 % pour l'ensemble du Québec, en excluant les régions qui ont utilisé ce même genre de liste.

En considérant cette précision méthodologique, il est tout de même intéressant de connaître les raisons évoquées par les propriétaires qui n'utilisent pas les programmes de soutien financier à l'aménagement forestier (Figure 18). Que ce soit dans Lanaudière (52 %), ou dans toute la province (63 %), la majorité des propriétaires préfèrent réaliser les travaux à leur façon et prendre seuls leurs décisions. Davantage de propriétaires lanaudois (36 %) ne connaissaient pas l'existence des programmes comparativement à leurs homologues québécois (27 %). Ce résultat est étonnant compte tenu du fait de la liste utilisée en région et celles utilisées ailleurs. Un répondant sur trois considère que les programmes sont trop compliqués dans Lanaudière comparativement à 1 sur 5 à l'échelle du Québec. Trois fois plus de propriétaires lanaudois (24 %) ont affirmé que les budgets étaient épuisés, ce qui confirme clairement le sous-financement des programmes en région.

Figure 18. Conditions qui pourraient convaincre les propriétaires forestiers de faire plus de travaux en forêt



Intentions des propriétaires

Les propriétaires ont identifié plusieurs activités qu'ils ont l'intention de réaliser au cours des 5 prochaines années lors du sondage. Les tendances sont importantes à considérer dans le cadre de la révision du PPMV, car elles peuvent guider les activités à privilégier en région.

Environ 80 % des propriétaires prévoient réaliser différents types de coupes partielles sur leur lot boisé (assainissement, éclaircie ou jardinage). Près des deux tiers des répondants veulent construire ou améliorer leur chemin. Cette intention est importante, car l'accès à un chemin est primordial pour sortir le bois récolté lors des coupes ou réaliser d'autres activités citées dans le sondage. Beaucoup de propriétaires (62 %) désirent protéger leur boisé contre l'exploitation et maintenir la vocation de leur propriété. Il serait intéressant de savoir si ces propriétaires considèrent les coupes partielles comme une forme d'exploitation ou non. Le reboisement est encore une activité populaire avec un résultat de 40 %. Reste à savoir s'ils ont les superficies requises ou si leur forêt est suffisamment régénérée. Seulement 1 % des propriétaires Lanaudois prévoient effectuer des coupes totales, ce qui confirme la mauvaise perception de ce type de pratique.

Les activités liées aux autres ressources que le bois sont également prévues par les propriétaires dans leur boisé. L'aménagement pour la faune (33 %), la chasse (30 %), les produits forestiers non ligneux (27 %) et l'aménagement d'érablière à des fins acéricoles (25 %) sont souvent projetés. Les réponses des propriétaires québécois ressemblent à celles obtenues dans Lanaudière. Toutefois, l'intérêt pour les PFNL et l'acériculture est vraiment plus élevé en région, tandis qu'il est plus bas pour la chasse et les coupes à blanc.

Tableau 50. Intentions des propriétaires forestiers pour les 5 prochaines années

Intention des propriétaires - 5 ans	Lanaudière	Québec
Effectuer des coupes d'assainissement	82 %	83 %
Effectuer des coupes d'éclaircies ou de jardinage	77 %	72 %
Construire ou réparer un chemin	63 %	56 %
Protéger contre l'exploitation et garder la vocation actuelle	62 %	64 %
Délimiter les lignes de lots	44 %	37 %
Reboiser	40 %	33 %
Aménager des habitats fauniques	33 %	26 %
Chasser sur la propriété	30 %	47 %
Cultiver ou récolter des produits forestiers non ligneux	27 %	12 %
Aménager une érablière pour la production	25 %	17 %
Vendre ou transférer tous les boisés	12 %	15 %
Maintenir ou signer un bail avec un chasseur	12 %	12 %
Construire un bâtiment	3 %	2 %
Effectuer des coupes à blanc	1 %	5 %
Autres	8 %	3 %

4.6 PRODUCTEURS FORESTIERS RECONNUS

Le statut de producteur forestier constitue une forme de reconnaissance du gouvernement du Québec et donne accès à la majorité des programmes et avantages fiscaux existants en forêt privée. Pour être reconnu producteur forestier, un propriétaire doit posséder une superficie à vocation forestière d'au moins 4 hectares, doté d'un plan d'aménagement forestier certifié conforme aux règlements de l'agence par un ingénieur forestier. Cette reconnaissance est valide pour une période de 5 ans et le propriétaire doit refaire la démarche s'il désire renouveler son statut de producteur forestier.

L'évaluation du nombre de producteurs forestiers et de la superficie forestière enregistrée sont des indicateurs du niveau d'implication des propriétaires en aménagement forestier. Toutefois, le niveau de financement des programmes influence fortement la proportion de propriétaires qui ont un statut en vigueur. En effet, les régions qui bénéficient historiquement d'une plus grande part de budget ont davantage de producteurs forestiers enregistrés.

Évolution du nombre de producteurs forestiers

Entre 1991 et 1999, le nombre de producteurs forestiers reconnus dans Lanaudière est passé de 891 à 1 079, soit une augmentation de 21 % (Tableau 51). Lors des années qui ont suivi, leur nombre a diminué graduellement pour s'établir à seulement 772 producteurs en 2018. Il s'agit d'une baisse de plus de 28 % pour la période allant de 1999 à 2018. Cette diminution est particulièrement marquée dans les MRC de Matawinie (29 %) et de D'Autray (37 %). On constate toutefois une hausse du nombre de producteurs dans la MRC de Joliette (30 %) au cours de cette période. De plus, leur nombre est demeuré relativement stable dans les MRC les Moulins et de L'Assomption.

Tableau 51. Évolution du nombre de producteurs forestiers reconnus de 1991 à 2018

MRC	1991	1999	2007	2015	2018
D'Autray	253	337	256	227	213
L'Assomption	25	28	23	26	26
Joliette	33	54	58	62	70
Les Moulins	22	21	14	16	22
Matawinie	420	478	428	368	337
Montcalm	138	161	117	123	129
Lanaudière	891	1 079	874	799	772

Source : PPMV, 2001 et Registre des producteurs forestiers (au 31 mars)

En 2018, la majorité des producteurs forestiers reconnus étaient concentrés dans les MRC de Matawinie et de D'Autray (71 %). Seulement 9 % des propriétaires de la région détenaient ce statut, comparativement à 13 % en 1999 (Tableau 52). Cette proportion est relativement la même d'une MRC à l'autre, sauf peut-être dans la MRC les Moulins où elle est un peu moins élevée.

Tableau 52. Comparaison entre le nombre de producteurs forestiers reconnus en 2018 et le nombre de propriétaires forestiers par MRC

MRC	Nombre de producteurs forestiers reconnus	Nombre de propriétaires forestiers	Proportion
D'Autray	213	1 942	11 %
L'Assomption	26	288	9 %
Joliette	70	632	11 %
Les Moulins	22	343	6 %
Matawinie	337	3 567	9 %
Montcalm	129	1 373	9 %
Lanaudière	772	8 145	9 %

Source : Registre des producteurs forestiers, 2018; Rôle d'évaluation des MRC, 2019.

Le financement d'une partie des coûts de la confection de plans d'aménagement forestier (PAF) facilitait le recrutement de producteurs pour les conseillers forestiers. Depuis le 1^{er} avril 2012, le PAF est entièrement à la charge du producteur forestier, ce qui semble avoir eu un impact sur l'adhésion des propriétaires.

Évolution de la superficie forestière enregistrée

La superficie forestière enregistrée sur le territoire de l'Agence a suivi l'évolution du nombre de producteurs forestiers. En effet, cette superficie a augmenté considérablement (16 425 ha) entre 1991 et 1999 (39 %). Cette dernière a par la suite diminué progressivement de 1999 et 2015, soit une baisse de plus de 24 000 ha (41 %). Par contre, malgré une légère baisse du nombre de producteurs entre 2015 et 2018, la superficie forestière enregistrée a augmenté lors de cette période (3 %).

Tableau 53. Évolution de la superficie forestière enregistrée de 1991 à 2018 (ha)

MRC	1991	1999	2007	2015	2018
D'Autray	10 270	13 329	11 303	9 450	9 179
L'Assomption	729	1 064	863	627	896
Joliette	820	1 379	1 140	1 220	1 504
Les Moulins	518	659	469	383	494
Matawinie	25 198	34 100	25 084	20 155	19 468
Montcalm	5 109	8 538	5 175	3 154	4 610
Lanaudière	42 644	59 069	44 034	34 989	36 151

Source : PPMV, 2001 et Registre des producteurs forestiers (au 31 mars)

En 2018, la majeure partie de la superficie forestière enregistrée était concentrée dans les MRC de Matawinie (54 %) et de D'Autray (25 %). La MRC de Montcalm comptait environ 13 % de cette superficie, suivie de la MRC de Joliette à 4 %. Le tableau suivant compare la superficie forestière enregistrée en 2018 à la superficie forestière totale calculée par MRC (voir section 6). En somme, près de 15 % de la superficie forestière de la région de Lanaudière était enregistrée en 2018. Cette proportion varie d'une MRC à l'autre, passant du niveau le moins élevé pour la MRC les Moulins (5,6 %) à celui le plus élevé dans la MRC de D'Autray (16,9 %).

Tableau 54. Comparaison entre la superficie forestière enregistrée en 2018 et la superficie forestière par MRC

MRC	Superficie forestière enregistrée	Superficie forestière totale	Proportion
D'Autray	9 179	54 361	16,9 %
L'Assomption	896	5 540	16,2 %
Joliette	1 504	13 621	11,0 %
Les Moulins	494	8 840	5,6 %
Matawinie	19 468	135 007	14,4 %
Montcalm	4 610	32 659	14,1 %
Lanaudière	36 151	250 028	14,5 %

Source : Registre des producteurs forestiers, 2018.

RÉFÉRENCES

Côté, M-A., Gilbert, D., Nadeau, S. 2012. Caractérisation des profils, des motivations et des comportements des propriétaires forestiers québécois par territoire d'agence régionale de mise en valeur des forêts privées. Rapport produit pour le compte des Agences régionales de mise en valeur des forêts privées et du ministère des Ressources naturelles du Québec. 42p + annexes.

Fédération des producteurs forestiers du Québec. 2017. *La forêt privée en chiffre. Édition 2017.*

Chapitre 5.

UTILISATION DU TERRITOIRE

5.1 UTILISATION À VOCATION ÉCONOMIQUE

5.1.1 SITES À FORT POTENTIEL DE PRODUCTION DE BOIS

Le territoire de l'Agence couvre 438 878 ha, dont 61 % (267 414 ha) est composé de terrains forestiers. Ce n'est pas la totalité de ces superficies qui présente les caractéristiques nécessaires et optimales pour produire du bois. En effet, la forêt, dans certains secteurs, peut-être trop jeune pour produire du bois à court terme, tandis que le volume sur pied, pour d'autres secteurs, est insuffisant pour justifier des efforts de récolte. Le potentiel peut également être plus limité dans certaines zones en raison de contraintes opérationnelles telles que les bandes riveraines, les milieux humides, les routes, les zones urbanisées, les pentes fortes, la fragmentation du territoire, etc. Pour mieux connaître le potentiel du territoire et orienter le recrutement de propriétaires, il est important de cibler et de localiser les « massifs » où la forêt est en mesure de produire du bois à court terme.

Pour répondre à ces objectifs, les feuillets écoforestiers du 4^e décennal ont été analysés afin de déterminer les sites à fort potentiel de production de bois (Coopérative Terra-Bois, 2018). Ainsi, les massifs de forêts matures de plus de 10 ha ont été identifiés sur l'ensemble du territoire et séparés en trois catégories : les forêts résineuses (résineux ou mélangés à dominance résineuse), les forêts de feuillus (feuillus tolérants ou mélangés à dominance de feuillus tolérants) et les forêts mixtes (feuillus intolérants ou mélangés à dominance de feuillus intolérants). Ensuite, certaines superficies ont été soustraites à cause de la présence de contraintes importantes affectant les opérations de récolte de bois. Le tableau suivant présente un résumé des paramètres appliqués.

Tableau 55. Résumé des paramètres appliqués aux massifs forestiers

Contraintes	Zone tampon	Justification
Cours d'eau	15 mètres	Bande de protection riveraine
Plans d'eau	15 ou 30 mètres	Bande de protection riveraine
Milieux humides	15 mètres	Bande de protection riveraine
Réseau de transport	20 mètres	Emprise et protection visuelle
Bâtiments	50 mètres	Conflits d'usage et protection visuelle
Habitats fauniques	200 mètres	Protection d'habitat sensible
Pentes fortes	> 35 %	Zones sensibles et protection visuelle

Cette analyse a permis d'identifier une superficie totale de près de 73 000 hectares de massifs forestiers sur l'ensemble du territoire de l'Agence (Tableau 56 - Carte 7). Bien que des zones prioritaires aient été identifiées dans chaque MRC, les MRC de Matawinie, d'Autray et de Montcalm sont celles qui possèdent, en ordre d'importance, les plus vastes superficies de massifs forestiers. À elles seules, ces trois MRC regroupent 91 % des superficies de massifs de forêts matures du territoire de l'Agence.

Tableau 56. Superficie des massifs forestiers de plus de 10 ha par MRC

MRC	Feuillus (ha)	Mixtes (ha)	Résineux (ha)	Total (ha)	%
Matawinie	19 119	14 763	5 952	39 834	55 %
D'Au-tray	9 536	3 588	2 325	15 448	21 %
Montcalm	7 937	1 453	1 787	11 176	15 %
Joliette	2 044	647	361	3 052	4 %
Les Moulins	896	666	493	2 055	3 %
L'Assomption	888	196	251	1 336	2 %
Total	40 420	21 312	11 169	72 901	100 %

Source : Coopérative Terra-Bois, 2018

Afin de déterminer les volumes disponibles dans ces massifs forestiers, les tables de volumes (stocks) qui accompagnent les cartes écoforestières du 4^e décennal ont été utilisées. Ainsi, sur la base de ces tables et des superficies de massifs forestiers viables à l'exploitation, l'analyse démontre qu'un volume sur pied global de **11 925 985 m³** est accessible dans les massifs de forêts matures (Tableau 57). Ce volume est disponible sur l'ensemble du territoire de Lanaudière, mais est évidemment concentré dans les MRC où le territoire forestier privé est plus grand.

Tableau 57. Volume (m³) de bois récoltable dans les massifs forestiers par MRC

MRC	Feuillus (m ³)	Mixtes (m ³)	Résineux (m ³)	Total (m ³)	%
Matawinie	2 953 474	2 342 966	965 860	6 262 299	53 %
D'Au-tray	1 570 700	572 013	396 514	2 539 228	21 %
Montcalm	1 364 172	238 708	319 925	1 922 805	16 %
Joliette	363 292	105 625	65 174	534 091	5 %
Les Moulins	177 781	121 195	97 562	396 538	3 %
L'Assomption	183 224	35 969	51 831	271 024	2 %
Total	6 612 643	3 416 476	1 896 867	11 925 985	100 %

Source : Coopérative Terra-Bois, 2018

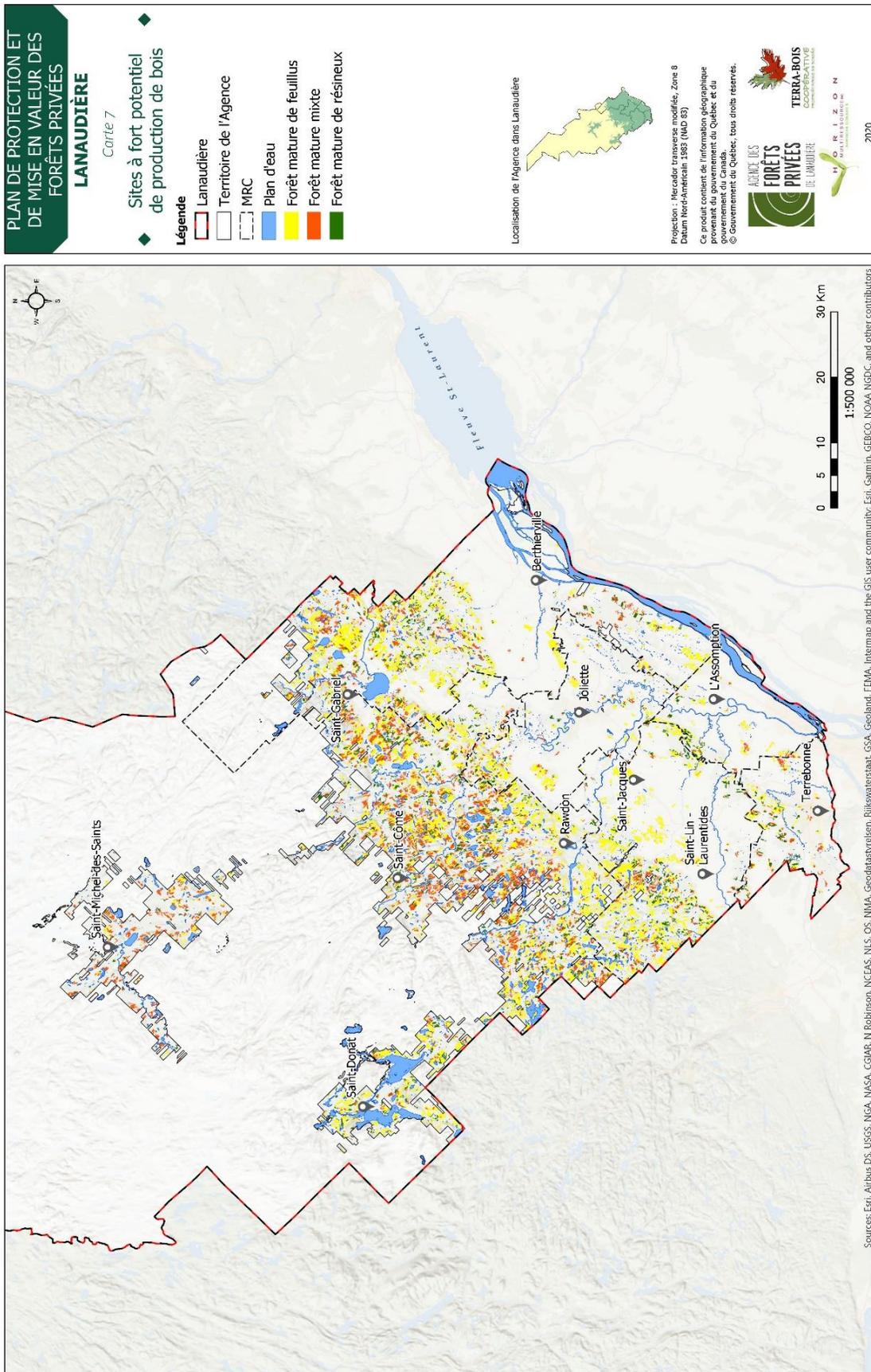
La grande diversité des essences de la région est bien représentée dans la répartition des volumes disponibles dans ces massifs forestiers (Tableau 58). Les essences feuillues composent un peu plus de 70 % du volume et le reste en essences résineuses. Le volume d'érables est très important (38 %), suivi des bouleaux (12 %), des autres feuillus (11 %) et des peupliers (11 %). Le volume du groupe « sapin, épinettes et pin gris », très recherché par l'industrie du bois d'œuvre, est également très présent dans ces massifs (16 %). Il serait intéressant d'identifier plus précisément les essences du groupe « autres feuillus », de même que celui des « autres résineux », et leur volume respectif.

Tableau 58. Volume (m³) de par essence dans les massifs forestiers

Groupe d'essences	Feuillus (m ³)	Mixtes (m ³)	Résineux (m ³)	Total (m ³)	%
Bouleau blanc	309 752	640 428	106 811	1 056 991	8,9 %
Bouleau jaune	262 152	56 170	33 332	351 654	2,9 %
Érable à sucre	2 049 349	181 999	36 131	2 267 480	19,0 %
Érable rouge	1 353 577	622 801	283 618	2 259 995	19,0 %
Peupliers	462 720	696 537	125 060	1 284 317	10,8 %
Autres feuillus	1 221 310	104 524	37 031	1 362 864	11,4 %
Pin blanc et pin rouge	138 416	136 878	298 350	573 644	4,8 %
Sapin, épinettes, pin gris	502 181	774 293	583 682	1 860 156	15,6 %
Autres résineux	313 186	202 845	392 852	908 883	7,6 %
Total	6 612 643	3 416 476	1 896 867	11 925 985	100 %

Source : Coopérative Terra-Bois, 2018

Carte 7 Sites à fort potentiel de production de bois



5.1.2 SITES À VOCATION ACÉRICOLE

5.1.2.1 Portrait des entreprises acéricoles

La Fédération des producteurs acéricoles du Québec attribue à chaque entreprise acéricole un contingent, c'est-à-dire un volume de production annuel. Ce contingent est rattaché au fonds de terre et vise les ventes en vrac d'eau et de sirop d'érable. Le contingent ne s'applique pas aux ventes directes aux consommateurs en petits contenants (moins de 5 litres ou 5 kg). Or, les données statistiques disponibles sur l'industrie acéricole au Québec concernent principalement les entreprises détentrices d'un contingent de production.

Le Québec compte présentement environ 13 500 producteurs acéricoles qui possèdent 7 200 entreprises acéricoles avec contingent (FPAQ 2017). À elle seule, cette industrie génère plus de 800 millions de dollars de contribution au PIB canadien (FPAQ, 2018). La production québécoise équivaut à 92 % de la production canadienne et à 71 % de la production mondiale.

La région de Lanaudière compte 169 entreprises acéricoles avec contingent, soit 2,3 % des entreprises du Québec (Tableau 59). Ces entreprises exploitent un total de plus de 740 000 entailles sur les 46 millions d'entailles dénombrés dans la province (1,6 %). Elles détiennent un contingent total de près de 1,7 million de livres, représentant 1,3 % de la production québécoise. Ainsi, la région possède près de deux fois plus d'entreprises par rapport à son contingent à l'échelle du Québec. On peut donc conclure qu'elles sont de plus petites tailles, puisqu'elles détiennent une moyenne de contingent deux fois moins élevée que celles du Québec.

Tableau 59. Statistiques sur la production des entreprises acéricoles avec contingent

	Nombre d'entreprises avec contingent	Nombre d'entailles des entreprises	Moyenne entailles/entreprise	Contingent des entreprises (lb)	Moyenne contingent/entreprise (lb)
Lanaudière	169	741 396	4 387	1 679 834	9 949
Québec	7 202	45 768 229	6 355	132 334 963	18 375
Pourcentage	2,3 %	1,6 %		1,3 %	

Source : Fédération des producteurs acéricoles du Québec, 2017

Ce portrait n'est pas tout à fait complet puisque plusieurs entreprises exploitent des érablières sans contingent, particulièrement dans la région de Lanaudière. En effet, la région compte un nombre important d'établissements qui font de la vente directe aux consommateurs. Selon Statistiques Canada, il y avait en 2016 un total de 271 fermes déclarantes en région et le nombre d'entailles exploitées était de 941 746 (Statistique Canada, 2016). Par conséquent, il existe probablement une centaine d'entreprises acéricoles actives dans la vente au détail qui ne détiennent pas de contingent dans Lanaudière. Et c'est sans compter les propriétaires exploitant des érablières pour leurs besoins personnels et familiaux.

5.1.2.2 Portrait du potentiel de production acéricole

La production de sirop d'érable se concentre dans la moitié sud de la région de Lanaudière, correspondant à la quasi-totalité du territoire de l'Agence. En effet, près de 80 % des entailles détenues par les entreprises acéricoles avec contingent sont situées en terres privées, tandis que le reste se trouve en territoire public (FPAQ, 2017). En utilisant une moyenne d'environ 250 entailles par hectare, la superficie sous contingent est évaluée à seulement 2 300 hectares en forêt privée. En ajoutant les érablières exploitées sans contingent, la superficie peut grimper à environ 3 000 hectares. Cette superficie semble relativement faible pour une région dominée par les domaines bioclimatiques de l'érablière.

Afin d'évaluer le potentiel acéricole sur le territoire privé, les cartes écoforestières du 4^e décennal ont été analysées en appliquant différents paramètres (groupements d'essences, densité, hauteur et âge). Grâce à cette analyse, il a été possible d'extraire les superficies présentant des caractéristiques permettant le développement de l'acériculture. Seuls les peuplements contenus dans un massif d'un minimum de 5 ha ont été utilisés, puisqu'il s'agit de la superficie minimale exigée pour la consolidation d'érablières selon les critères de la Fédération des producteurs acéricoles du Québec (FPAQ). Les superficies ont été classées en fonction de leur potentiel :

- **Potentiel Entaillable** : érablière théoriquement prête à mettre en production et remplissant le seuil minimal de rentabilité;
- **Potentiel Extension** : érablière de moindre qualité (densité plus faible d'entailles) dont l'exploitation est possible, car elle est située en périphérie des érablières *Entaillables*;
- **Potentiel Avenir** : peuplements pouvant devenir des érablières *Entaillables* sur un horizon de 10 à 30 ans.

Pour simplifier le tableau du potentiel acéricole (tableau 61), le tableau qui suit identifie les groupements d'essences contenus dans chaque appellation. En résumé, les érablières pures sont uniquement composées d'érables, celles à bouleau

jaune et à feuillus tolérants renferment ce même nom comme essence secondaire, tandis que celles à feuillus intolérants possèdent les bouleaux de lumière (BB), les peupliers (PE) ou les feuillus intolérants indéterminés (FI) comme essence secondaire.

Tableau 60. Détail des groupements d'essences utilisés pour le potentiel acéricole

Appellation	Groupements d'essences
Érablière pure	ESES, ESRT, ESEO, ERES, ERER, EREO, EOES, EOER, EOEO
Érablière à bouleau jaune	EOBJ, ESBJ, ERBJ
Érable à feuillus tolérants	ERFT, ESFT, EOFT
Érablière à feuillus intolérants	ESFI, ERFI, EOFI, ESBB, ERBB, EOBB, ESPE, ERPE, EOPE

Les résultats de l'analyse démontrent que le territoire de la forêt privée de Lanaudière renferme une superficie potentielle d'entaillage de 32 728 ha, soit 12 % de la superficie forestière. Les aires d'extension à ces superficies potentielles sont de 12 433 ha, correspondant à 38 % du potentiel immédiat. La superficie totale potentielle pour ces deux classes d'érablière est donc de plus de 45 000 ha. Les superficies d'entaillage d'avenir s'élèvent à 11 762 ha, soit 36 % du potentiel actuel. Il s'agit d'un potentiel très intéressant qui s'ajoutera à ceux actuels si ceux-ci sont aménagés adéquatement.

Pour ce qui est du potentiel d'entaillage actuel, la MRC de la Matawinie renferme la plus grande proportion avec 44 % du potentiel (14 290 ha). La MRC D'Autray devance la MRC de Montcalm, avec 7 158 ha (22 %) comparativement à 6 744 ha (21 %). La MRC de Joliette possède plus de 2 250 ha, celle de L'Assomption près de 1 230 ha et Les Moulins 1 031 ha.

Au niveau des superficies d'*Extension*, la tendance est similaire à celle du potentiel actuel. La MRC de la Matawinie en renferme le plus à près de 6 310 ha, puis la MRC D'Autray (2 549 ha) et la MRC de Montcalm (2 248 ha). Ces trois MRC regroupent plus de 89 % de toutes les superficies d'Extension. Des 1 329 hectares résiduels, 53 % sont compris dans la MRC de Joliette (706 ha).

Afin de planifier l'aménagement d'érablières à long terme, les superficies forestières au potentiel acéricole Avenir sont importantes à considérer. Pour cette classe d'érablière, la tendance est différente puisque la MRC de Montcalm vient au deuxième rang. La MRC de la Matawinie possède 50 % (5 395 ha) de tout le potentiel acéricole futur, la MRC de Montcalm 24 % (2 886 ha) et la MRC D'Autray 19 % (2 274 ha). En regardant les chiffres plus en détail, 44 % (5 201 ha) des 11 762 ha en potentiel acéricole d'avenir sont âgés de plus de 40 ans. Ce potentiel se concrétisera donc dans approximativement 10-20 ans. Dans un avenir plus lointain environ 20-30 ans, ce sont 6 561 ha qui sont disponibles s'ils sont aménagés convenablement. De plus faibles superficies sont disponibles dans L'Assomption (204 ha), Les Moulins (296 ha) et Joliette (707 ha).

En somme, même si la région n'est pas un joueur majeur au Québec au niveau de l'acériculture, une grande opportunité s'offre aux propriétaires forestiers en considérant la quantité importante de superficies disponibles et d'entailles potentielles. En effet, il existe un potentiel inexploité pour le développement de l'acériculture en forêt privée, car davantage de superficies pourraient être aménagées.

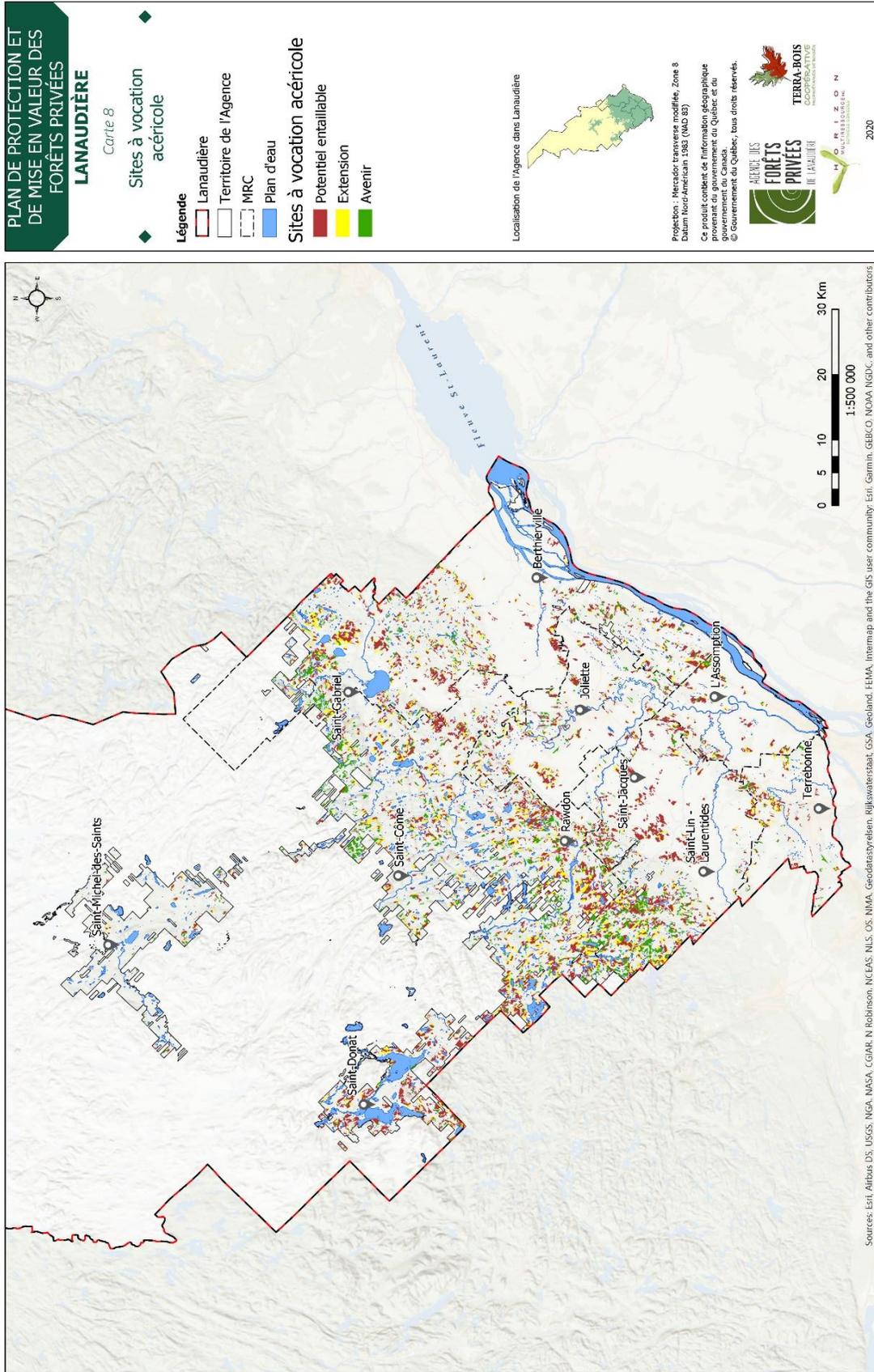
Tableau 61. Superficie du potentiel d'entailage acéricole par MRC

	Densité	Hauteur	Âge	Superficie (ha)						
				L'Assomption	D'Autray	Joliette	Matawinie	Montcalm	Les Moulins	Total
Potentiel Entailable										
Érablière Pure	A, B	1, 2, 3	> 50	400	2 221	1 122	3 789	2 874	435	10 841
Érablière à Bouleau jaune	A, B	1, 2, 3	> 50	-	183	19	1 376	48	-	1 626
Érablière à feuillus tolérants	A, B	1, 2, 3	> 50	829	4 754	1 135	9 125	3 822	596	20 261
Total				1 229	7 158	2 276	14 290	6 744	1 031	32 728
Potentiel Extension										
Érablière Pure	C	1, 2, 3	> 50	-	150	64	426	299	-	939
Érablière Pure	D	1, 2, 3	> 50	-	117	38	312	139	4	610
Érablière à feuillus intolérants	A, B, C	1, 2, 3	> 50	252	2 054	572	4 823	1 369	355	9 425
Érablière à Bouleau jaune	C	1, 2, 3	> 50	-	38	-	105	22	-	165
Érablière à feuillus tolérants	C	1, 2, 3	> 50	-	190	32	641	419	12	1 294
Total				252	2 549	706	6 307	2 248	371	12 433
Potentiel Avenir										
Érablière à feuillus intolérants	C, D	1, 2, 3	> 50	24	842	171	2 536	697	49	4 319
Érablière à Bouleau jaune	D	1, 2, 3	> 50	-	11	-	62	-	6	79
Érablière à feuillus tolérants	D	1, 2, 3	> 50	-	88	26	470	219	-	803
Érablière Pure	A, B, C, D	3, 4	< 50	-	137	109	164	219	29	658
Érablière à feuillus intolérants	A, B, C	3, 4	< 50	-	9	-	19	-	5	33
Érablière à Bouleau jaune	A, B, C	3, 4	< 50	14	68	27	369	444	7	929
Érablière à feuillus tolérants	A, B, C	3, 4	< 50	166	1 119	374	1 775	1 307	200	4 941
Total				204	2 274	707	5 395	2 886	296	11 762
Grand total				1 685	11 981	3 689	25 992	11 878	1 698	56 923

Source : Traitement des données IÉQM

* Les classes du tableau sont les codes utilisés dans l'étude produite par le MFFP pour Lanaudière (MFFP, 2017).

Carte 8 Sites à vocation acéricole



5.1.3 SITES DE PRODUCTION DES PFNL

Les produits forestiers non ligneux (PFNL), tels que définis par l'Institut de technologie agroalimentaire du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, représentent des « produits ou des sous-produits des végétaux forestiers, autres que la matière ligneuse (fibre) destinée à l'industrie du bois d'œuvre, de la pâte et papier, du bois de chauffage ou du charbon ». Les PFNL « proviennent d'espèces végétales indigènes ou naturalisées, cultivées ou récoltées en forêt naturelle ou en plantation ».

Dans la région de Lanaudière, le Conseil de développement bioalimentaire de Lanaudière a créé, en 2012, le Comité régional PFNL afin de suivre le développement de ce secteur d'activité en pleine expansion dans la région. Le comité œuvre à la mise en valeur des PFNL et soutient les entreprises de l'industrie, tout en veillant à la pérennité des ressources. Les usages des PFNL sont nombreux et variés, et le Comité régional PFNL en reconnaît quatre catégories (CDBL 2016) :

- Les **produits d'alimentation** qui regroupent les fruits sauvages, les champignons, les épices et aromates, les légumes forestiers, les noix nordiques, ainsi que toutes les autres plantes comestibles;
- Les **produits pharmaceutiques et nutraceutiques**, tels que l'if du Canada, la gomme de sapin, le ginseng et les autres plantes médicinales;
- Les **produits ornementaux**, tels que les arbres de Noël et les autres décorations;
- Les **produits manufacturés et matériaux**, qui comprennent notamment les huiles essentielles, les alcools et les résines.

De nombreuses entreprises lanaudoises sont présentes dans le secteur des PFNL, comme en témoigne le Répertoire des entreprises du secteur des produits forestiers non ligneux (PFNL) et produits de cultures émergentes de Lanaudière (4^e édition, 2017-2018). Ce dernier inclut plus d'une cinquantaine d'entreprises œuvrant dans le domaine, et ce majoritairement dans la récolte et la production de produits comestibles. De plus en plus de ressources techniques et de formations sont également disponibles pour ceux intéressés à se lancer dans la cueillette des PFNL, entre autres via la Société d'aide au développement de la collectivité (SADC) Matawinie et l'Association forestière de Lanaudière (AFL).

La plupart des types de peuplements forestiers et non forestiers peuvent fournir des PFNL selon l'une ou l'autre des quatre catégories. Il n'existe toutefois pas de données territoriales ou d'études complètes permettant de bien caractériser les sites en production et ceux potentiels sur l'ensemble du territoire de la forêt privée lanaudoise.

5.1.4 SITES RÉCRÉATIFS ET DE VILLÉGIATURE

En plus des activités d'aménagement et de récolte associées à la transformation du bois, la forêt permet une foule d'activités récréatives, touristiques et éducatives. La région de Lanaudière est d'ailleurs reconnue comme étant une destination recherchée qui offre des activités variées en forêt. La villégiature est également omniprésente un peu partout sur le territoire. Plusieurs anciens chemins forestiers ont été améliorés pour permettre des usages récréatifs motorisés (motoneige, VTT/quad) et non motorisés (randonnée pédestre, équestre, ski de fond, raquette, vélo, vélo de montagne).

Depuis quelques années, une émergence d'activités diversifiées est observée et permet une mise en valeur du territoire forestier. La tendance est aux aménagements dans la forêt notamment par la création de parcours distinctifs, comme les parcours aériens, les parcours d'hébertisme, le traîneau à chiens, la trottinette des neiges, le fat bike, le patin en forêt, pour ne nommer que ceux-ci. Les nombreuses bases de plein air présentes en région offrent d'ailleurs une foule de ces activités en milieu forestier. Il y a une très grande offre d'espaces de plein air dans Lanaudière pour la pratique d'activités quatre saisons. En effet, la région regorge d'établissements récréatifs et touristiques occupant des superficies importantes. Plusieurs de ces sites sont situés en forêt privée étant donné la proximité des infrastructures de transport et d'hébergement. D'autres sont localisés en territoire public ou touchent les deux types de tenures.

La présence de tous ces espaces récréotouristiques et l'important achalandage qui en découle ont un impact direct sur les activités d'aménagement forestier en forêt privée. En effet, les préoccupations des touristes et villégiateurs envers le maintien de l'intégrité des paysages, et leur méconnaissance envers la foresterie, mettent une pression sur les propriétaires forestiers qui désirent réaliser des travaux sylvicoles. Certaines municipalités restreignent même les activités d'aménagement forestier près des sites récréatifs, touristiques et de villégiature. Même si la présence de plusieurs de ces infrastructures peut être un facteur limitant à l'aménagement forestier, elle peut également servir à démontrer les bienfaits des activités forestières et la compatibilité des usages en forêt. D'ailleurs, plusieurs infrastructures bien connues pour leur offre d'activités en forêt font également des travaux sylvicoles, et sont reconnues producteurs forestiers. Pour toutes ces raisons, il est donc très important de connaître ces sites et trouver des façons de favoriser la cohabitation des activités.

Le tableau ci-dessous décrit les principaux espaces de plein air de la région localisés en territoire forestier. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de tout ce qui se trouve en région, mais plutôt d'une liste des principales infrastructures qui peuvent

avoir un impact sur les activités d'aménagement forestier en forêt privée. Elles peuvent donc être localisées en territoire privé (en gras dans le tableau) ou être situées à proximité.

Tableau 62. Répartition des activités récréatives par espace parc

Municipalité	Nom	Type	Réseau de sentiers	Principales activités
MRC Matawinie				
Chertsey	Camp familial St-Urbain	Centre de plein air	10 km	Randonnée pédestre Raquette Activités aquatiques Hébergement et camping
	Camp Boute-en-Train	Centre de plein air	n/d	Randonnée pédestre Ski de fond / Raquette Activités aquatiques Hébergement
	Accès plein air	Centre de plein air	3 km	Randonnée pédestre Ski de fond / Raquette Activités aquatiques Hébergement et camping
Notre-Dame-de-la-Merci / Chertsey	Parc régional de la Forêt Ouareau	Parc régional	120 km	Randonnée pédestre Vélo de montagne Ski de fond / Raquette Hébergement de type camping
Rawdon	Camp Mariste / Chalets Lanaudière	Centre de plein air	15 km	Randonnée pédestre Ski de fond / raquette Glissade / patin Hébergement
	Kinadapt	Centre de plein air	20 km	Traîneau à chiens Vélo de montagne / Fatbike Circuit d'entraînement / course à pied
	Tournée des Cantons de Rawdon	Parc local	21 km	Randonnée pédestre Vélo de montagne Ski de fond / Raquette Fat bike
	Parc régional des chutes-Dorwin	Parc régional	3 km	Randonnée pédestre Raquette / Patin Observation de la nature
	Ski Montcalm	Centre de ski alpin	n/d	Ski Alpin Glissade Raquette
Saint-Alphonse-Rodriguez	Aux 4 sommets	Centre de plein air	17km	Randonnée pédestre Vélo de montagne / Fatbike Escalade Observation de la nature Hébergement type chalet
	Camp De La Salle	Centre de plein air	n/d	Randonnée pédestre Raquette Fatbike Activités aquatiques Hébergement
	Centre Plein air l'Étincelle	Centre de plein air	n/d	Randonnée pédestre Ski de fond / Raquette Activités aquatiques Hébergement et camping
	Camp Papillon	Centre de plein air	n/d	Randonnée pédestre / raquette Observation de la nature Activités aquatiques Hébergement et camping

Municipalité	Nom	Type	Réseau de sentiers	Principales activités
Saint-Côme	Parc régional de la Chute-à-Bull	Parc régional	9 km	Randonnée pédestre Raquette Observation de la nature Hébergement de refuge
	Camp Richelieu St-Côme	Centre de plein air	n/d	Randonnée pédestre Ski de fond / Raquette Hébertisme / escalade Activités aquatiques Hébergement
	Plein air Lanaudia / Village des jeunes	Centre de plein air	n/d	Randonnée pédestre Hébertisme / escalade Raquette / patin / glissade Activités aquatiques Hébergement et camping
	Val Saint-Côme	Centre de ski alpin	n/a	Ski Alpin
Saint-Donat	Sentiers municipaux de Saint-Donat	Parc municipal	204 km	Randonnée pédestre Vélo de montagne Ski de fond / Raquette Hébergement type refuge
	Camp Mère Clarac	Camp de vacances / École	n/d	Randonnée pédestre Hébertisme / escalade Activités aquatiques Équitation
	Ski Garceau	Centre de ski alpin	n/a	Ski Alpin
	Ski La Réserve	Centre de ski alpin	n/d	Ski Alpin Glissade Raquette Fat-Bike
Saint-Jean-de-Matha	Ski Montagne Coupée	Centre de plein air	92 km	Ski de fond Raquette
	Super Glissades St-Jean-de-Matha	Centre de plein air	50 km	Glissade Ski de fond Raquette
Saint-Michel-des-Saints	Pourvoirie Richard	Pourvoirie	n/d	Pêche / chasse Observation de la nature Hébergement
	Parc régional du Lac Taureau	Parc régional	6 km	Randonnée pédestre Raquette Hébergement type camping
Saint-Zénon	Grande Boucle Zen'Nature	Parc régional	65 km	Randonnée pédestre Hébergement type camping, refuge
	Parc régional des Sept-Chutes	Parc régional	12 km	Randonnée pédestre Raquette Observation de la nature Hébergement type refuge
Sainte-Béatrix	Havre Familial - Centre de plein air	Centre de plein air	27 km	Ski de fond / Raquette Randonnée pédestre Hébertisme / escalade Hébergement divers
Sainte-Émelie-de-l'Énergie	Sentiers municipaux de Sainte-Émelie-de-l'Énergie / Sentiers du Lac Kôel	Parc municipaux	10 km	Randonnée pédestre
Sainte-Béatrix Sainte-Mélanie Saint-Jean-de-Matha	Parc régional des Chutes Monte-à-Peine-et-des-Dalles	Parc régional	17 km	Randonnée pédestre Observation de la nature
Plusieurs	Sentier national	Sentier	170 km	Randonnée pédestre Ski nordique / Raquette Observation de la nature Hébergement type refuge, camping rustique

Municipalité	Nom	Type	Réseau de sentiers	Principales activités
MRC de D'Au-ray				
Mandeville	Centre pourvoyeur Mastigouche	Pourvoirie	n/d	Pêche / chasse Motoneige / VTT Observation de la nature Hébergement
	Les Sentiers du Lac en Cœur	Parc municipal	10 km	Randonnée pédestre Ski de fond / Raquette Observation de la nature
	Parc régional des chutes du calvaire	Parc régional	4 km	Randonnée pédestre Raquette Observation de la nature
Saint-Didace	Pourvoirie du Lac Blanc	Pourvoirie	n/d	Pêche / chasse Motoneige / VTT Observation de la nature Hébergement
Saint-Gabriel-de-Brandon	Les Sentiers Brandon	Centre de plein air	27 km	Randonnée pédestre Vélo Ski de fond / Raquette Observation de la nature
Saint-Ignace-de-Loyola	SCIRBI – Société de Conservation, d'Interprétation et de Recherche de Berthier et ses îles	Réserve de biosphère de l'UNESCO	9,7 km	Randonnée pédestre Vélo Visite guidée Observation de la nature
MRC Montcalm				
Sainte-Julienne	Beauréal Réserve Naturelle	Réserve naturelle	10 km	Randonnée pédestre Visite guidée Observation de la nature
MRC Les Moulins				
Mascouche	Parc du Grand-Coteau	Parc municipal	10 km	Randonnée pédestre Vélo de montagne / Fatbike Ski de fond / Raquette Patin en forêt Observation de la nature
MRC L'Assomption				
L'Épiphanie	Ski de fond chez Ti-Jean	Centre de plein air	54 km	Ski de fond / Pas de patin Raquette Fatbike
L'Assomption	Pépinière Villeneuve	Pépinière	3 km	Randonnée pédestre Observation de la nature

Source : Tourisme Lanaudière, <https://lanaudiere.ca/fr/activites-lanaudiere/>

En plus de ces espaces, notons aussi la présence de 20 pourvoiries avec droits exclusifs et de quatre zones d'exploitation contrôlées (ZEC) en territoire public. Les réserves fauniques Mastigouche et Rouge-Matawin, ainsi que le Parc national du Mont-Tremblant, s'ajoutent à la liste des espaces récréatifs en forêt publique, et représentent plus du tiers de la superficie de la région. Ces grands territoires offrent également de nombreuses activités récréotouristiques mettant en valeur les forêts de la région de Lanaudière et créant un réseau riche en diversité.

Le réseau de sentiers est particulièrement bien développé en région et est déployé tant en territoire privé que public. Le réseau de sentiers de motoneige représente plus de 2 200 km de sentiers balisés, dont 43 % du réseau est situé en terres privées. Près de 40 % du réseau en terres privées est fédéré et constitue le sentier de la Trans-Québec.

Pour sa part, le réseau de sentiers de VTT / Quad de Lanaudière est beaucoup moins développé et représente plus de 700 km, dont 140 km est dédié au sentier fédéré de la Trans-Québec. Les sentiers fédérés et provinciaux représentent presque la totalité du réseau en terres privées.

Tableau 63. Réseaux de sentiers motorisés dans Lanaudière

Réseaux motorisés	Forêt privée		Lanaudière
	km	%	km
Sentier motoneige	950	43	2 200
Local	215	40	535
Régional	375	62	605
Fédéré	360	34	1 060
Sentier VTT / Quad	285	40 %	705
Local	2	1 %	145
Provincial	210	50 %	415
Régional	3	1 %	5
Fédéré	70	50 %	140

Source : Réseau motoneige (FCMQ) et VTT/Quad, 2013.

5.2 UTILISATION À VOCATION ENVIRONNEMENTALE

5.2.1 AIRES PROTÉGÉES

Le gouvernement du Québec adoptait, en 2002, la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN; C-61.01) afin de se rallier à l'objectif de sauvegarder le caractère, la diversité et l'intégrité du patrimoine naturel du Québec. Selon cette loi, une aire protégée représente « un territoire, en milieu terrestre ou aquatique, géographiquement délimité, dont l'encadrement juridique et l'administration visent spécifiquement à assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées ». Le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) reconnaît 32 types d'aires protégées :

- **Écosystème forestier exceptionnel**
 - Forêt ancienne
 - Forêt rare
 - Forêt refuge
- **Habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable**
- **Habitat faunique**
 - Aire de concentration d'oiseaux aquatiques
 - **Aire de confinement du cerf de Virginie**
 - **Habitat d'une espèce faunique menacée ou vulnérable**
 - Colonie d'oiseaux en falaise
 - Colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île
 - **Habitat du rat musqué**
 - **Héronnière**
 - Vasière
- Parc marin
- **Milieu naturel de conservation volontaire**
- Parc de la Commission de la capitale nationale (Canada)
- Parc national et réserve de parc national du Canada
- Parc national du Québec
- Refuge biologique
- Refuge d'oiseaux migrateurs
- Refuge faunique
- Réserve aquatique
- Réserve aquatique projetée
- Réserve de biodiversité
- Réserve de biodiversité projetée
- Réserve de parc national du Québec
- Réserve de territoire pour fin d'aire protégée
- Réserve écologique
- Réserve écologique projetée
- Réserve nationale de faune
- **Réserve naturelle reconnue**
- Paysage humanisé
- Paysage humanisé projeté

Les écosystèmes forestiers exceptionnels, les habitats fauniques, les parcs nationaux du Québec, les refuges biologiques et certains refuges fauniques sont gérés par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Les parcs nationaux du Canada, les réserves de parc national du Canada, les refuges d'oiseaux migrateurs, les réserves nationales de faune, les parcs de la Commission de la capitale nationale (Canada), ainsi que le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent (géré conjointement par la Sépaq et par Parcs Canada) relèvent du gouvernement fédéral.

Par ailleurs, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) propose aussi une classification internationale des aires protégées, divisée en six catégories. Ces catégories sont :

Catégorie Ia	Aire protégée administrée principalement pour la science et la protection de la nature
Catégorie Ib	Aire protégée administrée principalement pour la protection des ressources sauvages
Catégorie II	Aire protégée administrée principalement pour la protection des écosystèmes et aux fins de récréation
Catégorie III	Aire protégée administrée principalement dans le but de préserver des éléments naturels spécifiques
Catégorie IV	Aire protégée administrée principalement aux fins de conservation par l'aménagement
Catégorie VI	Aire protégée administrée principalement aux fins d'utilisation durable des écosystèmes naturels

Les différentes aires protégées du Québec peuvent être classées dans les catégories de l'UICN selon les objectifs de gestion propre à chaque aire protégée.

Au niveau provincial, en date du 31 décembre 2018, 4 775 aires protégées terrestres, en eau douce et marine, sont recensées par le MDDELCC. Les aires protégées terrestres et en eau douce couvrent une superficie totale de 161 097 km², ce qui correspond à 10,65 % du territoire (MDDELCC 2018). Dans Lanaudière, un total de 197 aires protégées couvrant une superficie totale de 1 416 km² sont présentes un peu partout sur le territoire (MDDELCC, 2018). Ces dernières couvrent plus de 10 % de la superficie de la région. La majorité de la superficie se trouve toutefois en territoire public, par exemple le Parc national du Mont-Tremblant qui couvre à lui seul près de 810 km².

Bien que certains types d'aires protégées s'appliquent exclusivement aux terres publiques, tels que les parcs nationaux, d'autres types d'aires protégées sont possibles sur terres privées. Il faut toutefois ne pas passer sous silence la présence d'une réserve écologique, celle des Tourbières-de-Lanoraie. Au sein du territoire de l'Agence, des aires protégées de plusieurs catégories (en caractères gras ci-dessus) sont présentes et seront abordées individuellement ci-après, hormis les habitats d'espèces floristiques menacées et vulnérables, ainsi que les habitats d'une espèce faunique menacée ou vulnérable, qui sont regroupés sous un même sujet dans la section 5.3.2.

5.2.1.1 Écosystèmes forestiers exceptionnels

Le premier type d'aire protégée reconnue par le gouvernement du Québec est l'écosystème forestier exceptionnel. Un écosystème forestier peut être désigné exceptionnel sur la base de ses caractéristiques uniques. Depuis 1996, le gouvernement du Québec reconnaît trois catégories d'écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) : les forêts rares, les forêts anciennes et les forêts refuges d'espèces menacées ou vulnérables (MFFP 2018).

Tout d'abord, les **forêts rares** désignent des « écosystèmes forestiers qui occupent un nombre restreint de sites et couvrent une superficie réduite ». Cette rareté peut se situer à différentes échelles spatiales, allant d'une rareté au niveau provincial à une rareté à un niveau plus régional ou local. Par ailleurs, elle peut être d'origine naturelle ou alors causée par l'activité humaine.

Ensuite, les **forêts anciennes** représentent les « peuplements dans lesquels on trouve de très vieux arbres et qui ont été peu modifiés par l'Homme et les perturbations naturelles. Ces forêts ont comme particularité de renfermer à la fois des arbres vivants, sénescents et morts et un sol parsemé de gros troncs à divers stades de décomposition ». De telles forêts sont peu nombreuses au Québec, dû à l'activité humaine dans le sud de la province et aux perturbations naturelles (feux, insectes, maladies, etc.) dans le nord.

Finalement, les **forêts refuges** d'espèces menacées ou vulnérables sont des forêts qui « abritent une ou plusieurs espèces végétales menacées ou vulnérables. On peut y trouver, selon le cas, une espèce d'une grande rareté, au moins trois espèces menacées ou vulnérables ou encore une population remarquable d'une espèce menacée ou vulnérable ». Dans cette définition, le MFFP inclut autant les espèces menacées ou vulnérables que les espèces floristiques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (ESDMV).

Au milieu des années 2000, des efforts d'identification et de caractérisation des EFE ont été déployés en forêt privée par le MFFP. Cette démarche a permis d'identifier une dizaine d'EFE sur le territoire de l'Agence (Tableau 64). Parmi ces EFE, on retrouve une forêt rare, trois refuges d'espèces menacées ou vulnérables, ainsi que six forêts étant à la fois rare et refuge d'espèces menacées ou vulnérables. Ces EFE, de tailles variables, couvrent des superficies allant de 4 à 231 ha, et sont situés dans les MRC d'Autray, de Joliette, des Moulins et de Montcalm. Plusieurs autres EFE non répertoriés peuvent être présents sur le territoire privé. En effet, les démarches du MFFP ont cessé rapidement et aucune ressource n'a été affectée à leur identification depuis plus de 10 ans.

Tableau 64. Écosystèmes forestiers exceptionnels situés sur le territoire de l'Agence

MRC	Municipalité	Type d'EFE	Nom du site	Groupement végétal	Éléments exceptionnels	Superficie* (ha)
D'Au-tray	Saint-Ignace-de-Loyola	Rare	Île aux Ours	Érablière argentée (sg à Onoclea)	Groupement vulnérable	231,7
D'Au-tray	Saint-Ignace-de-Loyola	Rare - Refuge	Îles aux Sables	Érablière argentée	Refuge d'ESDMV et groupement vulnérable	22,5
Joliette	Notre-Dame-des-Prairies	Rare - Refuge	Carrière de Joliette (Nord)	Groupement à orme liège	Refuge d'ESDMV, dominé par espèce arborescente en difficulté	18,6
Joliette	Notre-Dame-des-Prairies	Rare - Refuge	Rivière L'Assomption	Érablière à tilleul et orme liège	Refuge d'ESDMV, essence forestière rare, sol calcaire	8,9
Joliette	Saint-Thomas	Refuge	Saint-Thomas	Érablière à tilleul et hêtre	Refuge d'ESDMV	56,9
Les Moulins	Terrebonne	Rare - Refuge	Forêt du Versant	Érablière à caryers cordiforme et érable noir	Refuge d'ESDMV et forêt rare	7,5
Les Moulins	Terrebonne	Rare - Refuge	Île aux Vignes du Nord	Groupement à caryer ovale	Refuge d'ESDMV	4,2
Montcalm	Saint-Alexis	Refuge	Saint-Alexis	Érablière à tilleul	Refuge d'ESDMV	18,1
Montcalm	Saint-Esprit	Rare - Refuge	Saint-Esprit-de-Montcalm	Érablière à caryer et érable noir	Refuge d'ESDMV, Acer nigrum, raréfié	83,5
Montcalm	Saint-Jacques	Refuge	Saint-Jacques-de-Montcalm	Érablière à tilleul	Refuge d'ESDMV	7,2
Total						459,1

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2004. *

Note : Les superficies ont été ajustées à partir des photos aériennes 2015 et 2017

La majorité des EFE répertoriés est demeurée relativement intacte depuis leur identification par le MFFP en 2004. Toutefois, certains d'entre eux ont été fortement altérés ou détruits en partie par l'activité humaine (Carrière de Joliette, Rivière l'Assomption et Forêt du Versant). En effet, grâce à une mise à jour des superficies réalisée avec les photos aériennes les plus récentes disponibles, on peut constater une perte de plus de 40 ha entre 2004 et 2017. Cette perte de superficie est attribuable en grande partie par l'agrandissement d'une carrière, la conversion agricole et le développement commercial ou industriel.

Afin de conserver la diversité des écosystèmes forestiers ainsi que des espèces qui s'y trouvent, les écosystèmes forestiers exceptionnels méritent d'être protégés. En forêt publique, la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (A-18.1) protège les EFE contre toute activité susceptible de les modifier. En forêt privée par contre, les EFE ne bénéficient d'aucune forme de protection ni de restrictions légales, et ne sont pas comptabilisés dans le registre des aires protégées du gouvernement. Leur protection dépend en grande partie de la volonté des propriétaires et des intervenants régionaux. Dans certains cas toutefois, d'autres lois ou règlements peuvent contribuer indirectement à leur protection, comme les règlements de zonage des municipalités et la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (dans le cas des érablières).

5.2.1.2 Habitats fauniques

Le MFFP reconnaît huit types d'habitats fauniques qui constituent une aire protégée : aire de concentration d'oiseaux aquatiques, aire de confinement du cerf de Virginie (ravage), habitat d'une espèce faunique menacée ou vulnérable, colonie d'oiseaux en falaise, colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île, habitat du rat musqué, héronnière et vasière. La Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF) (chapitre C-61.1) interdit toute activité susceptible de modifier un habitat faunique et est applicable uniquement sur terre publique.

Aires de confinement du cerf de Virginie

Plus de 300 aires de confinements du cerf de Virginie (ravages) ont été cartographiées par le Ministère des forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) au Québec en 2011. De plus, des aires d'extension sont identifiées périodiquement par le MFFP suite à des inventaires aériens. Bien que ces aires n'aient aucune valeur légale, elles sont évidemment d'intérêt pour le cerf.

En forêt publique, les ravages sont protégés par la LCMVF. Toutes les interventions forestières qui s'y déroulent doivent donc être encadrées par des mesures particulières visant le maintien et l'amélioration de la qualité de l'habitat hivernal du cerf (Hébert *et al.*, 2013). Cependant, près de 60 % de la superficie de ces ravages est situé en forêt privée. Les ravages identifiés en terres privées doivent être identifiés dans les schémas d'aménagement des MRC. Certaines municipalités ont également des règlements ciblant les travaux et le déboisement permis dans les ravages. Ainsi, les propriétaires forestiers réalisant des activités sylvicoles dans un ravin de cerf ont un rôle à jouer s'ils souhaitent mettre en place des interventions qui influenceront positivement la qualité de l'habitat d'hivernage de cette espèce. En effet, certaines interventions réalisées dans un ravin de cerf peuvent modifier la composition des différents peuplements forestiers et la dynamique particulière des ravages. Afin de favoriser des travaux sylvicoles favorables pour le cerf chez les propriétaires forestiers, une aide financière est proposée par la Fondation de la Faune du Québec en supplément de celle de l'Agence.

La région de Lanaudière abrite quatre aires de confinement du cerf de Virginie (ravin) désignées (Hébert *et al.* 2013, Malo *et al.* 2014). Elles sont situées principalement à Saint-Lin-Laurentides, Saint-Calixte, Sainte-Julienne, Rawdon, Saint-Côme et Chertsey. Les quatre ravages possèdent de vastes aires d'extension suite aux inventaires réalisés par le MFFP en 2014. De plus, deux nouveaux ravages ont été identifiés à ce moment, soit ceux de Sainte-Émelie-de-l'Énergie et Saint-Donat. Ce dernier est composé de très petites pochettes distantes les unes des autres.

Le tableau 65 décrit la localisation et la superficie des aires de confinement et d'extension se trouvant en région. La superficie totale de ces aires est de plus de 24 000 ha et elles sont situées majoritairement en forêt privée (95 %). Les trois principaux ravages couvrent plus de 7 000 ha chacun (Saint-Lin, Rawdon et Chertsey).

Tableau 65. Superficie des ravages et aires d'extension de Lanaudière.

	Municipalité	Superficie (ha)		
		Terre publique	Terre privée	Total
Saint-Lin*	Saint-Lin-Laurentides			
	Saint-Calixte	66	6 983	7 049
	Sainte-Julienne			
Rawdon	Sainte-Julienne			
	Rawdon			
	Saint-Alexis			
	Saint-Jacques	116	7 243	7 359
	Saint-Liguori			
	Saint-Ambroise-de-Kildare			
	Sainte-Marcelline-de-Kildare			
Saint-Alphonse-de-Rodriguez				
Chertsey	Chertsey			
	Rawdon	887	6 687	7 574
	Saint-Alphonse-de-Rodriguez			
Saint-Côme Est	Saint-Côme	1	909	910
Sainte-Émelie-de-l'Énergie	Sainte-Émelie-de-l'Énergie	116	1 368	1 484
	Saint-Damien			
Ouareau	Saint-Donat	23	22	45
Total		1 209	23 212	24 421

* La superficie est celle de Lanaudière uniquement. Il déborde dans la région des Laurentides.

Héronnière

Une héronnière est définie dans la LCMVF « comme un site où se trouvent au moins 5 nids tous utilisés par le Grand héron, le Bihoreau à couronne noire ou la Grande aigrette au cours d'au moins une des 5 dernières saisons de reproduction et la bande de 500 m de largeur qui l'entoure, ou un territoire moindre là où la configuration des lieux empêche la totale extension de cette bande. »

Deux héronnières sont physiquement présentes sur le territoire de l'Agence, une sur l'île Bouchard à Saint-Sulpice et l'autre sur une petite île à Terrebonne entre l'île des Moulins et l'île Saint-Jean. Une troisième héronnière en périphérie du territoire de l'Agence, mais dont la bande tampon de 500 m touche au territoire de tenure privée, se trouve sur la Grande Île à Berthier.

Habitat du poisson

Au niveau fédéral, la Loi sur les pêches (L.R.C. ch. F-14) protège l'habitat du poisson, soit « toute aire dont dépend, directement ou indirectement, sa survie, notamment les frayères, les aires d'alevinage, de croissance ou d'alimentation et les routes migratoires ». Ainsi, toute activité susceptible de perturber un habitat du poisson est réglementée par cette loi. Ce type d'habitat est sûrement présent un peu partout sur le territoire privé lanauchois.

Habitat du rat musqué

Le Règlement sur les habitats fauniques (ch. 61.1, r. 18) définit l'habitat du rat musqué, à l'article 1, 8^e alinéa, comme « un marais ou un étang d'une superficie d'au moins 5 ha, occupé par le rat musqué ». L'article 1 rappelle que ce règlement a juridiction uniquement sur les terres du domaine de l'État, tout comme tous les habitats fauniques.

Trois habitats du rat musqué sont présents dans les îles de Berthier, deux à l'est de la Grande Île et un au nord de l'île aux Ours, à l'ouest de la Grande Île. Une quatrième est sur le territoire public, près de la réserve écologique des Tourbières-de-Lanoraie.

5.2.1.3 Milieux naturels de conservation volontaire et réserves naturelles

Le propriétaire d'un terrain privé désireux de préserver les attraits naturels qui s'y trouvent peut entreprendre différentes démarches de conservation volontaire. Il peut en rester propriétaire, mais l'assujettir à une servitude de conservation. Cette entente avec un tiers (gouvernement, municipalité, organisme de conservation, etc.) limite les usages qui peuvent être faits de la propriété dans une optique de conservation du milieu naturel. Le propriétaire peut aussi décider de donner ou vendre sa propriété à une telle organisation de conservation. Il peut par ailleurs faire reconnaître sa propriété par le MDDELCC comme étant une réserve naturelle, qui jouira alors des protections législatives de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN; C-61.01). Il peut finalement faire désigner sa propriété comme étant un habitat floristique (voir section 5.3.2).

Des mesures financières incitatives ont été mises en place pour encourager les propriétaires vers la conservation volontaire. Ainsi, certaines options de conservation volontaire peuvent donner droit à des réductions ou exemptions de taxes (municipales et scolaires), à des réductions d'impôt ou à une aide financière pour les coûts associés à la protection du terrain (Denoncourt et al. 2015).

Au sein du territoire de l'Agence, il existe plusieurs milieux naturels de conservation volontaire et quelques réserves naturelles reconnues. Ils sont présents un peu partout dans la région et présentent des caractéristiques écologiques diversifiées. On y retrouve 4 réserves naturelles en milieu privé (environ 190 ha) auxquelles se rajouteront éventuellement 2 autres réserves (environ 176 ha) qui sont en cours d'évaluation par les ministères concernés. Il existe également 19 milieux naturels de conservation volontaire qui couvrent une superficie totale d'environ 1 333 ha. L'ensemble de ces milieux naturels de conservation volontaire et réserves naturelles reconnues en terres privées couvre environ 1 700 ha. Une partie de ces milieux appartient à plusieurs propriétaires ou organismes différents (Tableau 66), tandis que d'autres font partie du patrimoine de la Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière (Section 5.3.1.4 - Tableau 67).

Tableau 66. Répertoires des milieux naturels protégés en territoire privé dans Lanaudière

MRC	Municipalité	Nom du site	Superficie (ha)
Les Moulins	-	Milieu naturel de conservation volontaire du refuge faunique de la rivière des Mille-Îles	2,1
	Terrebonne	Milieu naturel de conservation volontaire du ruisseau de Feu	94,2
	Terrebonne	Réserve naturelle du ruisseau de Feu	3,8
L'Assomption	Saint-Sulpice	Milieu naturel de conservation volontaire de l'île Bouchard	118,2
	-	Milieu naturel de conservation volontaire de l'Île-à-l'Aigle et de l'Île-aux-Cerfeuil	65,9
Montcalm	Sainte-Julienne	Réserve naturelle Beauréal	161,9
	Sainte-Julienne	Réserve naturelle Matern	4,0
D'Au	Lanoraie	Milieu naturel de conservation volontaire de la tourbière de Lanoraie	35,3
	Lanoraie	Milieu naturel de conservation volontaire de la tourbière Saint-Jean Est	431,5
	-	Milieu naturel de conservation volontaire de l'île Dorvillier	19,4
	La Visitation-de-l'Île-Dupas	Milieu naturel de conservation volontaire de l'île du Milieu	247,3

MRC	Municipalité	Nom du site	Superficie (ha)
	Saint-Ignace-de-Loyola	Milieu naturel de conservation volontaire île à la Cavale	14,0
	Saint-Ignace-de-Loyola	Refuge faunique de La Grande Île	36,4
	Saint-Barthélemy	Milieu de conservation volontaire de la halte migratoire de Saint-Barthélemy	193,5
Matawinie	Saint-Damien	Réserve naturelle des Terres-Noyées-de-la-Rivière-Noire	20,5
Total			1 448,0

Source : Répertoire du Réseau de milieux naturels protégés

5.2.1.4 Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière

La Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière (Fiducie) a été créée en 2012 par des acteurs de la région afin de répondre à un besoin régional en matière de protection des milieux naturels. La région de Lanaudière était bien représentée par plusieurs organismes locaux très actifs dans la protection de l'environnement et de la faune. Toutefois, il n'existait pas d'organismes régionaux qui avaient comme mandat d'acquiescer, de recevoir, et de gérer des propriétés foncières destinées à la conservation. La création de la Fiducie a permis aux citoyens et organismes d'avoir accès à un véhicule foncier capable de recevoir des propriétés et des servitudes réelles de conservation pouvant bénéficier d'une protection à perpétuité. La Fiducie est une fiducie d'utilité sociale qui s'avère un outil légal bien adapté pour jouer un rôle actif dans la protection des milieux naturels de la région. Elle est reconnue comme organisme de bienfaisance auprès de Revenu Canada, de Revenu Québec et est admissible au programme de don écologique d'Environnement Canada.

La Fiducie détient un patrimoine naturel (terrains) qui est confié à un groupe de fiduciaires issus de différents secteurs du milieu. Son patrimoine s'est agrandi au fil des années, si bien qu'elle possède maintenant plus de 250 ha de milieux naturels un peu partout en région (Tableau 67).

Tableau 67. Patrimoine naturel de la Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière

MRC	Municipalité	Nom du site	Statut	Superficie (ha)
Les Moulins	Mascouche	Bois de Mascouche	Milieu naturel de conservation volontaire	3,0
L'Assomption	L'Assomption	Boisé des Terres Noires	Réserve naturelle en milieu privé (en cours d'évaluation)	37,4
Montcalm	Saint-Lin-Laurentides	Tourbière Saint-Henriette	Milieu naturel de conservation volontaire	5,0
	Saint-Calixte	Bois de Saint-Calixte	Milieu naturel de conservation volontaire	5,0
	Saint-Calixte	Tourbières de la rivière l'Achigan	Milieu naturel de conservation volontaire	18,5
	Saint-Calixte	Tourbières de la rivière l'Achigan 2	Milieu naturel de conservation volontaire	0,5
	Saint-Liguori	Corridor de Biodiversité de la rivière Ouareau	Milieu naturel de conservation volontaire	1,4
Matawinie	Saint-Damien	Méandres de la rivière Noire	Milieu naturel de conservation volontaire	7,0
	Sainte-Émeline-de-l'Énergie	Vallée de la rivière Noire	Réserve naturelle en milieu privé (en cours d'évaluation)	138,2
	Notre-Dame-de-la-Merci	Corridor faunique de la rivière Dufresne	Milieu naturel de conservation volontaire	35,2
Total				251,2

Source : Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière, 2019

5.2.1.5 Refuge biologique

Selon le MFFP, les refuges biologiques sont «de petites aires forestières, d'environ 200 hectares, soustraites aux activités d'aménagement forestier et dans lesquelles des habitats et des espèces sont protégés de façon permanente. » L'objectif

est la protection et le maintien de la biodiversité associée aux vieilles forêts » (Poulin 2014). Ils sont présents uniquement dans les forêts publiques et ils sont au nombre de 3 713.

5.2.2 ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES

Au Québec, la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LEMV; ch. E-12.01) protège les espèces floristiques et fauniques en situation précaire au niveau provincial. Parmi les espèces floristiques, la liste des espèces en situation précaire du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) désigne à ce jour 57 espèces menacées, 12 espèces vulnérables, 9 espèces vulnérables à la récolte ainsi que 558 espèces (332 vasculaires et 226 invasculaires) susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables (ESDMV). La Loi sur les espèces menacées ou vulnérables protège les espèces floristiques menacées ou vulnérables contre toute forme de récolte ou de mutilation. De plus, la Loi interdit toute activité susceptible de modifier l'habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable. Par ailleurs, un propriétaire de terrain privé peut décider de mener des démarches de conservation volontaire afin qu'un habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable soit légalement désigné par le MDDELCC sur ses terres afin de protéger cette espèce (Denoncourt et al. 2015).

Il est à noter que les espèces floristiques vulnérables à la récolte (9 espèces à ce jour) ne sont pas protégées de la même façon par la LEMV. Comme elles ne sont pas suivies par le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) en raison de leur fréquence élevée dans la province, elles ne sont pas non plus incluses dans le Tableau 68.

Parmi les espèces fauniques, la liste des espèces désignées menacées ou vulnérables du Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) comprend à ce jour 20 espèces menacées, 18 espèces vulnérables ainsi que 115 espèces (72 vertébrés et 43 invertébrés) susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables (ESDMV). Les espèces fauniques menacées ou vulnérables, de même que les habitats fauniques, qui incluent les habitats d'une espèce faunique menacée ou vulnérable, sont protégés par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (ch. C-61.1). Cette loi interdit toute activité susceptible de modifier l'habitat faunique.

Plusieurs espèces au statut précaire au Québec sont présentes sur le territoire de l'Agence. Ainsi, 68 espèces floristiques, dont 6 espèces menacées, 4 espèces vulnérables et 59 ESDMV, ont été observées sur le territoire de l'Agence (Tableau 68). De plus, trois occurrences d'espèce floristique menacée dont l'identification est une information sensible ont été enregistrées. Au niveau de la faune, c'est 35 espèces fauniques à statut précaire, dont 6 espèces menacées, 9 espèces vulnérables et 20 ESDMV, dont des occurrences ont été enregistrées sur ce territoire (Tableau 69).

Au niveau fédéral, c'est la Loi sur les espèces en péril (LEP; L.C. 2002, ch. 29) qui protège les espèces floristiques et fauniques sauvages dont la situation est préoccupante au niveau du pays. Les espèces en péril regroupent les espèces disparues du pays, les espèces en voie de disparition, les espèces menacées et les espèces préoccupantes. À ce jour, la LEP reconnaît 25 espèces floristiques en péril présentes au Québec, 6 en voie de disparition, 12 menacées et 7 préoccupantes. Au niveau faunique, la LEP reconnaît 75 espèces en péril présentes au Québec, dont 2 disparues du pays, 22 en voie de disparition, 23 menacées et 28 préoccupantes.

Parmi les espèces en situation précaire présentes dans le territoire de l'Agence, 4 espèces floristiques ainsi que 16 espèces fauniques sont aussi désignées comme espèces en péril au niveau du Canada (Tableaux 68 et 69).

Le nombre occurrences présentes dans les tableaux incluent autant des occurrences actuelles que celles historiques.

Tableau 68. Espèces floristiques en situation précaire présentes dans le territoire de l'Agence, avec leur statut provincial et fédéral et le nombre d'occurrences

Espèce floristique	Statut provincial	Statut fédéral	Nombre d'occurrences
Agastache faux-népéta	Susceptible	-	1
Aigremoine pubescente	Susceptible	-	1
Amélanchier gracieux	Susceptible	-	2
Athyrie à sores denses	Susceptible	-	2
Bartonie de Virginie	Susceptible	-	1
Bermudienne à feuilles étroites	Susceptible	-	1
Botryche à limbe rugueux	Susceptible	-	1
Cardamine bulbeuse	Susceptible	-	1
Carex à feuilles capillaires	Susceptible	-	1
Carex de Mühlenberg	Susceptible	-	2

Espèce floristique	Statut provincial	Statut fédéral	Nombre d'occurrences
Carex des prairies	Susceptible	-	1
Carex folliculé	Susceptible	-	6
Carex massette	Susceptible	-	2
Carex normal	Susceptible	-	1
Carex porte-tête	Susceptible	-	1
Caryer ovale	Susceptible	-	2
Claytonie de Virginie	Susceptible	-	3
Cynoglosse boréale	Susceptible	-	1
Cypripède royal	Susceptible	-	3
Dentaire laciniée	Susceptible	-	3
Éléocharide de Robbins	Susceptible	-	2
Fimbristyle d'automne	Susceptible	-	6
Iris de Shreve	Susceptible	-	2
Lobélie à épi	Susceptible	-	2
Lycopce du Saint-Laurent	Susceptible	-	1
Lycopce rude	Susceptible	-	1
Millepertuis à grandes fleurs	Susceptible	-	1
Muhlenbergie des bois	Susceptible	-	1
Noyer cendré	Susceptible	En voie de disparition	16
Ophioglosse nain	Susceptible	-	2
Orchis à feuille ronde	Susceptible	-	1
Orchis brillant	Susceptible	-	1
Panic raide	Susceptible	-	4
Physostégie de Virginie	Susceptible	-	1
Platanthère à grandes feuilles	Susceptible	-	2
Platanthère petit-herbe	Susceptible	-	1
Podostémon à feuilles cornées	Susceptible	-	5
Potamot de l'Illinois	Susceptible	-	5
Potamot de Vasey	Susceptible	-	1
Renoncule à éventails	Susceptible	-	1
Renouée à feuilles d'arum	Susceptible	-	1
Renouée de Carey	Susceptible	-	1
Rhynchospore à petites têtes	Susceptible	-	2
Rubaniér rameux	Susceptible	-	1
Sélaginelle cachée	Susceptible	-	1
Souchet de Houghton	Susceptible	-	1
Souchet de Schweinitz	Susceptible	-	1
Souchet denté	Susceptible	-	1
Spiranthe de Case	Susceptible	-	1
Staphylier à trois folioles	Susceptible	-	3
Strophostyle ochracé	Susceptible	-	4
Trichophore de Clinton	Susceptible	-	1
Utriculaire à bosse	Susceptible	-	2

Espèce floristique	Statut provincial	Statut fédéral	Nombre d'occurrences
Utriculaire résupinée	Susceptible	-	4
Violette affine	Susceptible	-	2
Violette sagitée	Susceptible	-	1
Woolffie boréale	Susceptible	-	2
Woodwardie de Virginie	Susceptible	-	8
Zizanie à fleurs blanches	Susceptible	-	2
Ail des bois	Vulnérable	-	10
Conopholis d'Amérique	Vulnérable	-	1
Érable noir	Vulnérable	-	9
Goodyérie pubescente	Vulnérable	-	2
Arisème dragon	Menacée	Préoccupante	9
Carmantine d'Amérique	Menacée	Menacée	3
Ginseng à cinq folioles	Menacée	En voie de disparition	1
Orme liège	Menacée	-	6
Podophylle pelté	Menacée	-	1
Information sensible	Menacée	-	3

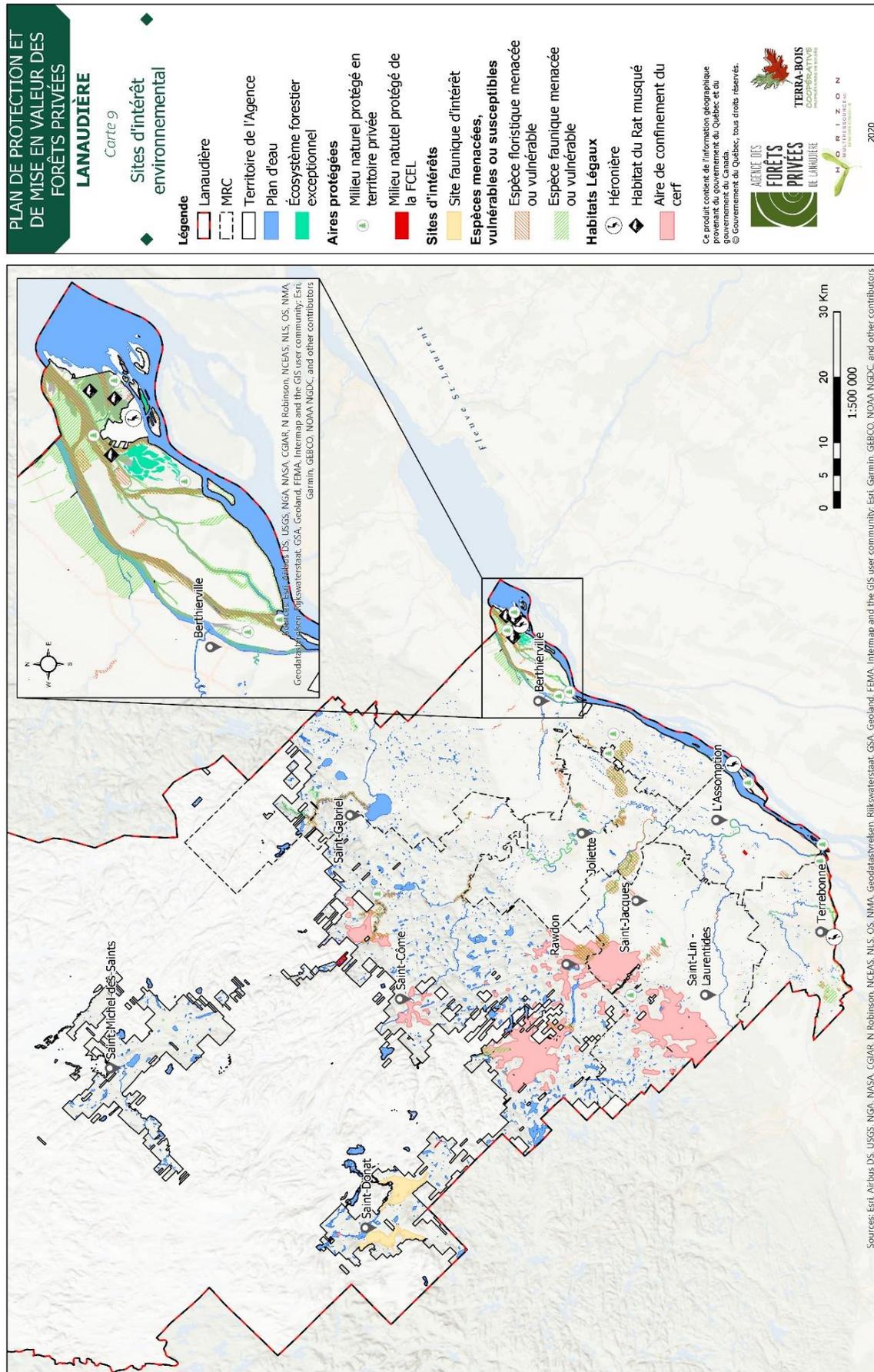
Source : CDPNQ, LEMV et LEP

Tableau 69. Espèces fauniques en situation précaire présentes dans le territoire de l'Agence, avec leur statut provincial et fédéral et le nombre d'occurrences

Espèce faunique	Classe	Statut provincial	Statut fédéral	Nombre d'occurrences
Salamandre à quatre orteils	Amphibien	Susceptible		15
Salamandre sombre du Nord	Amphibien	Susceptible		1
Chauve-souris argentée	Mammifère	Susceptible		3
Chauve-souris cendrée	Mammifère	Susceptible		8
Chauve-souris rousse	Mammifère	Susceptible		1
Pipistrelle de l'Est	Mammifère	Susceptible	En voie de disparition	1
Elliptio à dents fortes	Bivalve	Susceptible		1
Elliptio pointu	Bivalve	Susceptible		1
Obovarie olivâtre	Bivalve	Susceptible		1
Bruant de Nelson	Oiseau	Susceptible		1
Hibou des marais	Oiseau	Susceptible	Préoccupante	1
Martinet ramoneur	Oiseau	Susceptible	Menacée	27
Troglodyte à bec court	Oiseau	Susceptible		1
Faucon pèlerin	Oiseau	Vulnérable		7
Petit blongios	Oiseau	Vulnérable	Menacée	5
Pygargue à tête blanche	Oiseau	Vulnérable		4
Pic à tête rouge	Oiseau	Menacée	Menacée	2
Pie-grièche migratrice	Oiseau	Menacée	En voie de disparition	2
Râle jaune	Oiseau	Menacée		1
Chat-fou des rapides	Poisson	Susceptible		4
Esturgeon jaune	Poisson	Susceptible		5

Espèce faunique	Classe	Statut provincial	Statut fédéral	Nombre d'occurrences
Ombre chevalier oquassa	Poisson	Susceptible		2
Alose savoureuse	Poisson	Vulnérable		1
Chevalier de rivière	Poisson	Vulnérable	Préoccupante	1
Fouille-roche gris	Poisson	Vulnérable	Menacée	15
Méné d'herbe	Poisson	Vulnérable	Préoccupante	8
Chevalier cuivré	Poisson	Menacée	En voie de disparition	1
Dard de sable	Poisson	Menacée	Menacée	9
Couleuvre à collier	Reptile	Susceptible		1
Couleuvre brune	Reptile	Susceptible		11
Couleuvre tachetée	Reptile	Susceptible	Préoccupante	1
Couleuvre verte	Reptile	Susceptible		13
Tortue des bois	Reptile	Vulnérable	Menacée	14
Tortue géographique	Reptile	Vulnérable	Préoccupante	1
Tortue mouchetée	Reptile	Menacée	Menacée	1

Source : LCMVF et LEP



5.2.3 MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides « regroupent l'ensemble des sites saturés d'eau ou inondés pendant une période suffisamment longue pour influencer, dans la mesure où elles sont présentes, les composantes sol ou végétation. » (Couillard et Grondin, 1986). On reconnaît habituellement quatre types de milieux humides : les étangs, les marais, les marécages et les tourbières (voir définition à la section définition).

Dû aux conditions particulières qu'on y retrouve, les milieux humides abritent une diversité floristique et faunique particulière. D'autre part, ces milieux remplissent de nombreuses fonctions écologiques telles que la rétention des crues et la filtration de l'eau (Bazoge et al. 2015). Le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques protège donc les milieux humides par l'application de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (Q-2). Cet article protège non seulement les milieux humides, mais aussi les milieux hydriques, tels que les cours d'eau, les lacs et les étangs. Ainsi, toute construction ou activité dans un tel milieu doit faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès du MDDELCC.

Afin de déterminer la localisation et la superficie couverte par les milieux humides en territoire privé lanauois, différentes sources d'informations ont été utilisées. La première source provient d'un rapport technique produit en 2016 par Canards Illimités Canada (CIC) et le MDDELCC pour une partie du territoire privé de la région de Lanaudière (CIC 2016). Grâce à un inventaire par photo-interprétation et des validations sur le terrain, une cartographie détaillée des milieux humides a été réalisée pour la partie sud du territoire (environ 3 000 km²). Il s'agit de l'outil cartographique le plus complet et le plus précis disponible qui couvre environ 65 % du territoire privé. Pour la partie résiduelle du territoire située plus au nord, les feuillets écoforestiers du 4^e décennal ont été utilisés en ne retenant que les peuplements possédant un drainage mauvais, (code de drainage 50 et plus). Ce drainage se définit par un affleurement fréquent de la nappe phréatique (MFFP 2018). De plus, les milieux humides identifiés dans la BDTQ ont également été retenus.

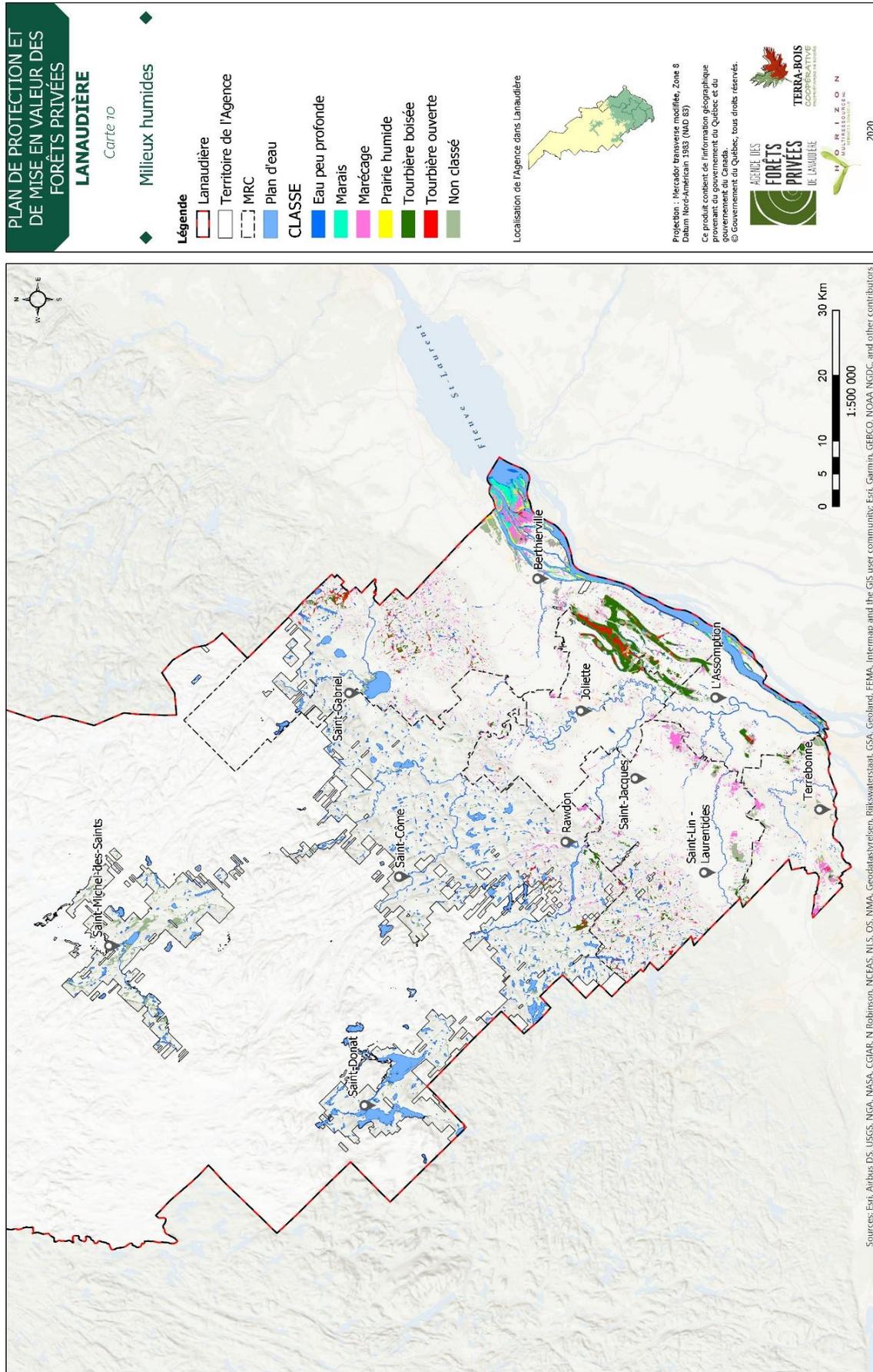
Le résultat de l'analyse des milieux humides présents sur le territoire de l'Agence est présenté dans le tableau 70. Ainsi, on y retrouve près de 33 000 ha de milieux humides, dont 12 715 ha dans les basses-terres du Saint-Laurent et 20 188 ha dans les hautes-terres laurentiennes. Parmi ceux-ci, on retrouve plusieurs types de milieux humides, soient des milieux en eau peu profonde, des herbiers aquatiques, des marais, des marécages, des prairies humides, des terres agricoles inondées, des tourbières ainsi que des milieux humides qui n'ont pas été classifiés. Parmi ces types de milieux humides, les marécages (42,6 %) et les tourbières (24,5 %) sont les plus abondants.

Tableau 70. Superficie (ha) des différents types de milieux humides présents sur le territoire de l'Agence

Type de milieu humide	Basses terres du Saint-Laurent	Bouclier canadien	Total	Pourcentage (%)
Eau peu profonde	806	2 772	3 578	10,9
Herbier aquatique	-	123	123	0,4
Marais	226	1 826	2 052	6,2
Marécage	4 579	9 430	14 010	42,6
Prairie humide	375	1 681	2 055	6,2
Terre agricole inondée	39	1 322	1 360	4,1
Tourbière	5 222	2 849	8 070	24,5
Non classifié	1 468	185	1 653	5,0
Total	12 715	20 188	32 903	100,0

Source : CIC, BDTQ et interprétation IÉQM

Carte 10. Milieux humides



5.2.4 SITES FAUNIQUES D'INTÉRÊT

Un site faunique d'intérêt (SFI) est décrit par le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs comme étant un « lieu circonscrit, constitué d'un ou plusieurs éléments biologiques et physiques propices au maintien ou au développement d'une population ou d'une communauté faunique, dont la valeur biologique ou sociale le rend remarquable dans un contexte local ou régional » (Dorais, 2014). Les types de sites qui représentent des SFI varient d'une région à l'autre selon différents facteurs, tels que l'aire de répartition d'une espèce ou les intérêts fauniques socioculturels propres à une région (MRNF 2010).

Bien que la plupart des sites fauniques d'intérêt aient été identifiés en territoire public par le MFFP, on retrouve tout de même cinq sites fauniques d'intérêt qui touche au territoire de l'Agence (Tableau 71). Trois d'entre eux sont des milieux aquatiques associés aux poissons, comme le touladi ou l'omble de fontaine. La rivière Saint-Michel possède également plusieurs secteurs d'intérêt pour la faune. On retrouve aussi une héronnière, située sur une petite île sur le territoire de la ville de Terrebonne.

Tableau 71. Sites fauniques d'intérêt présents dans le territoire de l'Agence, avec l'espèce qu'ils abritent ainsi que leur superficie (ha)

MRC	Nom du site faunique	Espèce faunique	Superficie (ha)
Les Moulins	Île entre les îles des Moulins et Saint-Jean	Héron	0,7
Matawinie	Lac Archambault	Touladi	1 241,1
Matawinie	Lac Ouareau	Touladi	1 366,6
Matawinie	Lac Sawin	Omble de fontaine	324,3
Matawinie	Rivière Saint-Michel	n/d	13,6

Source : MRNF, 2010.

En forêt publique, des modalités d'intervention sont déterminées par le ministère pour les SFI afin de protéger ces sites. Ces modalités doivent être prises en compte pour toute activité autour de ces sites tels que le développement de la villégiature ou l'exploitation forestière (Dorais, 2014).

5.2.5 VIEILLES FORÊTS

La structure forestière des vieilles forêts est différente de celle des peuplements plus jeunes, avec entre autres plus d'arbres de fort diamètre, de plus importantes quantités de matière ligneuse morte, sur pied et au sol, et un plus faible couvert de la canopée au niveau du sous-étage forestier (McGee et al. 1999, Darveau et Desrochers 2001, Angers et al. 2005). Ces caractéristiques forestières permettent la présence de communautés végétales et animales différentes de celles retrouvées dans des peuplements forestiers plus jeunes (Lesica et al. 1990, Darveau et Desrochers 2001, Drapeau et al. 2003). Il est donc primordial de préserver certaines étendues de vieilles forêts.

Devant une raréfaction des vieilles forêts, le MFFP peut désormais désigner certaines étendues de vieilles forêts, sur terre publique, comme étant des refuges biologiques, en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier. En forêt privée, les propriétaires forestiers ayant une vieille forêt peu perturbée sur leurs terres peuvent adopter des pratiques qui favoriseront la conservation de ses caractéristiques.

Les peuplements forestiers peuvent être décrits par plusieurs paramètres, dont la structure du peuplement et l'âge des tiges. Selon la norme de stratification écoforestière du Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, les variables d'âge et de structure sont regroupées sous le paramètre « classe d'âge ». Une forêt est vieille lorsque ses tiges ont plus de 80 ans. Ainsi, les groupes d'âge 90 (de 81 à 100 ans) et 120 (101 ans et plus), les combinaisons de classes à dominance 90 ou 120, de même que les vieux peuplements inéquiens (VIN et VIR) sont considérés de vieilles forêts (MFFP 2015). Afin de déterminer la localisation et la superficie couverte par les vieilles forêts en territoire privé, les feuilletts écoforestiers du 4^e décennal ont été utilisés en appliquant ces critères de sélection aux peuplements forestiers.

Cette analyse a permis d'identifier près de 30 000 ha de vieilles forêts sur le territoire de l'Agence, dont la majorité, 21 394 ha (72 %), est de structure inéquienne. Le reste est soit représenté par de vieilles forêts avec une structure équienne (5 728 ha, 19 %) ou de vieilles forêts inéquiennes de structure irrégulière (2 725 ha, 9 %). Ces vieilles forêts sont composées majoritairement de peuplements forestiers dominés par les érables (17 189 ha, 58 %), puis les feuillus divers (3 850 ha, 13 %) et les bouleaux (3 607 ha, 12 %).

Tableau 72. Superficie (réelle et relative) des peuplements de vieille forêt selon le groupe d'essence et la classe d'âge

Groupements d'essence	Vieux équien (90, 120)		Vieux inéquien (VIN)		Vieux irrégulier (VIR)		Total	
	% actuel	Superficie (ha)	% actuel	Superficie (ha)	% actuel	Superficie (ha)	% actuel	Superficie (ha)
Bouleaux	7,8 %	2 336	3,7 %	1 108	0,5 %	163	12,1 %	3 607
Chênes	0,0 %	7	1,0 %	304	0,1 %	24	1,1 %	335
Érables	1,6 %	485	52,9 %	15 794	3,0 %	910	57,6 %	17 189
Peupliers	1,9 %	555	0,1 %	33	0,3 %	75	2,2 %	663
Autres feuillus	2,5 %	740	8,7 %	2 590	1,7 %	520	12,9 %	3 850
Sapins, Épinettes, Pins, Mélèze	4,1 %	1 232	2,8 %	839	2,1 %	624	9,0 %	2 695
Autres résineux	1,2 %	373	2,4 %	726	1,4 %	409	5,1 %	1 508
Total	19,2 %	5 728	71,7 %	21 394	9,1 %	2 725	100,0 %	29 847

Source : IÉQM

Références :

- Canards Illimités Canada et ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2016. *Cartographie détaillée des milieux humides pour la partie basses-terres du Saint-Laurent de la région administrative de Lanaudière – Données géographiques* [ArcMap, ESRI Canada], Québec (Québec).
- Coopérative Terra-Bois, 2018. Identification des massifs forestiers prêts à récolter en forêt privée pour le territoire de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière. 13 pages + annexes
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2006. *Liste des espèces de la faune désignées comme menacées ou vulnérables*. <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp#vulnerables>
- Tardif, B., B. Tremblay, G. Jolicoeur et J. Labrecque. 2016. *Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec*. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), Direction de l'expertise en biodiversité, Québec, 420 p.
- Gouvernement du Canada. *Registre public des espèces en péril*. Consulté en 2018. http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/sar/index/default_f.cfm
- Conseil de développement bioalimentaire de Lanaudière. 2016. Plan de développement stratégique pour la filière des produits forestiers non ligneux (PFNL) de Lanaudière, 18 p.
- MFFP, 2018. Les écosystèmes forestiers exceptionnels du Québec : Éléments clés de la diversité biologique. <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/connaissances-forestieres-environnementales/connaissances-forestieres-environnementales/>
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. *Les aires protégées au Québec*. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/aires_quebec.htm#reseau
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. *Espèces menacées ou vulnérables au Québec*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/>
- DORAIS, Martin. Gouvernement du Québec, 2014. Sites fauniques d'intérêt : Modalités d'intervention définies par la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine. Version 22 septembre 2014. 9 p.
- Société d'aide au développement de la collectivité (SADC) Matawinie, Association forestière de Lanaudière (AFL). 2017. Répertoire des entreprises du secteur des produits forestiers non ligneux (PFNL) et produits de cultures émergentes de Lanaudière, 4^e édition, 12p.
- Réseau de milieux naturels protégés. *Répertoire des milieux naturels protégés du Québec*. Consulté en 2018. <https://www.repertoiredesmilieuxnaturels.qc.ca/fr/repertoire>
- Denoncourt, A., M. Gaudreault, S. Morasse, M. Ruest. 2015. La conservation volontaire : vous pouvez faire la différence. Principales options de conservation légales pour les propriétaires de terrains privés. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), 12p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Direction de l'expertise Énergie-Faune-Forêts-Mines-Territoires du Saguenay-Lac-St-Jean. 2010. *Modalités de protection des sites fauniques d'intérêt*, 23 p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2018. Cartographie du 5e inventaire écoforestier du Québec méridional — Méthodes et données associées, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Secteur des forêts, Direction des inventaires forestiers, 111 p.
- Hébert, F., M. Hénault, J. Lamoureux, M. Bélanger, M. Vachon et A. Dumont. 2013. *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie*, 4e édition, ministère des Ressources naturelles et ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 62 p.
- Malo, A., I. Dufresne, J. Venne, J.-S. Malo et C. Arsenault. 2014. *Identification des écosystèmes prioritaires dans le piémont et le plateau de Lanaudière*, Aménagement Bio-Forestier Rivest, 109p.

- Institut de technologie agroalimentaire, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. *Cultures émergentes*.
<http://www.ita.qc.ca/fr/lapocatiere/finitiale/TPHE/cultures-emergentes/Pages/Cultures-emergentes.aspx>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Secteur des forêts. 2008 réédition 2015. *Norme de stratification écoforestière : Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional*. 111p.
<https://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/pdf/norme-stratification.pdf>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2017. Tableau des potentiels pour la région de Lanaudière. Transmission par M. Benoit Couture, directeur général de l'Agence. 2 p.
- Virginie Arielle Angers, Christian Messier, Marilou Beaudet, Alain Leduc. 2005. Comparing composition and structure in old-growth and harvested (selection and diameter-limit cuts) northern hardwood stands in Quebec, *Forest Ecology and Management*, Volume 217, Issues 2–3, Pages 275-293.
- Pierre Drapeau, Alain Leduc, Yves Bergeron, Sylvie Gauthier et Jean-Pierre Savard. 2003. Les communautés d'oiseaux des vieilles forêts de la pessière à mousses de la ceinture d'argile : Problèmes et solutions face à l'aménagement forestier, *The Forestry Chronicle*, 79(3): 531-540.
- McGee, G. G., Leopold, D. J. and Nyland, R. D. (1999). Structural characteristics of old-growth, maturing, and partially cut northern hardwood forests. *Ecological Applications*, 9: 1316-1329
- Peter Lesica, Bruce McCune, Stephen V. Cooper, and, Won Shic Hong. 1990. *Differences in lichen and bryophyte communities between old-growth and managed second-growth forests in the Swan Valley, Montana*, *Revue canadienne de botanique*, 1991, 69(8): 1745-1755.
- Poulin, C. (2014). *Lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques, Québec*, Gouvernement du Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 23 p.
- Darveau, M. et A. Desrochers, 2001. *Le bois mort et la faune vertébrée - État des connaissances au Québec*. Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de l'environnement forestier (DEF-0199). 37 p.
- Bazoge, A., D. Lachance et C. Villeneuve. 2014. *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'écologie et de la conservation et Direction des politiques de l'eau, 64 p. + annexes
- Couillard, L. et P. Grondin. 1986. *La végétation des milieux humides du Québec*. Les publications du Québec, Gouvernement du Québec, Québec, 376p. + annexes.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (2012). *Gestion intégrée des ressources en eau : cadre de référence, Québec*. Québec : ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 36 p.
- Hébert, F., M. Hénault, J. Lamoureux, M. Bélanger, M. Vachon et A. Dumont (2013). *Guide d'aménagement des ravages de cerfs de Virginie*, 4e édition, ministère des Ressources naturelles et ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 62 p.
- Fédération des producteurs acéricoles du Québec. *Production*. <https://fpaq.ca/> (consulté le 2018-10-17)
- Fédération des producteurs acéricoles du Québec. 2017. *Statistiques acéricoles 2017*. 27 pages.
- Tourisme Lanaudière – Rapprochez-vous! <https://lanaudiere.ca/fr/activites-lanaudiere/> (consulté le 2018-08-01)
- Parcs régionaux de la Matawinie. <http://www.parcregionaux.org/> (consulté le 2018-08-01)
- Fiducie de conservation des écosystèmes Lanaudière (FCEL). <https://fcelanaudiere.ca/> (consulté le 2019-02-15)
- Michel Leboeuf, communication personnelle. Directeur général FCEL.
- Répertoire du Réseau de milieux naturels protégés. <https://www.repertoiredesmilieuxnaturels.qc.ca/fr/repertoire> (consulté le 2019-02-18)

Chapitre 6.

DESCRIPTION DES FORÊTS PRIVÉES

Les forêts québécoises comptent pour près de 25 % des forêts canadiennes et près de 2 % des forêts mondiales (MFFP 2017c). Avec une superficie totale de près de 6,8 millions d'hectares, la forêt privée représente 16 % de la superficie forestière productive du Québec (Tableau 73). Le reste de la superficie se trouve en forêt publique (84 %), et couvre un vaste territoire de plus de 35,2 millions d'hectares.

Selon les données publiées par la Fédération des producteurs forestiers du Québec, la région de Lanaudière détient environ 3,5 % de la superficie forestière productive privée de la province, soit près de 238 000 ha. Ce ratio est moins élevé en forêt publique (2,1 %), avec une superficie d'environ 753 000 ha. La proportion des forêts privées productives est de 24 % dans Lanaudière, comparativement à 16 % dans l'ensemble du Québec. Cette valeur varie grandement d'une région à l'autre (de 1 à 99 %).

Tableau 73. Répartition de la superficie forestière productive par type de tenure et par région

Région administrative	Forêt privée		Forêt publique		Proportion des forêts privées productives
	Superficie forestière productive (ha)	(%)	Superficie forestière productive (ha)	(%)	
Abitibi-Témiscamingue	436 900	6,4 %	4 401 100	12,5 %	9 %
Bas-Saint-Laurent	808 100	11,9 %	1 024 900	2,9 %	44 %
Capitale-Nationale	478 900	7,0 %	1 021 700	2,9 %	32 %
Centre-du-Québec	349 600	5,1 %	8 800	0,0 %	98 %
Chaudière-Appalaches	957 800	14,1 %	149 300	0,4 %	87 %
Côte-Nord	130 000	1,9 %	7 869 300	22,3 %	2 %
Estrie	713 100	10,5 %	74 700	0,2 %	91 %
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	297 100	4,4 %	1 284 100	3,6 %	19 %
Lanaudière	237 800	3,5 %	752 700	2,1 %	24 %
Laurentides	481 800	7,1 %	1 281 900	3,6 %	27 %
Mauricie	530 700	7,8 %	2 553 100	7,2 %	17 %
Montréal	345 600	5,1 %	3 500	0,0 %	99 %
Nord-du-Québec	83 600	1,2 %	5 606 100	15,9 %	1 %
Outaouais	534 200	7,9 %	2 107 900	6,0 %	20 %
Saguenay-Lac-Saint-Jean	410 900	6,0 %	7 087 000	20,1 %	5 %
Total	6 796 100	100,0 %	35 226 100	100,0 %	16 %

Source : Fédération des producteurs forestiers, 2017

En incluant la superficie forestière considérée improductive, la forêt privée couvre 66 % de l'ensemble du territoire privé québécois (Tableau 74). Avec ses 7,1 millions d'hectares, la forêt est donc bien présente, et ce un peu partout en province. Ce ratio varie toutefois de 31 % et 95 % tout dépendamment de la région où on se trouve. Pour ce qui est de la région de Lanaudière, la forêt couvre un peu plus de la moitié (56 %) de la superficie du territoire privé. Elle se situe donc en dessous de la moyenne, ce qui pourrait s'expliquer par l'importance du territoire agricole situé dans la plaine du Saint-Laurent et des zones urbanisées sur la rive nord de la grande région de Montréal.

Tableau 74. Importance de la superficie forestière en territoire privé par région

Région administrative	Forêt privée Superficie forestière		Territoire privé Superficie		Proportion de la forêt privée
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	
Abitibi-Témiscamingue	486 900	6,8 %	789 300	7,3 %	62 %
Bas-Saint-Laurent	833 800	11,7 %	1 091 100	10,1 %	76 %
Capitale-Nationale	517 800	7,3 %	671 100	6,2 %	77 %
Centre-du-Québec	359 600	5,0 %	666 200	6,2 %	54 %
Chaudière-Appalaches	972 600	13,6 %	1 375 900	12,8 %	71 %
Côte-Nord	162 700	2,3 %	190 600	1,8 %	85 %
Estrie	714 400	10,0 %	967 000	9,0 %	74 %
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	327 700	4,6 %	383 800	3,6 %	85 %
Lanaudière	239 600	3,4 %	428 800	4,0 %	56 %
Laurentides	481 000	6,7 %	708 800	6,6 %	68 %
Mauricie	567 700	8,0 %	764 400	7,1 %	74 %
Montérégie	364 600	5,1 %	1 166 000	10,8 %	31 %
Nord-du-Québec	97 500	1,4 %	103 000	1,0 %	95 %
Outaouais	551 200	7,7 %	787 000	7,3 %	70 %
Saguenay-Lac-Saint-Jean	460 500	6,5 %	661 400	6,2 %	70 %
Total	7 137 600	100,0 %	10 754 400	100,0 %	66 %

Source : Fédération des producteurs forestiers, 2017

6.1 PORTRAIT DU TERRITOIRE FORESTIER PRIVÉ

La mise à jour du PPMV doit inclure une description détaillée des forêts privées de Lanaudière. Cette section traitera donc spécifiquement des caractéristiques des peuplements forestiers sous la responsabilité de l'Agence. Les statistiques présentées proviennent pour la plupart de compilations et analyses du 4e programme d'inventaire écoforestier du Québec. Lorsqu'il a été possible de le faire, les données sont présentées pour chacune des MRC du territoire. De plus, l'évolution dans le temps de certaines statistiques est également présentée lorsque les données sont disponibles et comparables.

6.1.1 RÉPARTITION DE LA SUPERFICIE PAR TYPE DE TENURE

Bien que le territoire forestier lanaudois soit constitué en grande partie de terres publiques (76 %), une proportion non négligeable de 24 % est de tenure privée. La majorité du territoire public est concentré au nord de la région, dans les MRC de Matawinie et de D'Autray, tandis qu'il est très peu présent dans les autres MRC. La superficie est mieux répartie en territoire privé, mais les deux mêmes MRC en comptent davantage.

La majorité du territoire de la région de Lanaudière est couvert par la forêt. En effet, la superficie forestière occupe près de 80 % du territoire privé et public confondus, soit plus d'un million d'hectares (Tableau 75). Une différence évidente existe en comparant l'occupation de la forêt en territoire privé (57 %) à celle en territoire public (89 %). L'importance de la zone agricole et de l'utilisation anthropique des terres privées expliquent en grande partie cette situation.

La forêt privée occupe plus de 250 000 hectares et est concentrée dans les MRC de Matawinie, de D'Autray et de Montcalm. L'occupation de la superficie forestière privée varie beaucoup d'une MRC à l'autre. Elle est omniprésente dans la MRC de Matawinie (82 %), car son territoire est situé plus au nord. Sa présence est également importante dans la partie nord des MRC de D'Autray (51 %) et de Montcalm (46 %). La forêt privée occupe moins du tiers de la superficie totale des trois autres MRC qui sont davantage urbaines et agricoles.

Tableau 75. Répartition de la superficie forestière selon le type de tenure

MRC	Territoire privé			Territoire public			Total - Lanaudière		
	Superficie totale	Superficie forestière		Superficie totale	Superficie forestière		Superficie totale	Superficie forestière	
	(ha)	(ha)	%	(ha)	(ha)	%	(ha)	(ha)	%
D'Au-tray	107 686	54 361	50,5 %	27 413	20 147	73,5 %	135 099	74 508	55,2 %
L'Assomption	25 917	5 540	21,4 %	2 521	19	0,8 %	28 438	5 559	19,5 %
Joliette	42 413	13 621	32,1 %	32	32	100,0 %	42 445	13 653	32,2 %
Les Moulins	26 534	8 840	33,3 %	1	1	100,0 %	26 535	8 841	33,3 %
Matawinie	165 090	135 007	81,8 %	880 728	787 738	89,4 %	1 045 818	922 745	88,2 %
Montcalm	71 238	32 659	45,8 %	357	331	92,7 %	71 595	32 990	46,1 %
Total	438 878	250 028	57,0 %	911 052	808 268	88,7 %	1 349 930	1 058 296	78,4 %

Source : MFFP, 2017 ; MERN, 2018

6.1.2 OCCUPATION DU TERRITOIRE PAR CATÉGORIE DE TERRAIN

La superficie totale du territoire privé (438 878 ha) est constituée à 55 % de terrains forestiers productifs, 2 % de terrains forestiers improductifs et 43 % de terrains non forestiers incluant les étendues d'eau. Le tableau suivant présente la répartition par catégorie de terrain en territoire privé pour chacune des MRC lanaudoises.

Tableau 76. Répartition des superficies du territoire privé par catégories de terrain

MRC	Superficie forestière productive		Superficie forestière improductive		Superficie non forestière		Superficie totale
	ha	%	ha	%	ha	%	ha
D'Au-tray	51 647	48,0 %	2 714	2,5 %	53 326	49,5 %	107 686
L'Assomption	5 347	20,6 %	194	0,7 %	20 376	78,6 %	25 917
Joliette	13 383	31,6 %	238	0,6 %	28 791	67,9 %	42 413
Les Moulins	8 627	32,5 %	212	0,8 %	17 694	66,7 %	26 534
Matawinie	130 072	78,8 %	4 934	3,0 %	30 084	18,2 %	165 090
Montcalm	32 050	45,0 %	609	0,9 %	38 580	54,2 %	71 238
Total	241 126	54,9 %	8 901	2,0 %	188 850	43,0 %	438 878

Sources : MFFP, 2017 ; MERN, 2018

Les **terrains forestiers productifs** englobent les terrains capables de générer un volume de bois de 30 m³ / ha ou plus en moins de 120 ans et pour lesquels la majorité des tiges a un DHP (diamètre hauteur de poitrine avec écorce) de la classe de 10 cm et plus. Dans les stations récemment perturbées ou mal régénérées, l'évaluation de la capacité du terrain à produire 30 m³/ha doit être basée sur le peuplement d'origine ou sur des peuplements équivalents non perturbés qui croissent sur un milieu physique équivalent. La superficie forestière productive est évaluée à plus de 240 000 hectares sur le territoire privé lanaudois (Tableau 77).

Pour leur part, les **terrains forestiers improductifs** considèrent tous les terrains incapables de produire 30 m³ ou plus de matière ligneuse à l'hectare en moins de 120 ans, ainsi que les terrains qui ont déjà été productifs, mais qui, 40 ans après avoir subi une perturbation majeure, ne sont toujours pas régénérés. Les aulnaies, les dénudés humides et secs, ainsi que les classes de drainage mauvais et très mauvais sont inclus dans cette catégorie de terrain. La superficie forestière privée considérée improductive est évaluée à près de 9 000 hectares en région. Par ordre d'importance, les terrains improductifs sont les inondés, les dénudés humides, les aulnaies et marginalement les dénudés secs (tableau 77).

Tableau 77. Superficies forestières productives et improductives par MRC

MRC	Superficie forestière productive		Superficie forestière improductive								Superficie forestière totale
			Aulnaies		Dénudé humide		Dénudé sec		Inondé		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
D'Autray	51 647	48,0 %	408	0,4 %	1 118	1,0 %	92	0,1 %	1 096	1,0 %	54 361
L'Assomption	5 347	20,6 %	8	0,0 %	146	0,6 %	0	0,0 %	39	0,2 %	5 540
Joliette	13 383	31,6 %	76	0,2 %	122	0,3 %	0	0,0 %	41	0,1 %	13 621
Les Moulins	8 627	32,5 %	3	0,0 %	152	0,6 %	0	0,0 %	58	0,2 %	8 840
Matawinie	130 072	78,8 %	1 979	1,2 %	1 084	0,7 %	30	0,0 %	1 841	1,1 %	135 007
Montcalm	32 050	45,0 %	67	0,1 %	125	0,2 %	4	0,0 %	412	0,6 %	32 659
Total	241 126	54,9 %	2 541	1,9 %	2 747	3,3 %	126	0,1 %	3 487	3,2 %	250 028

Source : MFFP, 2017 ; MERN, 2018

Les terrains non forestiers sont ceux où la production de matière ligneuse n'est pas possible. Ces terrains se caractérisent par une densité de couvert de moins de 25 %, et sont généralement affectés à d'autres usages, comme le développement urbain, les activités industrielles, minières, agricoles, touristiques ou de villégiature. Les milieux faiblement et fortement perturbés par l'activité humaine, les terrains agricoles, les gravières, les îles de moins de 1 ha, les lignes de transport d'énergie, les emprises de routes et d'autoroutes ainsi que les zones identifiées en eau et les îles sont considérés dans cette catégorie de terrain. La superficie des terrains non forestiers est de près de 190 000 ha sur le territoire privé lanadois. Les terrains agricoles et agroforestiers couvrent près de 30 % de la région, suivent les zones anthropiques à plus de 9 % puis l'eau et les îles à 4 % (tableau 78).

Tableau 78. Distribution des superficies des terrains non forestiers

MRC	Superficie non forestière								Superficie totale
	Terrains agricoles		Eau et îles		Utilisation anthropique		Totale		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
D'Autray	42 992	39,9 %	4 455	4,1 %	5 879	5,5 %	53 326	49,5 %	107 686
L'Assomption	14 139	54,6 %	553	2,1 %	5 683	21,9 %	20 376	78,6 %	25 917
Joliette	22 209	52,4 %	652	1,5 %	5 930	14,0 %	28 791	67,9 %	42 413
Les Moulins	8 464	31,9 %	533	2,0 %	8 697	32,8 %	17 694	66,7 %	26 534
Matawinie	9 497	5,8 %	10 763	6,5 %	9 824	6,0 %	30 084	18,2 %	165 090
Montcalm	32 657	45,8 %	703	1,0 %	5 219	7,3 %	38 580	54,2 %	71 238
Total	129 958	29,6 %	17 659	4,0 %	41 233	9,4 %	188 850	43,0 %	438 878

Source : MFFP, 2017 ; MERN, 2018

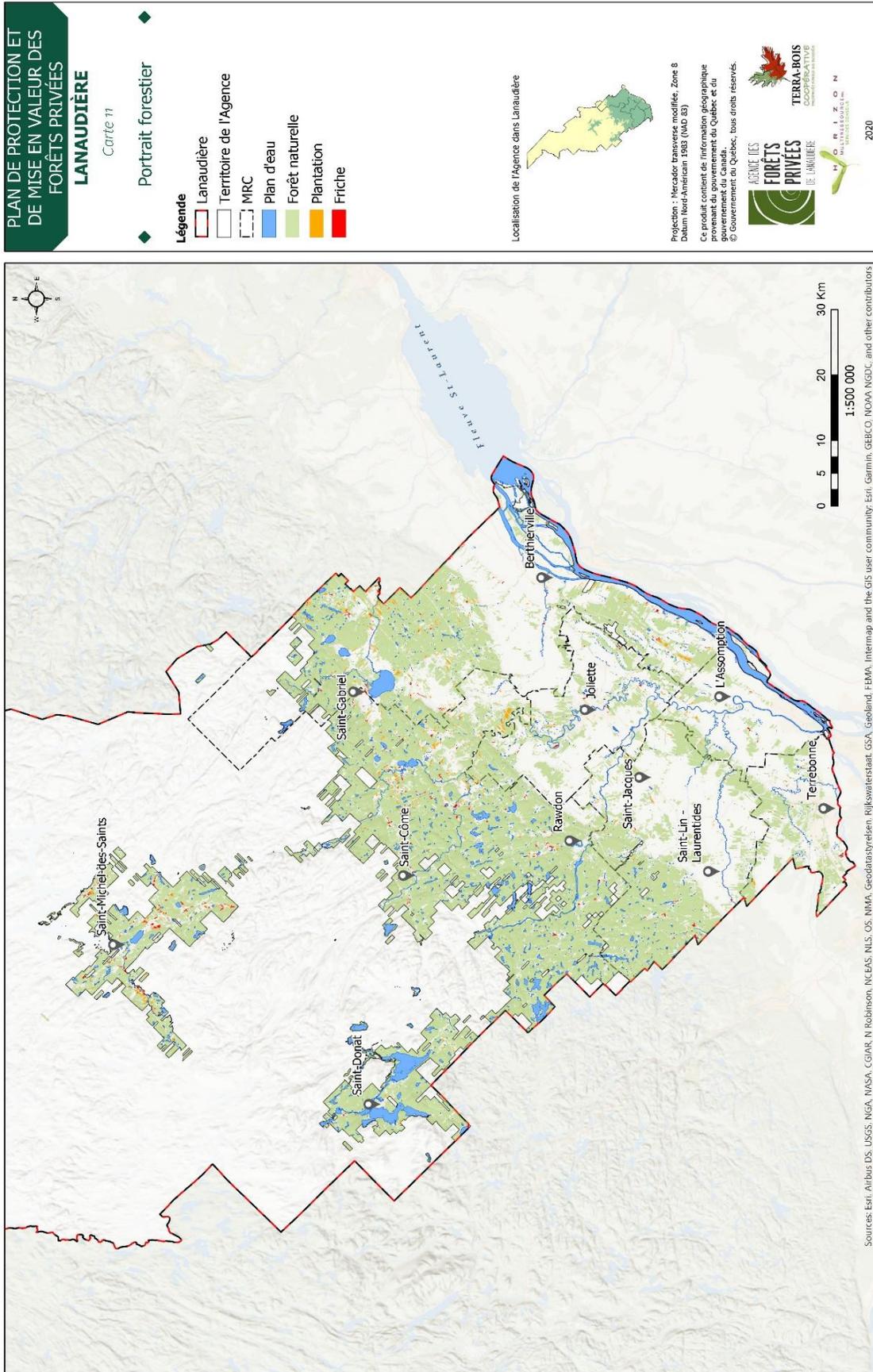
Le tableau suivant présente la répartition des superficies forestières productives par type de couvert et par catégorie de terrain. La composition pour les terrains productifs est caractérisée par 59,1 % de feuillus, 16,5 % de forêt mélangée dominée par les feuillues, 11,9 % de forêt mélangée dominée par les résineux et de 8,1 % de peuplements résineux.

Tableau 79. Catégorie de terrain des terrains productifs en forêt privée

Catégories de terrain	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineux	Résineux	Non classé	Total
Terrain forestier réel productif	138 465	38 950	28 245	19 319	3 785	228 764
Friche	974	153	35	66	5 785	7 013
Coupe totale	3 013	704	323	212	1 098	5 350
Total Terrain forestier productif	142 452	39 807	28 603	19 597	10 668	241 126

Source : MFFP, 2017 ; MERN, 2018

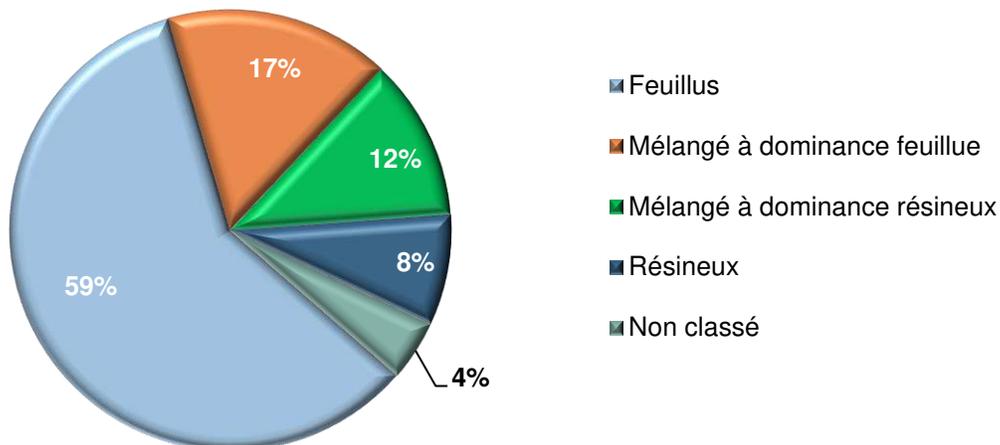
Carte 11. Portrait du territoire forestier privé



6.1.3 TYPE DE COUVERT FORESTIER

La figure 19 présente la répartition de la superficie forestière productive de tenure privée en fonction du type de couvert forestier. Dans l'ensemble du territoire lanauchois, 59 % du couvert forestier est à dominance feuillue, 17 % est mélangé à dominance feuillue, 12 % est mélangé à dominance résineuse et 8 % est dominé par les résineux. Le reste de la superficie est considéré comme étant des peuplements non classés.

Figure 19. Répartition des types de couvert forestier pour la forêt privée de Lanaudière



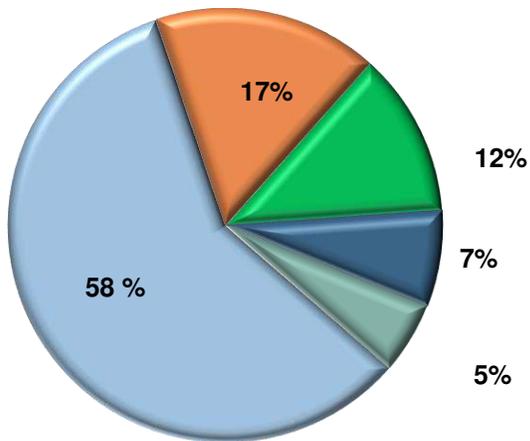
Le tableau et la figure qui suivent présentent la distribution par MRC de la superficie forestière productive en fonction du type de couvert forestier. Le portrait du couvert par MRC est somme toute assez similaire au portrait régional. Toutefois, la tendance démontre que plus la MRC possède une superficie importante de son territoire sur le Bouclier canadien, moins celle-ci possède de forêts feuillues. La MRC de Matawinie possède donc une plus grande part de résineux, car son territoire est presque exclusivement sur le Bouclier canadien et englobe un peu plus de la moitié de la forêt privée (54 %).

Tableau 80. Couvert forestier en tenure privée par MRC

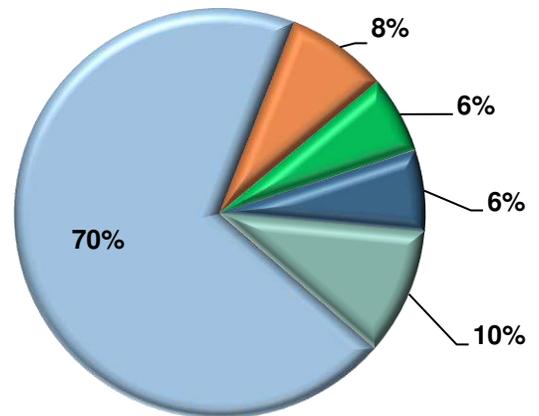
MRC	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineux	Résineux	Non classé	Total (ha)	%
D'Autray	30 184	8 673	6 339	3 691	2 760	51 647	21.4 %
L'Assomption	3 719	428	323	346	532	5 348	2.2 %
Joliette	8 846	1 801	1 051	657	1 027	13 383	5.6 %
Les Moulins	5 260	1 295	923	438	712	8 627	3.6 %
Matawinie	73 766	22 502	16 213	12 720	4 870	130 072	53.9 %
Montcalm	20 677	5 108	3 753	1 745	767	32 050	13.3 %
Total	142 452	39 807	28 603	19 597	10 668	241 127	100,0 %

Source : MFFP, 2017

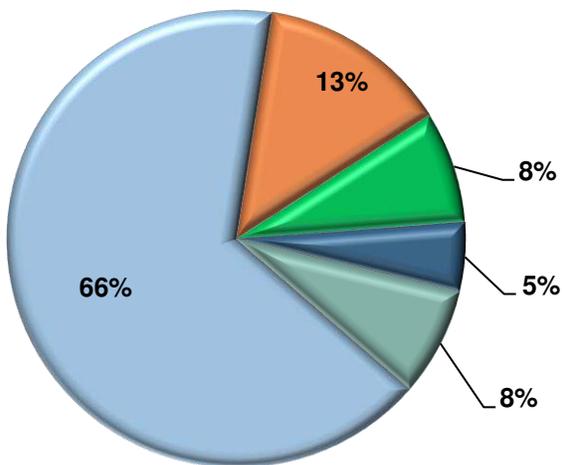
Figure 20. Répartition des types de couvert forestier par MRC



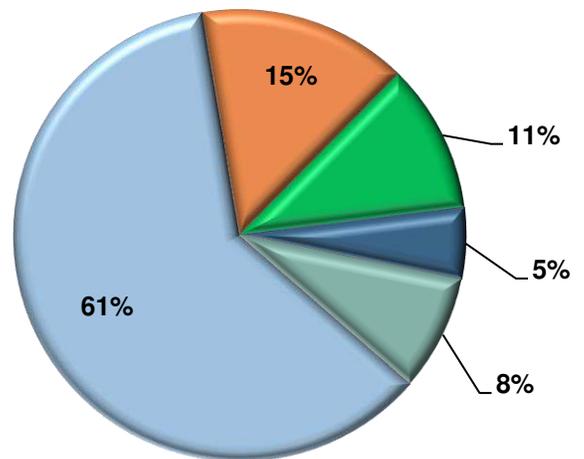
MRC de D'Autray



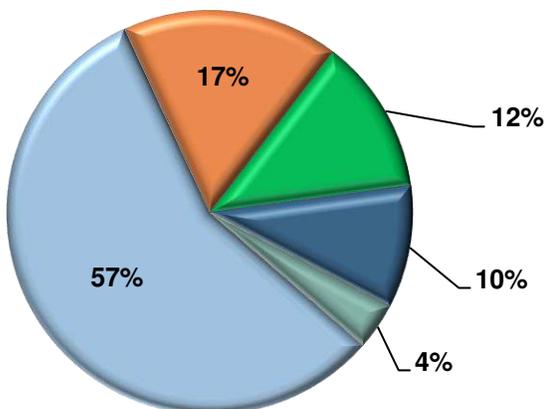
MRC de L'Assomption



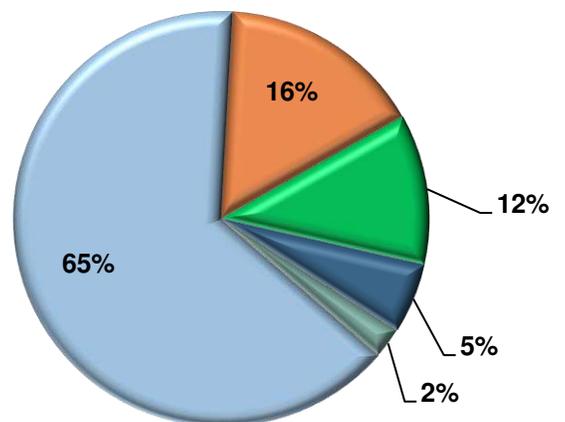
MRC de Joliette



MRC les Moulins



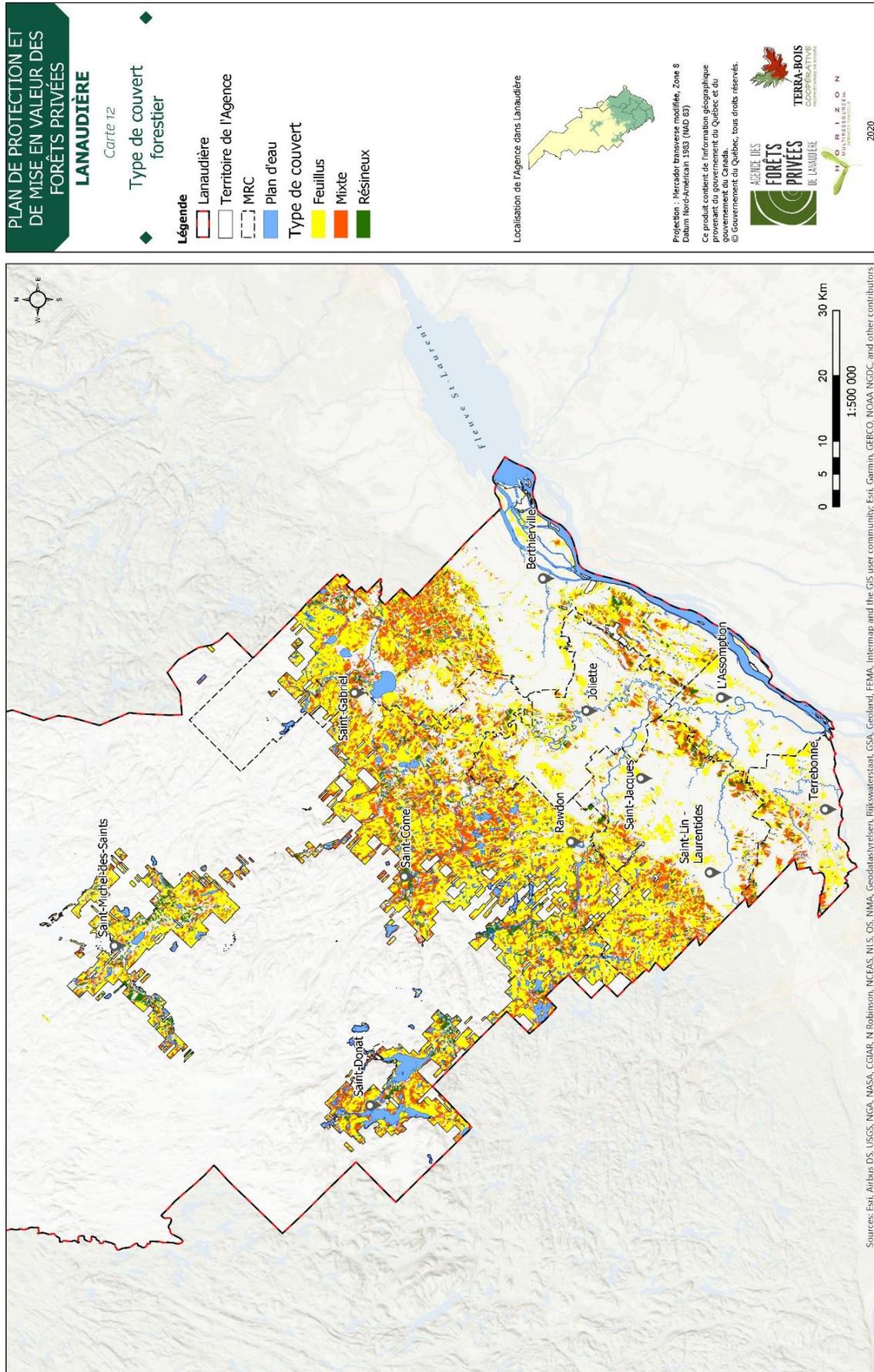
MRC de Matawinie



MRC de Montcalm

■ Feuillus
 ■ Mélangé à dominance feuillus
 ■ Mélangé à dominance résineux
 ■ Résineux
 ■ Non classé

Carte 12 Type de couvert forestier



6.1.4 GROUPEMENTS D'ESSENCES

Le tableau qui suit présente les superficies des principaux groupements d'essences caractérisant la forêt privée de Lanaudière. Les groupements d'essences feuillus occupent 79 % du territoire forestier privé, tandis que les résineux y couvrent 21 %. En ordre d'importance, les érablières, toutes essences regroupées, accaparent 39 % de la superficie, les feuillus intolérants et humides suivent avec 31 %, le groupement SEPM à 14 %, les feuillus tolérants à 8 %, les autres résineux à 5 %, puis les autres pins à 3 %.

De manière plus fine, les différents groupes d'érables sont en proportion équivalente, soit environ 13 %. La même proportion est occupée par les feuillus divers (indéterminés, intolérants indéterminés, non commerciaux et en plantation). Pour les feuillus tolérants, la grande majorité (7 %) n'est pas identifiée jusqu'à l'essence dominante. Chez les autres feuillus, les bouleaux et les peupliers sont de superficie équivalente (8 %). Seuls 2 % de la forêt est couverte par des feuillus humides, à savoir l'érable argenté, le frêne rouge, le frêne noir et les feuillus humides divers.

Pour les résineux, une lecture plus en profondeur indique que le groupe SEPM est majoritairement composé de sapin (9 %), puis d'épinettes (4 %). Les autres pins se composent des pins blanc, rouge, sylvestre et indéterminés.

Au niveau des MRC, les proportions sont généralement constantes entre les groupes. Par contre, certains constats peuvent être identifiés :

Feuillus

- Les MRC de L'Assomption et Les Moulins comportent une très grande proportion d'érable rouge au sein de leurs érablières
- La MRC de Montcalm renferme proportionnellement peu de feuillus divers (7 % de la région) et beaucoup d'érablières (20 % de la région), même si elle occupe 13 % du territoire ;
- La MRC de Joliette compte pour 6 % des superficies de forêts feuillues;
- La MRC D'Autray est toujours au 2^e rang des superficies, tout comme son territoire (22 %), et les proportions sont similaires pour tous les groupes de feuillus;
- La MRC de Matawinie occupe pour 53 % des superficies de forêts feuillues de la région, même proportion que son territoire forestier privé (54 %).

Résineux

- La MRC de Montcalm couvre des superficies résineuses près de sa proportion de territoire, variant entre 10 % (SEPM) et 18 % (l'ensemble des résineux);
- La MRC de Joliette maintient son 4^e rang de superficie occupée pour tous les groupes de résineux;
- La MRC D'Autray est aussi au 2^e rang des superficies résineuses, tout comme son territoire (22 %), et les proportions sont similaires pour tous les groupes (18 à 24 %);
- La MRC de Matawinie occupe les deux tiers (66 %) des superficies des forêts du groupe SEPM. Ces proportions sont moindres dans les autres groupes.

Tableau 81. Portrait des groupements d'essences de la forêt privée

Groupement d'essences	L'Assomption	D'Autray	Joliette	Matawinie	Montcalm	Les Moulins	Superficie (ha)	% général
Érablières	2 646	20 120	6 066	40 027	17 967	3 511	90 336	39,2 %
Érable rouge	1 743	6 633	3 706	9 991	5 701	2 639	30 414	13,2 %
Érable à sucre	256	6 592	977	16 516	7 703	311	32 355	14,0 %
Érables indéterminés	647	6 895	1 383	13 520	4 563	561	27 568	12,0 %
Feuillus tolérants	383	4 031	1 200	10 004	3 059	650	19 330	8,4 %
Bouleau jaune	0	116	10	1 601	62	7	1 796	0,8 %
Chênes	0	153	118	444	677	0	1 393	0,6 %
Hêtre	13	93	9	347	57	0	519	0,2 %
Feuillus tolérants indéterminés	370	3 669	1 063	7 612	2 263	643	15 621	6,8 %
Autres feuillus	1 117	14 703	3 382	46 236	4 758	2 393	72 593	31,5 %
Bouleau gris et papier	191	1 213	422	17 053	708	252	19 840	8,6 %
Peupliers	301	4 481	627	11 834	1 119	758	19 121	8,3 %
Feuillus ind., intolérants ind., non commerciaux et en plantation	426	7 079	2 033	16 790	2 583	1 199	30 110	13,1 %
Feuillus humides	199	1 930	300	559	348	184	3 521	1,5 %
Total feuillus	4 146	38 854	10 648	96 267	25 784	6 554	182 259	79,1 %
SEPM	338	5 854	908	20 514	3 006	495	31 115	13,5 %
Sapin	242	3 930	569	12 576	2 644	423	20 384	8,8 %
Épinettes et Sapin/Épinettes	73	1 634	182	5 933	240	26	8 088	3,5 %
Pin gris	4	18		816	0	0	838	0,4 %
Mélèze	19	272	157	1 189	122	46	1 805	0,8 %
Autres pins	198	1 462	405	2 667	1 097	279	6 106	2,6 %
Autres résineux	132	2 714	394	5 753	1 395	588	10 977	4,8 %
Cèdre	0	83	23	1 274	334	51	1 765	0,8 %
Pruche	19	339	88	301	339	238	1 324	0,6 %
Résineux indéterminés et en plantation	113	2 292	283	4 178	722	299	7 889	3,4 %
Total résineux	668	10 030	1 707	28 934	5 498	1 362	48 199	20,9 %
Total général	4 814	48 884	12 355	125 201	31 282	7 916	230 458	100,0 %

Source : MFFP, 2017.

Note : les peuplements non classés ne sont pas comptabilisés dans ce tableau

6.1.4.1 Classes d'âge

Les tableaux suivants présentent le portrait de la forêt privée en fonction de la structure des peuplements et des classes d'âge présentes, répartis selon le type de couvert forestier.

Les plantations couvrent une superficie d'environ 4 100 ha sur le territoire de l'Agence (voir tableau 82). Plus de la moitié d'entre elles (57 %) sont âgées de 20 à 40 ans et près du tiers (27 %) ont moins de 20 ans. La majorité des plantations sont composées de résineux (73 %) et ont été reboisées depuis le début des programmes en forêt privée (environ 1960). Les plantations feuillues et mixtes sont quant à eux plus récentes.

Tableau 82. Répartition des superficies par classe d'âge et par type de couvert des plantations

Âges des peuplements	Superficie (ha)					%
	Feuillus	Mixte	Résineux	Non classé	Total	
20 ans et moins	150	430	1 206	277	2 063	27 %
20 à 40 ans	5	180	1 442	1	1 628	57 %
40 à 60	5	23	315		343	13 %
60 ans et plus (JIN-JIR)	0	10	29		39	3 %
Total	160	643	2 992	278	4 073	100 %

Source : MFFP, 2017 ; MERN, 2017

En analysant la structure d'âge des forêts naturelles (tableau 83), on remarque que 19 % des superficies sont des forêts en régénération (moins de 40 ans), 65 % sont des forêts considérées jeunes, 13 % sont de vieilles forêts (plus de 80 ans) et 3 % sont des forêts non classées.

Les jeunes forêts inéquiennes sont composées de moins de 25 % de vieilles tiges (MFFP, 2015). Cette classe est dominante sur le territoire privé et couvre près de 30 % de la forêt privée avec environ 69 500 ha. Dans une proportion semblable, les jeunes forêts équiennes occupent près de 68 000 ha, soit 29 % de la superficie.

On considère une vieille forêt lorsqu'elle est composée de peuplements dont 25 % et plus des tiges ligneuses ont plus de 80 ans (MFFP, 2015). Or, près de 30 000 ha de vieilles forêts occupent le territoire de l'Agence. La grande majorité (72 %) étant composée de vieilles forêts inéquiennes.

Tableau 83. Répartition des superficies par classe d'âge et par type de couvert des forêts naturelles

Âge des peuplements	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineux	Résineux	Non classé	Total	%
Forêts équiennes de 20 ans et moins	14 100	1 620	780	352	2 967	19 818	8,4 %
Forêts équiennes de 21 à 40 ans	16 091	3 983	2 936	2 487	12	25 509	10,8 %
Jeunes forêts équiennes	31 901	14 500	12 518	9 029		67 948	28,7 %
Jeunes forêts inéquiennes	51 507	11 310	5 185	1 427		69 429	29,3 %
Jeunes forêts irrégulières	6 228	5 007	4 349	1 507		17 091	7,2 %
Vieilles forêts équiennes	3 487	636	613	992		5 728	2,4 %
Vieilles forêts inéquiennes	17 980	1 848	1 123	443		21 394	9,0 %
Vieilles forêts irrégulières	999	693	666	367		2 725	1,1 %
Non classé					7 411	7 411	3,1 %
Total	142 292	39 596	28 170	16 604	10 390	237 052	100,0 %

Source : MFFP, 2017

Note : un tableau plus détaillé des classes d'âge est présenté en annexe

Bien qu'il y ait quelques différences, la répartition des superficies par classes d'âge est somme toute assez similaire d'une MRC à l'autre (Tableaux 84 et 85). La proportion des forêts en régénération (moins de 40 ans) varie d'environ 16 à 21 %, les jeunes forêts de 61 à 68 % et les vieilles forêts (plus de 80 ans) de 9 à 13 %. De façon générale, la forêt privée est relativement jeune dans l'ensemble de la région.

Tableau 84. Répartition des superficies des classes d'âges par MRC des forêts naturelles

Âge des peuplements	D'Autray	L'Assomption	Joliette	Les Moulins	Matawinie	Montcalm	Total	%
Forêts équiennes de 20 ans et moins	4 254	320	937	354	12 239	1 714	19 819	8,4 %
Forêts équiennes de 21 à 40 ans	6 207	689	1 786	1 242	12 063	3 521	25 509	10,8 %
Jeunes forêts équiennes	13 015	1 130	3 114	1 679	41 399	7 611	67 948	28,7 %
Jeunes forêts inéquiennes	14 413	1 780	3 882	3 038	34 171	12 144	69 429	29,3 %
Jeunes forêts irrégulières	4 623	280	1 164	852	8 228	1 945	17 091	7,2 %
Vieilles forêts équiennes	81	5	12	114	5 279	237	5 728	2,4 %
Vieilles forêts inéquiennes	4 825	523	1 351	526	10 528	3 641	21 394	9,0 %
Vieilles forêts irrégulières	779	33	80	86	1 406	340	2 725	1,2 %
Non classé	2 040	489	851	668	2 730	634	7 411	3,1 %
Total	50 238	5 250	13 177	8 559	128 043	31 787	237 053	100 %

Source : MFFP, 2017

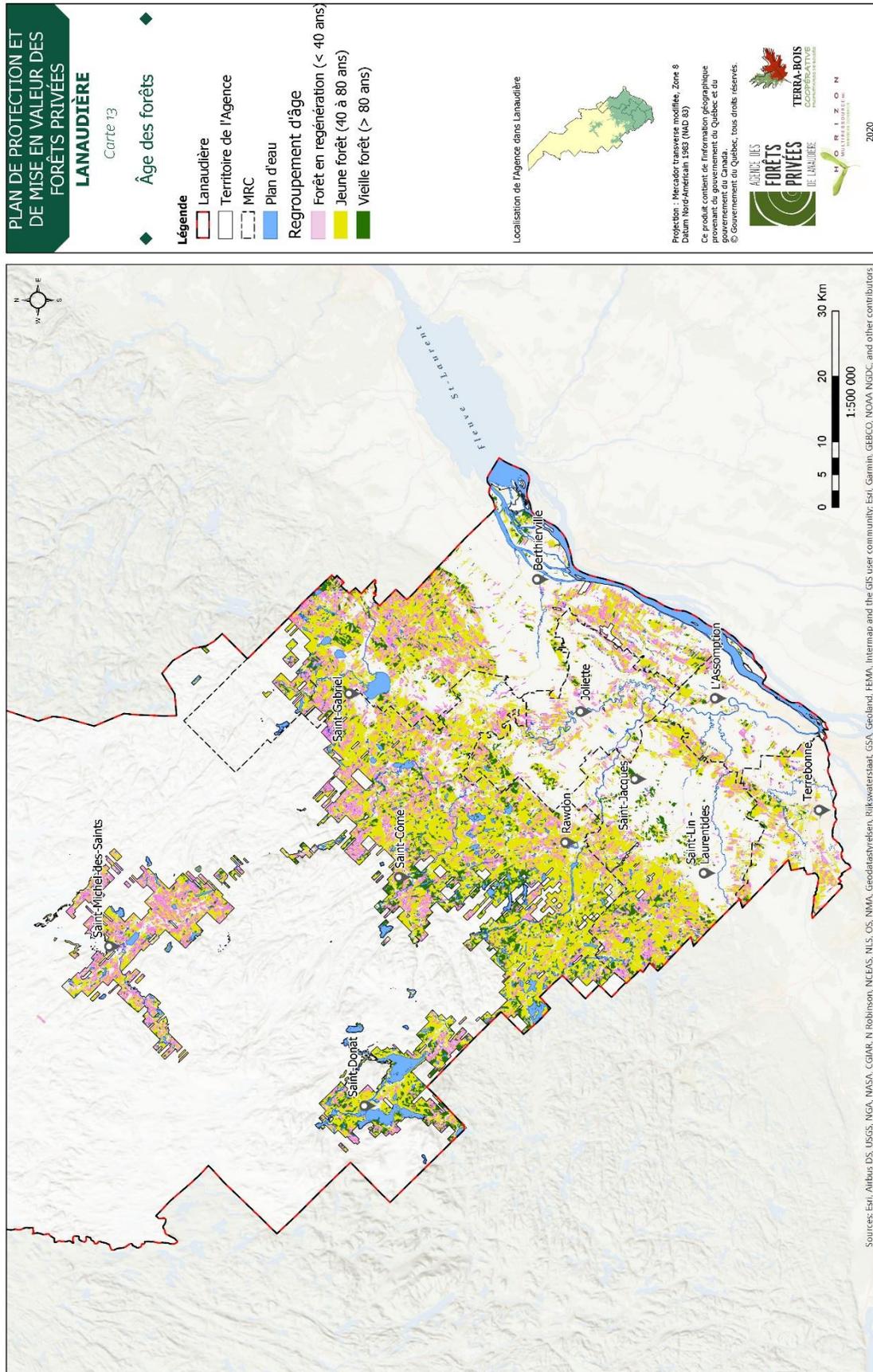
Note : un tableau plus détaillé des classes d'âge est présenté en annexe

Tableau 85. Répartition des superficies par classes d'âge par MRC des forêts naturelles, en pourcentage

Âge des peuplements	D'Autray	L'Assomption	Joliette	Les Moulins	Matawinie	Montcalm	Total général
Forêts équiennes de 20 ans et moins	8,5 %	6,1 %	7,1 %	4,1 %	9,9 %	5,4 %	8,4 %
Forêts équiennes de 21 à 40 ans	12,3 %	13,1 %	13,6 %	14,5 %	9,4 %	11,1 %	10,8 %
Jeunes forêts équiennes	25,9 %	21,5 %	23,6 %	19,6 %	32,3 %	23,9 %	28,7 %
Jeunes forêts inéquiennes	28,7 %	33,9 %	29,5 %	35,5 %	26,7 %	38,2 %	29,3 %
Jeunes forêts irrégulières	9,2 %	5,4 %	8,8 %	10,0 %	6,4 %	6,1 %	7,2 %
Vieilles forêts équiennes	0,2 %	0,1 %	0,1 %	1,3 %	4,1 %	0,7 %	2,4 %
Vieilles forêts inéquiennes	9,6 %	10,0 %	10,2 %	6,2 %	8,2 %	11,5 %	9,0 %
Vieilles forêts irrégulières	1,5 %	0,6 %	0,6 %	1,0 %	1,1 %	1,1 %	1,1 %
Non classé	4,1 %	9,3 %	6,5 %	7,8 %	2,2 %	2,0 %	3,1 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : MFFP, 2017

Carte 13. Classes d'âge



6.1.5 VOLUMES DE BOIS

Le portrait global du volume de bois présent en forêt naturelle et dans les plantations est présenté dans les deux tableaux suivants. Les données du volume de bois sur pied proviennent de l'interprétation des feuillets du 4e programme d'inventaire écoforestier du Québec.

Le volume marchand total brut du territoire de l'Agence est de 32,61 Mm³ (Tableaux 88 et 89). La répartition de ce volume par type de couvert est de 19,76 Mm³ pour les peuplements feuillus, de 5,83 Mm³ pour la forêt mélangée à dominance feuillue, 4,30 Mm³ pour la forêt mélangée à dominance résineuse et de 2,68 Mm³ en peuplements résineux. La forêt naturelle contient un volume d'environ 32,34 Mm³ et les plantations 0,27 Mm³.

Tableau 86. Portrait global des volumes marchand brut (m³) de bois des forêts naturelles

Âge des peuplements	Volume marchand brut (m ³)					%
	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	
Forêts équiennes 20 ans et moins	682 889	96 907	53 887	24 436	858 119	2,7 %
Forêts équiennes 21 à 40 ans	1 756 337	490 139	382 485	305 235	2 934 196	9,1 %
Jeunes forêts équiennes	4 827 668	2 232 917	1 952 753	1 384 596	10 397 935	32,2 %
Jeunes forêts inéquiennes	7 948 903	1 766 797	840 682	220 349	10 776 730	33,3 %
Jeunes forêts irrégulières	886 664	765 844	695 108	234 409	2 582 025	8,0 %
Vieilles forêts équiennes	523 564	94 667	98 288	162 306	878 825	2,7 %
Vieilles forêts inéquiennes	2 969 919	274 695	175 503	66 440	3 486 556	10,8 %
Vieilles forêts irrégulières	158 223	110 010	103 123	55 060	426 416	1,3 %
Total	19 754 168	5 831 974	4 301 830	2 452 830	32 340 802	100 %
% total	61,1 %	18,0 %	13,3 %	7,9 %	100 %	

Source : MFFP, 2017

Note : un tableau plus détaillé des volumes par classe d'âge est présenté en annexe.

Tableau 87. Portrait global des volumes marchand brut (m³) de bois des plantations

Âge des plantations	Volume marchand brut (m ³)					%
	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	
20 ans et moins	2 890	4 549	8 255	34 163	49 857	18 %
20 à 40 ans	388	8 748	10 760	152 108	172 004	63 %
40 à 60	820	1 993	1 125	40 227	44 165	16 %
60 ans et plus	0	1 159		3 776	4 935	2 %
Total	4 099	16 449	20 139	230 274	270 960	100 %
% total	1,5 %	5,6 %	7,4 %	85,0 %	100 %	100 %

Source : MFFP, 2017

Pour les forêts naturelles, les peuplements feuillus comptent pour 61 % du volume de bois disponible en forêt privée, comparativement à 68 % de la superficie. Environ 45 % de ce volume provient des jeunes peuplements non équiens (JIN+JIR) et 24 % des peuplements jeunes équiens (ou de deux classes d'âges).

Le volume disponible en provenance des forêts mélangées à dominance feuillue représente 18 % du volume de bois disponible. La majorité de celui-ci provient des jeunes forêts équiennes (38 %) et des jeunes peuplements non équiens (43 %).

Le troisième type de couvert, soit les forêts mélangées à dominance résineuse, contient 13 % du volume de bois disponible. La majorité de ce volume sur pied se trouve dans de jeunes forêts équiennes (45 %) et dans de jeunes peuplements non équiens (36 %).

Finalement, le volume se trouvant dans les strates naturelles résineuses représente près de 8 % du volume de bois disponible en forêt privée et est estimé à 2,45 Mm³ de bois. Plus de 56 % de ce volume provient de jeunes forêts équiennes de 40 ans et plus, 19 % des jeunes peuplements non équiens (JIN+JIR) et 12 % provenant des peuplements de classes d'âge de 20 à 40 ans.

Le tableau 87 présente les volumes marchands bruts associés aux plantations. Ceux-ci représentent 0,8 % du volume total disponible, comparativement à 1,75 % de la superficie. Environ 85 % des volumes proviennent de plantations résineuses avec 0,23 Mm³, ce qui est un net gain de volume comparativement à la superficie occupée par les résineux (74 %). Plus de 66 % de ce volume provient de plantations âgées entre 10 et 40 ans. Pour leur part, les plantations mixtes offrent peu de volume disponible pour le moment (0,037 Mm³). Finalement, des volumes marginaux sont disponibles en plantations feuillues représentant moins de 2 %.

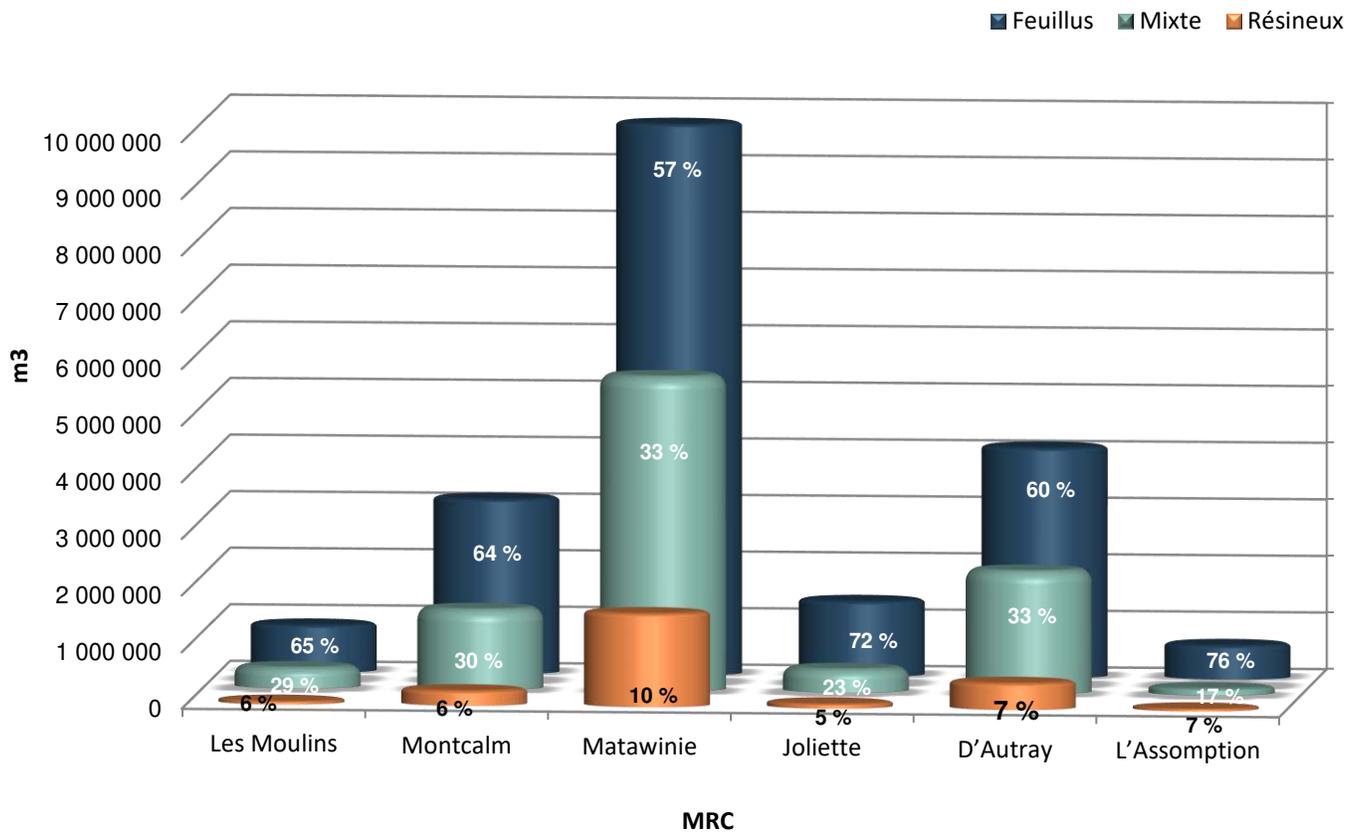
En observant la distribution des volumes en fonction des types de couvert forestier par MRC (Tableau 88), les tendances sont identiques à celles observées pour les superficies. Sans surprise, trois MRC se démarquent des autres concernant le volume de bois disponible sur leur territoire : La MRC de Matawinie détient 52 % des volumes de bois sur pied, la MRC de D'Autray 21 % et la MRC de Montcalm 15 %. Puisqu'elles ont moins de superficies forestières productives, les trois autres MRC ont un volume sur pied inférieur, soit 6 % du volume de la région pour la MRC de Joliette, 4 % pour la MRC Les Moulins et 2 % pour la MRC de L'Assomption.

Tableau 88. Répartition des volumes de bois (m³) par type de couvert et par MRC

MRC	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total (m3)	%
L'Assomption	618 330	78 261	61 051	61 413	819 054	2,5 %
D'Autray	4 082 585	1 260 978	930 506	490 471	6 764 540	20,7 %
Joliette	1 347 122	260 286	171 427	100 871	1 879 707	5,8 %
Matawinie	9 748 458	3 217 478	2 360 846	1 671 419	16 998 200	52,1 %
Montcalm	3 106 541	805 409	636 294	284 122	4 832 367	14,8 %
Les Moulins	855 230	226 010	161 845	74 810	1 317 895	4,0 %
Total	19 758 266	5 848 423	4 321 969	2 683 105	32 611 763	100,0 %

Source : MFFP, 2017, MERN, 2018

Figure 20. Proportion des volumes de bois (m³) par type de couvert et par MRC



Le tableau 89 illustre le volume à l'hectare selon le type de couvert et les MRC. On note que les MRC les plus au sud (L'Assomption et les Moulins) sont celles où le volume à l'hectare est le plus élevé, tous types de couverts confondus. Suivant cette tendance, les forêts des MRC s'étendant le plus au nord (D'Au-tray et Matawinie) ont un moins grand volume à l'hectare pour tous les types de couverts. En moyenne, les peuplements forestiers de la région de Lanaudière présentent un volume d'environ 142 m³/ha.

Tableau 89. Volume par hectare de superficie forestière productive (m³/ha) par type de couvert par MRC

MRC	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Moyenne Total
L'Assomption	166	183	189	178	170
D'Au-tray	135	145	147	133	138
Joliette	152	145	163	154	152
Matawinie	132	143	146	131	136
Montcalm	150	158	170	163	154
Les Moulins	163	175	175	171	166
Moyenne	139	147	151	137	142

En observant la distribution des volumes de bois par essence (tableau 90), près des deux tiers (65 %) du volume est composé de feuillus, soit 21,25 Mm³, et le tiers (35 %) de résineux (11,36 Mm³). Les érables représentent exactement le tiers (33 %) de tout le volume marchand brut disponible, soit 10,86 Mm³. Suivent ensuite le groupe « Sapin, épinettes et pin gris » à 21 %, les peupliers à 11 %, les autres feuillus (10 %), le bouleau blanc (8 %), les autres résineux (7 %), les pins (7 %) et le bouleau jaune (3 %).

Tableau 90. Répartition des volumes marchands bruts (m³) par essence des forêts privées lanauoises.

Essence	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	%
Superficie (ha)	142 451	39 787	28 623	19 597	438 878	-
Bouleau blanc	1 658 083	583 893	252 778	104 568	2 599 322	8,0 %
Bouleau jaune	684 223	173 848	75 602	19 471	953 144	2,9 %
Érable à sucre	4 126 510	319 102	87 429	21 436	4 554 477	14,0 %
Érable rouge	4 261 929	1 148 593	634 470	257 763	6 302 755	19,3 %
Peupliers	2 499 373	693 770	318 706	155 878	3 667 727	11,2 %
Autres feuillus	2 757 264	238 312	110 441	66 389	3 172 407	9,7 %
Volume total feuillus	15 987 382	3 157 518	1 479 426	625 505	21 249 832	65,2 %
Pins	539 601	548 515	633 604	580 682	2 302 402	7,1 %
Sapin, Épinettes & Pin gris	2 439 412	1 628 042	1 566 075	1 083 138	6 716 666	20,6 %
Autres résineux	791 871	514 348	642 864	393 780	2 342 863	7,2 %
Volume total résineux	3 770 884	2 690 905	2 842 543	2 057 600	11 361 932	34,8 %
Volume total	19 758 266	5 848 423	4 321 969	2 683 105	32 611 763	100,0 %

Pour la MRC de L'Assomption, le pourcentage de volume de feuillus est plus élevé que la moyenne de la région et grimpe à 74 %, tandis que les résineux descendent à 26 %. C'est un changement de 9 % par rapport à la moyenne de l'Agence. Les érables procurent près de la moitié (49 %) de tout le volume de la MRC, mais majoritairement en érable rouge (43 %). Les peupliers représentent 11 % du volume sur pied, soit la même proportion que la moyenne de l'Agence. Les trois classes de résineux fournissent un volume similaire, autour de 9 % chacun.

Tableau 91. Répartition des volumes marchands bruts (m³) par essence pour la MRC L'Assomption

Essence	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	%
Superficie (ha)	3 719	428	323	346	25 916	-
Bouleau blanc	14 505	2 918	979	1 381	19 784	2,4 %
Bouleau jaune	20 991	2 246	1 289	1 001	25 526	3,1 %
Érable à sucre	46 675	1 242	368	1 157	49 442	6,0 %
Érable rouge	294 181	30 166	15 420	10 764	350 532	42,8 %
Peupliers	76 235	4 868	2 695	4 449	88 247	10,8 %
Autres feuillus	60 572	3 071	1 472	3 526	68 642	8,4 %
Volume total feuillus	513 160	44 511	22 223	22 278	602 172	73,5 %
Pins	23 124	11 571	20 179	20 532	75 405	9,2 %
Sapin, Épinettes & Pin gris	40 122	11 050	11 059	11 872	74 102	9,0 %
Autres résineux	41 924	11 130	7 590	6 731	67 375	8,2 %
Volume total résineux	105 170	33 750	38 828	39 135	216 883	26,5 %
Volume total	618 330	78 261	61 051	61 413	819 054	100,0 %

Concernant la MRC D'Autray, les pourcentages de volume de feuillus et de résineux sont représentatifs de la moyenne des forêts privées de Lanaudière (66 % et 34 % respectivement). Représentant 21 % de tout le volume potentiel de l'Agence, c'est la deuxième région d'importance. Les érables procurent plus du tiers (36 %) de tout le volume de la MRC, à hauteur de 2,4 Mm³. Les peupliers représentent 758 000 m³, soit la même proportion que la moyenne de l'Agence. Le groupe «

Sapin, épinettes et pin gris » procure un volume de 1,26 Mm³, soit une proportion de 19 % du bois disponible. Le volume de pins disponibles dans la MRC de d'Autray compte pour plus de 25 % des pins disponibles dans Lanaudière.

Tableau 92. Répartition des volumes marchands bruts (m³) par essence pour la MRC D'Autray

Essence	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	%
Superficie (ha)	30 183	8 673	6 339	3 691	107 686	-
Bouleau blanc	252 787	101 758	52 416	17 421	424 382	6,3 %
Bouleau jaune	133 636	38 007	16 121	4 080	191 844	2,8 %
Érable à sucre	815 916	68 457	19 968	4 250	908 591	13,4 %
Érable rouge	1 035 489	265 708	143 432	49 830	1 494 459	22,1 %
Peupliers	516 700	143 171	68 464	29 314	757 649	11,2 %
Autres feuillus	555 742	59 774	28 120	15 531	659 167	9,7 %
Volume total feuillus	3 310 270	676 875	328 522	120 425	4 436 092	65,6 %
Pins	151 779	140 977	156 833	157 671	607 260	9,0 %
Sapin, Épinettes & Pin gris	445 209	336 555	321 154	153 149	1 256 067	18,6 %
Autres résineux	175 327	106 571	123 997	59 226	465 121	6,9 %
Volume total résineux	772 315	584 103	601 983	370 046	2 328 448	34,4 %
Volume total	4 082 585	1 260 978	930 506	490 471	6 764 540	100,0 %

Pour la MRC de Joliette, le volume de feuillus est légèrement plus élevé que la moyenne à 70 %. L'apport des érables est grandement responsable de la situation, avec près de 42 % du volume sur pied. La proportion de bouleau blanc est deux fois inférieure à la moyenne régionale à 4 %.

Tableau 93. Répartition des volumes marchands bruts (m³) par essence pour la MRC Joliette

Essence	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	%
Superficie (ha)	8 846	1 801	1 051	657	42 413	-
Bouleau blanc	53 232	13 711	5 712	2 481	75 136	4,0 %
Bouleau jaune	40 292	8 775	3 484	671	53 222	2,8 %
Érable à sucre	189 947	9 455	2 919	1 120	203 441	10,8 %
Érable rouge	451 532	78 510	35 625	10 771	576 438	30,7 %
Peupliers	173 950	24 616	10 290	6 036	214 891	11,4 %
Autres feuillus	179 820	14 211	5 335	4 397	203 763	10,8 %
Volume total feuillus	1 088 772	149 278	63 365	25 474	1 326 890	70,6 %
Pins	58 493	31 882	36 750	44 845	171 969	9,1 %
Sapin, Épinettes & Pin gris	121 440	51 222	44 217	22 216	239 095	12,7 %
Autres résineux	78 417	27 905	27 095	8 335	141 752	7,5 %
Volume total résineux	258 349	111 008	108 062	75 397	552 817	29,4 %
Volume total	1 347 122	260 286	171 427	100 871	1 879 707	100,0 %

La MRC de la Matawinie est la plus importante en termes de volume sur pied disponible (52 %). Il s'agit par contre de celle qui possède la plus faible proportion de feuillus (62 %), étant donné sa nordicité. Malgré tout, elle compte 10,56 Mm³ de feuillus, soit 53 % de tout l'approvisionnement potentiel. Bien que la proportion d'érables y soit moins importante qu'ailleurs sur le territoire, cette MRC détient le plus grand volume disponible pour ces essences (4,76 Mm³). L'apport en bouleau blanc (11 %) est plus important que la région (3 %), et la proportion de peupliers est légèrement supérieure à la moyenne (12 %).

Les résineux occupent 38 % du volume de la MRC, soit 3 % supérieur à la moyenne régionale. Par contre, la proportion du groupe « Sapin, épinettes et pin gris » est plus importante que la moyenne régionale (5 % de plus), avec un total de 4,36 Mm³. Bien que les proportions soient sous la moyenne pour les autres classes de résineux, chacune fournit un volume d'environ 1 Mm³.

Tableau 94. Répartition des volumes marchands bruts (m³) par essence pour la MRC Matawinie

Essence	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	%
Superficie (ha)	73 766	22 482	16 234	12 720	165 090	-
Bouleau blanc	1 176 381	411 165	170 678	75 122	1 833 346	10,8 %
Bouleau jaune	378 669	92 750	38 606	9 231	519 256	3,1 %
Érable à sucre	2 186 804	193 006	53 779	12 522	2 446 111	14,4 %
Érable rouge	1 449 747	472 410	266 887	127 085	2 316 129	13,6 %
Peupliers	1 343 616	443 278	198 381	98 861	2 084 136	12,3 %
Autres feuillus	1 169 234	106 913	54 003	33 499	1 363 650	8,0 %
Volume total feuillus	7 704 452	1 719 523	782 335	356 319	10 562 629	62,1 %
Pins	203 070	238 548	265 187	252 987	959 793	5,6 %
Sapin, Épinettes & Pin gris	1 553 890	1 018 713	981 043	805 647	4 359 292	25,6 %
Autres résineux	287 046	240 693	332 281	256 466	1 116 486	6,6 %
Volume total résineux	2 044 006	1 497 955	1 578 511	1 315 100	6 435 571	37,9 %
Volume total	9 748 458	3 217 478	2 360 846	1 671 419	16 998 200	100,0 %

La MRC de Montcalm représente la troisième en importance pour le volume sur pied avec 4,83 Mm³. Les érables sont présents à hauteur de 41 % du volume disponible, en proportion presque équivalente, soit 55 % pour l'érable rouge et 45 % pour l'érable à sucre. La proportion des autres feuillus (16 %) est la plus importante des MRC et deuxième en volume absolu, avec 763 000 m³.

Tableau 95. Répartition des volumes marchands bruts (m³) par essence pour la MRC Montcalm

Essence	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	%
Superficie (ha)	20 677	5 108	3 753	1 745	71 238	-
Bouleau blanc	135 465	46 671	19 603	6 824	208 562	4,3 %
Bouleau jaune	85 715	25 164	12 393	3 268	126 539	2,6 %
Érable à sucre	827 547	42 431	8 801	1 817	880 596	18,2 %
Érable rouge	676 737	222 003	133 076	46 888	1 078 704	22,3 %
Peupliers	249 970	62 097	33 027	14 234	359 328	7,4 %
Autres feuillus	693 043	45 347	17 604	7 385	763 379	15,8 %
Volume total feuillus	2 668 475	443 713	224 504	80 416	3 417 108	70,7 %
Pins	66 253	91 531	117 421	77 276	352 481	7,3 %
Sapin, Épinettes & Pin gris	220 371	175 592	177 709	77 591	651 263	13,5 %
Autres résineux	151 442	94 573	116 660	48 838	411 514	8,5 %
Volume total résineux	438 066	361 696	411 790	203 706	1 415 258	29,3 %
Volume total	3 106 541	805 409	636 294	284 122	4 832 367	100,0 %

Pour la MRC Les Moulins, un volume total de 905 000 m³ de feuillus sont présents sur le territoire, soit près de 69 %. Près de 42 % de tout le volume est représenté par les érables, dont 88 % en érable rouge. La proportion de bouleau blanc est très faible à 3 %. Les trois classes de résineux sont pratiquement à volume égal, autour de 136 000 m³, pour un total de 413 000 m³ (31 %).

Tableau 96. Répartition des volumes marchands bruts (m³) par essence pour la MRC Les Moulins

Essence	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	%
Superficie (ha)	5 260	1 295	923	438	26 534	-
Bouleau blanc	25 712	7 671	3 390	1 339	38 112	2,9 %
Bouleau jaune	24 921	6 906	3 709	1 221	36 757	2,8 %
Érable à sucre	59 621	4 511	1 594	571	66 297	5,0 %
Érable rouge	354 242	79 796	40 029	12 426	486 492	36,9 %
Peupliers	138 903	15 741	5 849	2 984	163 476	12,4 %
Autres feuillus	98 854	8 995	3 906	2 052	113 806	8,6 %
Volume total feuillus	702 253	123 618	58 476	20 593	904 940	68,7 %
Pins	36 882	34 006	37 234	27 371	135 493	10,3 %
Sapin, Épinettes & Pin gris	58 381	34 910	30 894	12 662	136 847	10,4 %
Autres résineux	57 715	33 476	35 241	14 184	140 616	10,7 %
Volume total résineux	152 977	102 392	103 369	54 217	412 955	31,3 %
Volume total	855 230	226 010	161 845	74 810	1 317 895	100,0 %

6.1.6 ÉVOLUTION DE LA SUPERFICIE FORESTIÈRE

Le tableau qui suit compare la répartition de la superficie du territoire privé en fonction des catégories de terrain entre 1984 et 2008. On y constate que les terrains forestiers ont augmenté un peu dans l'ensemble de la région, passant de 55% en 1984 à 57% en 2008. Cette augmentation semble être causée par une baisse combinée des terrains agricoles et des terrains non forestiers. Par contre, il est important de noter qu'il peut y avoir des différences entre les méthodes et les outils de stratification écoforestière utilisés lors de ces deux périodes. Ceci peut donc influencer les résultats et rendre les comparaisons plus difficiles.

Néanmoins, ce résultat est surprenant, car les pertes de superficies forestières observées ont été importantes lors de cette période dans le sud de la région, particulièrement dans les Basses-terres du Saint-Laurent (Papasodoro, 2010). En effet, cette étude démontre que plus de 5 000 hectares de milieux naturels ont été déboisés sur cette portion du territoire de Lanaudière, et ce entre les années 1994 et 2008. La majorité de ces pertes de milieux naturels ont été causées par du développement urbain et agricole. Le territoire à l'étude couvrait toutefois un peu plus de 2 000 km², soit moins de 50% du territoire privé de la région. Le nord de la région n'était donc pas couvert, là où se trouve la majorité de la forêt privée lanauoise (environ 80%).

La baisse des milieux naturels constatée dans le sud de la région peut possiblement s'expliquer par une hausse des superficies forestières dans la portion nord du territoire. En effet, des superficies peuvent avoir été considérées non-forestières en 1984 et être suffisamment régénérées pour être classées forestières à partir des photos aériennes de 2008. Par exemple, certaines superficies agricoles peuvent s'être régénérées naturellement entre ces deux périodes, et d'autres peuvent avoir été reboisées dans le cadre des programmes en forêt privée. Le reboisement a été particulièrement intensif au nord du territoire entre 1980 et 2008, où environ 3 000 hectares ont été reboisés.

Tableau 97. Évolution de la superficie du territoire privé par catégorie de terrain de 1984 à 2008

Catégories de terrain	1984		2008	
	ha	%	ha	%
Terrains forestiers productifs	233 951	53 %	241 126	55 %
Terrains forestiers improductifs	7 999	2 %	8 901	2 %

Terrains agricoles	132 090	30 %	129 958	30 %
Terrains non forestiers	63 451	15 %	58 892	13 %
Total	437 491	100 %	438 878	100 %

Sources : 2^e programme d'inventaire forestier MRN, 1984; 4^e programme d'inventaire écoforestier MFFP, 2008

En analysant l'évolution du type de couvert entre 1984 et 2008 (Tableau 98), on note une hausse importante de la proportion des forêts feuillues sur le territoire privé. Par contre, on constate une baisse significative des forêts mélangées à dominance feuillue. Ceci fait en sorte que la proportion combinée de ces deux types de couvert forestier est la même lors de ces périodes. D'un autre côté, la proportion de forêts résineuses et mélangées à dominance résineuse a augmenté en région, tandis que les superficies non classées ont diminué.

Tableau 98. Évolution de la superficie forestière productive par type de couvert de 1984 à 2008

Type de couvert forestier	1984		2008	
	ha	%	ha	%
Feuillus	100 551	43 %	142 452	59 %
Mélangés à dominance feuillue	76 178	33 %	39 807	17 %
Mélangés à dominance résineuse	21 942	9 %	28 603	12 %
Résineux	16 631	7 %	19 597	8 %
Non classé	18 901	8 %	10 668	4 %
Total	234 203	100 %	241 127	100 %

Sources : 2^e programme d'inventaire forestier MRN, 1984; 4^e programme d'inventaire écoforestier MFFP, 2008

En comparant la superficie forestière par MRC entre 1984 et 2008 (Tableau 99), on remarque qu'elle a diminué sur le territoire de toutes les MRC, sauf celui de la MRC de Matawinie. Néanmoins, cette baisse est relativement modeste dans la MRC de D'Autray (environ 70 ha) et la MRC de Joliette (environ 100 ha). La situation est tout autre dans les trois autres MRC où on constate une diminution considérable de la forêt sur leur territoire. En effet, la MRC de L'Assomption a perdu plus de 500 hectares de superficie forestière, la MRC Les Moulins plus de 2 200 hectares et la MRC de Montcalm plus de 1 000 hectares.

La MRC de Matawinie vient toutefois contrebalancer ce phénomène de façon importante puisque la superficie couverte par la forêt privée a augmenté de plus de 12 000 hectares. Globalement, la superficie forestière a augmenté d'environ 8 000 hectares dans l'ensemble de la région. Rappelons toutefois que les résultats peuvent s'expliquer en partie par des méthodes et des outils de stratification écoforestière différents en 1984 et 2008.

Tableau 99. Évolution de la superficie forestière privée par MRC de 1984 à 2008

MRC	1984		2008	
	Superficie forestière (ha)	Superficie forestière (%)	Superficie forestière (ha)	Superficie forestière (%)
D'Autray	54 432	48%	54 361	51%
L'Assomption	6 075	22%	5 540	21%
Joliette	13 730	33%	13 621	32%
Les Moulins	11 117	41%	8 840	33%
Matawinie	122 889	79%	135 007	82%
Montcalm	33 707	47%	32 659	46%
Total	241 950	55%	250 028	57%

Sources : 2^e programme d'inventaire forestier MRN, 1984; 4^e programme d'inventaire écoforestier MFFP, 2008

6.1.7 POSSIBILITÉ DE RÉCOLTE FORESTIÈRE

6.1.7.1 Méthodologie

Le calcul des possibilités forestières sert principalement à déterminer les seuils acceptables de récolte de bois afin d'éviter une surexploitation de la ressource (Forestier en chef, 2012). Différentes méthodes peuvent être utilisées pour réaliser ce calcul et le choix d'une approche dépend du contexte spécifique dans lequel il se situe. Comparativement à la forêt publique, il existe un plus grand nombre de facteurs difficiles à contrôler en forêt privée. L'offre et la demande sur les marchés du bois, le niveau d'aide financière dans les programmes d'aide, les réglementations municipales variées et les changements de vocation du territoire, en sont quelques exemples. Un grand nombre de propriétaires se partagent aussi le territoire et il est difficile de prévoir précisément leur comportement. Ces derniers peuvent prendre des décisions différentes face à l'aménagement forestier et la récolte de bois. La mosaïque de milliers de propriétaires forestiers, ayant des objectifs de gestion et des calendriers d'intervention diversifiés, réduit la pertinence d'établir des stratégies complexes d'aménagement forestier pour le territoire régional et rend impossible la planification spatiale de la récolte.

C'est dans ce contexte que les partenaires provinciaux de la forêt privée ont plutôt convenu de recommander la réalisation de calculs de possibilité de récolte forestière simplifiés, basés sur l'accroissement naturel des strates forestières retenues. Ainsi, l'approche méthodologique pour calculer la possibilité de récolte forestière de l'Agence s'appuie sur le même principe que la formule de Meyer, une formule où l'on applique un taux d'accroissement naturel moyen à la forêt pour calculer le stock sur pied à la fin de l'horizon de calcul, sans récolte de bois. Cette approche a fait l'objet d'un avis du Forestier en chef du Québec qui s'est prononcé en sa faveur, tout en soulignant ses forces et ses limites.

La Fédération des producteurs forestiers du Québec et la firme WSP Canada inc. se sont associées pour réaliser ce mandat pour le compte de la majorité des agences, dont celle de Lanaudière. Les calculs furent réalisés à l'aide du logiciel Forposs qui utilise des équations de taux de croissance en fonction du volume de l'inventaire écoforestier le plus récent. Certaines hypothèses de calcul ont été déterminées par des partenaires régionaux.

6.1.7.2 Hypothèses de calcul

Dans le cadre du présent calcul, l'objectif était de déterminer le volume de bois qu'il est possible de récolter annuellement sur l'ensemble du territoire, tout en conservant au moins le même volume de bois sur pied à la fin de l'horizon de calcul. Cet horizon a été fixé à dix ans, selon une production extensive de la forêt. Ainsi, le calcul ne tient pas compte d'une production intensive, où des travaux sylvicoles auraient pour effet d'augmenter la productivité des peuplements au-delà de la productivité naturelle de la forêt. Par contre, les plantations résineuses existantes, ainsi que leurs accroissements supérieurs à la forêt naturelle, ont été intégrées au calcul.

Afin d'obtenir la superficie forestière productive incluse dans le calcul de possibilité, les corrections suivantes ont été effectuées en utilisant la cartographie écoforestière du quatrième programme d'inventaire du MFFP pour soustraire l'ensemble des :

- superficies non forestières (par exemple les superficies agricoles ou les cours d'eau);
- superficies inaccessibles (par exemple les sommets de montagne);
- superficies sur pentes fortes de 41 % et plus;
- superficies forestières où la récolte est interdite (par exemple les réserves naturelles).

Les superficies forestières où la récolte n'est pas interdite, mais faisant l'objet de modalités particulières, ont été conservées dans les superficies productives. Étant donné que le présent calcul n'intègre aucune stratégie d'aménagement, ces superficies demeurent disponibles à la récolte dans un contexte extensif.

Les propriétés forestières de 800 hectares et plus d'un seul tenant n'ont pas été considérées puisque selon la loi, chaque grand propriétaire doit faire un calcul de possibilité de récolte forestière pour ses terrains.

La superficie forestière productive de forêt privée de moins de 800 ha d'un seul tenant à considérer pour le calcul est donc de 230 640 ha.

6.1.7.3 Résultats

À la suite de l'application des hypothèses, la possibilité forestière du territoire de l'Agence a été estimée à environ **657 200 m³ par année**, toutes essences confondues et pour les 10 prochaines années. Cette possibilité forestière correspond à un rendement moyen de 2,85 m³/ha/an. Le tableau suivant présente la possibilité forestière ventilée par groupe d'essences. Les groupes d'essences résineuses représentent près de 40 % de cette capacité de récolte annuelle et 60 % pour les essences feuillues.

Tableau 100. Possibilité de récolte forestière annuelle pour la période 2014-2024

Groupe d'essences	Volume (m ³ /an)	Pourcentage (%)
Sapin, épinettes et pin gris	115 742	17,6
Autres résineux	146 102	22,2
Peupliers	69 696	10,6
Autres feuillus	325 651	49,6
Total	657 191	100

Source : Agence, 2014.

En forêt naturelle (Tableau 101), la possibilité forestière est estimée à environ 655 600 m³ par année. La proportion de la possibilité forestière des essences résineuses est de 40 % et elle est plus élevée pour les sapins-épinettes (18 %), par rapport aux pins et autres résineux (12 % et 10 %). La possibilité forestière des essences feuillues est constituée en grande partie d'érables (34 %). La proportion d'érable rouge est deux fois plus élevée que celle d'érable à sucre (22 % vs 12 %), suivie ensuite par le groupe des peupliers à 11 %, des bouleaux et des autres feuillus à 8 % chacun.

Tableau 101. Possibilités de récolte forestière annuelle en forêt naturelle (période 2014-2024)

Groupe d'essences	Volume (m ³ /an)	Pourcentage (%)
Sapin, épinette et pin gris (SEP)	114 998	17,6
Pin blanc et rouge (PI)	76 371	11,6
Autres résineux (AR)	68 852	10,5
Peupliers (PE)	69 696	10,6
Bouleau à papier (BOP)	40 231	6,1
Bouleau jaune (BOJ)	14 542	2,2
Érable rouge (ERR)	140 903	21,6
Érable à sucre (ERS)	79 418	12,1
Autres feuillus (AF)	50 557	7,7
Sous-total	655 568	100

Source : Agence, 2014.

En plantation (Tableau 102), la possibilité forestière est estimée à environ **1 600 m³ par année** et est constituée seulement d'essences résineuses. Les pins rouges et blanc accaparent 54 % de la possibilité, puis l'épinette blanche et le pin gris à 16 % chacun, l'épinette de Norvège à 9 % et l'épinette noire à 4 %.

Tableau 102. Possibilité de récolte forestière annuelle dans les plantations (période 2014-2024)

Plantations	Volume (m ³ /an)	Pourcentage (%)
Épinette blanche (EPB)	266	16,4
Épinette noire (EPN)	63	3,9
Pin gris (PIG)	265	16,3
Épinette de Norvège (EPO)	150	9,2
Pin blanc et pin rouge (PI)	879	54,2
Total	1 623	100

Source : Agence, 2014.

La possibilité forestière déterminée pour la période 2014-2024 est deux fois plus élevée que celle calculée lors du premier PPMV en 2001 (Tableau 103). Cette hausse est particulièrement élevée dans le groupe des autres résineux, mais est généralisée dans toutes les essences. Il est très important de souligner qu'il existe des différences importantes entre les deux méthodes de calcul. Celle utilisée en 2001 était beaucoup plus complexe et permettait de déterminer une possibilité forestière à rendement soutenu. De plus, elle incluait plusieurs hypothèses de calcul supplémentaires, telles que les

affectations du territoire des MRC, un taux d'inactivité des propriétaires forestiers et des stratégies d'aménagement forestier. Malgré ces différences, la possibilité de récolte forestière s'est grandement accrue entre les deux calculs. Ceci peut s'expliquer en partie par une hausse considérable du volume de bois sur pied, conséquence d'une diminution marquée de la récolte depuis 2001.

Tableau 103. Comparaison de la possibilité forestière des calculs du 1er PPMV (2001) et du 2e PPMV (2014)

Groupe d'essences	Calcul 2014 (m ³ /an)	Calcul 2001 (m ³ /an)	Variation (%)
Sapin, épinettes et pin gris	115 742	85 650	135 %
Autres résineux	146 102	36 225	403 %
Peupliers	69 696	37 875	184 %
Autres feuillus	325 651	164 575	198 %
Total	657 191	324 325	203 %

6.1.8 FRICHES D'INTÉRÊT FORESTIER

Selon le 4^e programme d'inventaire écoforestier, les friches couvrent une superficie totale de 7 014 ha, soit 2 % du territoire de l'Agence. La plupart de celles-ci n'ont pas été classées dans un des trois grands types de couverts forestiers (5 785 ha). Cependant, les autres friches identifiées présentent un potentiel de régénération de 80 % en peuplement feuillu, de 15 % en peuplement mélangé et de 5 % en peuplement résineux (Tableau 104).

Tableau 104. Portrait de la régénération des friches d'intérêt forestier

Régénération friche	Superficie (ha)	Pourcentage (%)
Feuillus	974	80
Mixte	189	15
Résineux	66	5
Non classé	5 785	-
Total	7 014	100

Source : IÉQM

Dans une simple perspective de remise en production forestière, le reboisement de ces friches peut s'avérer une alternative intéressante. Toutefois, les friches peuvent être également utilisées pour des cultures alternatives, par exemple les PFNL. D'ailleurs, plusieurs PDZA de la région identifient des friches à un niveau plus précis que les inventaires écoforestiers, et leur remise en production agricole est souhaitée.

Le maintien de la présence de friches favorise également l'hétérogénéité des habitats et donc la biodiversité. En effet, plusieurs espèces animales fréquentent ce type de milieu pour répondre à des besoins précis. D'un autre côté, certaines espèces végétales colonisent exclusivement ce genre de terrain. De plus, plusieurs de ces friches se superposent également avec des milieux humides identifiés, par exemple dans plusieurs îles du fleuve et à l'intérieur du complexe des tourbières de Lanoraie. Le reboisement de ce type de friches n'est donc pas toujours souhaitable ni possible.

Des efforts considérables ont été investis depuis 1960 pour le reboisement des friches agricoles abandonnées. Des milliers d'hectares de friches ont été reboisés, particulièrement dans le nord de la région. Bien qu'il serait intéressant de poursuivre le reboisement des friches restantes, il serait important de raffiner l'analyse afin de bien localiser les plus intéressantes et celles présentant moins de contraintes. Une mise à jour des superficies en friche devrait également être réalisée, car leur vocation peut avoir changé depuis l'inventaire écoforestier. Un exercice de caractérisation et de priorisation de la vocation des friches pourrait se faire à l'échelle régionale.

6.1.9 MILIEUX SENSIBLES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER

La caractérisation des divers milieux sensibles aux activités forestières (milieux humides, pentes fortes et sols minces) est le résultat d'une synthèse écologique des données sur les pentes, la nature de la roche mère, la texture et l'épaisseur des dépôts meubles, ainsi que du drainage. Selon le Guide sylvicole du Québec (Gouvernement du Québec, 2013), quatre types de sites présentent un potentiel forestier relatif faible en fonction des risques et des contraintes d'exploitation qui leur sont attribués.

Les **affleurements rocheux** et les **sols très minces** couvrent 31 309 ha, soit 7,1 % de la superficie totale du territoire privé de la région, et sont essentiellement localisés dans le sous-domaine bioclimatique de l'érablière à bouleau jaune. Ces sites présentent un potentiel forestier relativement faible en raison de l'absence ou presque de sol et les risques importants de décapage du sol lors du passage éventuel de la machinerie. L'absence de récolte ou la récolte hivernale y est recommandée, afin de maintenir la capacité productive. Les indicateurs utilisés sont les sols de moins de 50 cm d'épaisseur de dépôt si les affleurements sont fréquents et une épaisseur de dépôt de moins de 25 cm pour les sols très minces.

Les **pentés abruptes** regroupent les dépôts qui ont une force de pente supérieure ou égale à 41 %. Ces sites couvrent 4 694 ha, soit environ 1,1 % de la superficie totale du territoire privé de Lanaudière. Leur potentiel forestier relatif est très faible et ces sites présentent des risques importants d'érosion. De plus, ils sont inaccessibles pour la machinerie forestière.

Environ 1,5 % de la superficie totale privée lanaudoise, soit 6 701 ha, se situe sur des **pentés fortes**. Celles-ci correspondent aux dépôts de surface situés sur une pente dont l'angle est compris entre 31 et 40 %. Les pentés fortes ont un potentiel forestier relativement faible et présentent des risques d'érosion plus élevés. L'absence de récolte est recommandée afin de maintenir leur capacité productive, ou privilégier la récolte hivernale à certains endroits plus accessibles.

Finalement, le potentiel forestier d'un territoire peut être limité en fonction du drainage du site. Les **sols organiques**, dont le drainage est en grande majorité très mauvais, sont un exemple de potentiel forestier très faible. En effet, de hauts risques d'orniérage sont présents lors du passage de la machinerie forestière. De plus, la croissance des peuplements forestiers y est relativement faible. Environ 2,2 % du territoire privé (9 728 ha) se trouve dans ce type de milieu et ces sites sont principalement localisés au sud du territoire. Il est préférable d'éviter les travaux de récolte ou de privilégier les travaux de récolte partielle en période hivernale.

Les MRC du sud, touchant le territoire de la plaine du Saint-Laurent, possèdent des contraintes majoritairement associées aux sols organiques. Les MRC plus au nord, situées sur le Bouclier canadien, présentent des contraintes plutôt associées aux sols minces et rocheux.

La MRC de Matawinie renferme 58 % des milieux sensibles présents sur le territoire de l'Agence. Environ 70 % de ceux-ci (21 164 ha) sont associés à des sols minces et des affleurements rocheux. Pour la MRC de D'Autray, c'est 10 862 ha, dont 62 % de ceux-ci sont également associés aux sols minces et affleurements rocheux. Dans la MRC de Montcalm, ce sont plutôt les sols organiques (4 751 ha - 62 %) puis les sols minces et/ou rocheux (2 770 ha - 35 %) qui causent les principales contraintes à l'aménagement forestier. Les MRC les Moulins et de L'Assomption, possèdent une forte majorité de sols organiques, puisque respectivement 85 % et 91 % de ces milieux sensibles sont des sols organiques.

Tableau 105. Répartition des milieux sensibles sur le territoire de l'Agence par MRC

MRC	Affleurements rocheux / Sols très minces (ha)	Pentés abruptes (ha)	Pentés fortes (ha)	Sols organiques (ha)	Total (ha)	% du territoire privé
L'Assomption	-	13	32	466	511	0,1 %
D'Autray	6 782	606	714	2 760	10 862	2,5 %
Joliette	593	357	328	854	2 132	0,5 %
Matawinie	21 164	3 567	5 241	348	30 320	6,9 %
Montcalm	2 770	135	304	4 751	7 960	1,8 %
Les Moulins	-	16	82	549	647	0,1 %
Total	31 309	4 694	6 701	9 728	52 432	11,9 %
% du territoire privé	7,1 %	1,1 %	1,5 %	2,2 %	11,9 %	

Source : IÉQM

6.1.10 PERTURBATIONS NATURELLES

Les perturbations naturelles, telles que les épidémies d'insectes, les maladies, les chablis et le verglas, ont des impacts importants à considérer dans le cadre de l'inventaire forestier. Ce portrait est utile entre autres pour évaluer l'intensité et l'étendue des dégâts associés aux insectes, aux maladies, aux feux, aux forts vents et aux verglas. Il s'agit d'une perte du

couvert forestier qui, pour les épidémies, s'évalue en fonction de la sévérité de la perturbation, de grave (plus de 75 % d'arbres morts) à légère (de 25 à 75 % d'arbres morts).

Les changements climatiques pourraient faire augmenter l'impact des perturbations naturelles sur les forêts lanauoises, notamment pour le verglas et l'arrivée de nouveaux insectes ravageurs ou champignons pouvant causer des épidémies.

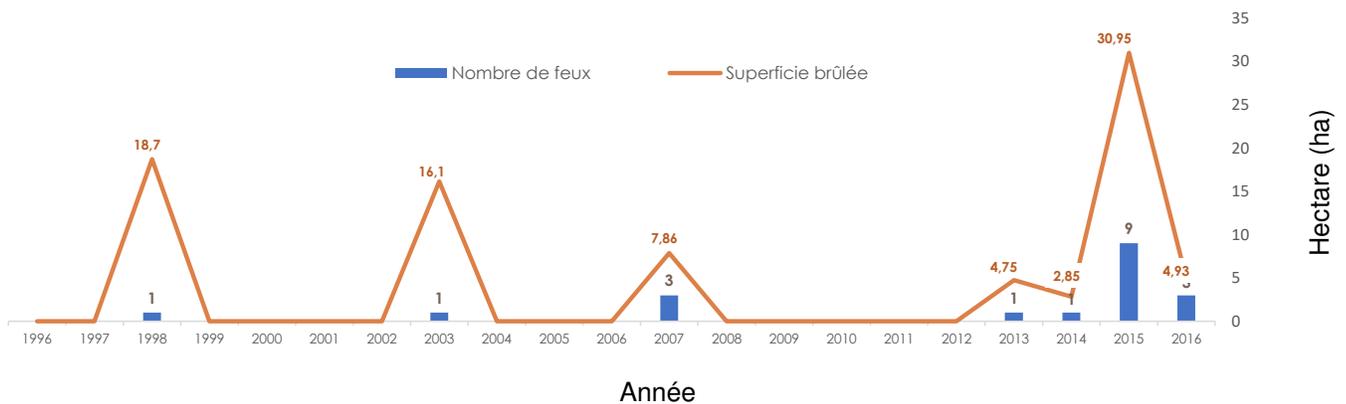
Feux de forêt

Les feux de forêt peuvent être d'origine naturelle, comme la foudre, ou humaine, liée à une intervention provoquant le déclenchement d'un brasier. La topographie et les conditions météorologiques sont des facteurs clés dans la vitesse de propagation des feux. Heureusement, la région de Lanaudière n'a pas subi de grandes pertes liées aux feux de forêt. La situation géographique et la composition du couvert forestier expliquent en grande partie le faible impact des feux en région, particulièrement en forêt privée.

Néanmoins, au total, 42 feux ont été enregistrés en 20 ans sur les terres privées de Lanaudière et la superficie moyenne de forêt brûlée par feu est de 21 ha. Depuis 1996, seulement 2 de ces feux sont d'origine naturelle due à la foudre, ce qui représente seulement 5 % des feux.

Les autres étaient tous liés à une intervention humaine. L'année 2015 a été la plus importante avec la déclaration de 9 feux par la SOPFEU pour une superficie de 31,6 ha de forêt brûlée. Sur une période de 20 ans, la superficie forestière affectée par les feux est évaluée à près de 898 ha. La figure suivante présente l'évolution des feux de forêt de 1996 à 2016.

Figure 21. Nombre de feux de forêt répertoriés et superficies touchées (ha) de 1996 à 2016 sur le territoire de l'Agence



Source : MFFP, 2017.

Chablis

Le chablis est une perturbation naturelle qui fait partie des processus normaux du cycle forestier. Il peut s'agir d'un seul arbre ou de plusieurs arbres renversés le plus souvent par l'action de vents violents, mais aussi par d'autres agents climatiques ou physiques comme la foudre, la neige ou la chute d'un autre arbre.

Les arbres d'un peuplement forestier victime du chablis sont habituellement plus difficiles à récupérer lors d'une récolte forestière. Ils constituent souvent un danger pour la sécurité des travailleurs et les travaux doivent se faire de façon minutieuse. S'ils ne sont pas récoltés rapidement, les arbres peuvent perdre leur valeur marchande à cause des dégâts et de la dégradation du bois. Si le bois n'est pas récupéré, il est souvent laissé sur place et se décompose pour enrichir le sol.

Au Québec, les chablis causent beaucoup moins de perte en superficie que les feux de forêt ou la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Dans Lanaudière, deux seuls événements importants de chablis partiel ont été enregistrés sur le territoire de la forêt privée de Lanaudière en 1994³. Toutefois, plusieurs secteurs isolés ont été affectés régulièrement par le chablis à différents endroits sur le territoire. Des peuplements et des plantations ont d'ailleurs été récupérés dans le cadre des programmes de l'Agence à quelques occasions. Les épisodes de vents violents semblent être plus fréquents lors des dernières années, ce qui augmente les risques de chablis.

Verglas

Le verglas est un dépôt de glace qui se forme sur les arbres, dû à l'accumulation de neige ou d'eau gelée. La perte de cime forestière des arbres est directement liée à l'épaisseur de glace accumulée. Ces précipitations peuvent augmenter jusqu'à

³ Données Québec : Épidémies, chablis et verglas <https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/epidemies-chablis-et-verglas>

30 fois le poids des branches d'arbres pouvant causer de lourds dommages comme la perte importante de bourgeons et de rameaux.

En janvier 1997, des précipitations de verglas se sont abattues sur le territoire de Lanaudière. Les dégâts ont été importants, principalement en bordure des routes, des champs agricoles et des cours d'eau. Plusieurs érablières des municipalités de Saint-Esprit, Saint-Liguori, Saint-Jacques, Saint-Alexis, Saint-Roch-de-l'Achigan et de Saint-Roch-Ouest ont été grandement touchées.

De plus, les forêts de bouleaux à papier et de peupliers faux-trembles ont aussi été touchées entre Repentigny et Berthier ainsi que près de Chertsey. Inversement, le verglas de janvier 1998, qui a été une perturbation très importante sur les forêts de l'ensemble du sud québécois, n'a eu que peu d'impact sur les forêts privées de Lanaudière. Depuis ce temps, des épisodes de verglas ont eu lieu régulièrement, sans toutefois causer de dommages importants au niveau régional, mais de façon plus localisée.

Insectes et maladies

Livrée des forêts

La livrée des forêts est un insecte indigène d'Amérique du Nord. Au stade larvaire, cette chenille se nourrit des feuilles de plusieurs essences de feuillus, mais son hôte préféré est le peuplier faux-tremble, suivi du bouleau à papier et de l'érable à sucre. Les infestations ne durent généralement pas plus de 4 ou 5 ans à cause de l'action combinée des ennemis naturels, du climat, des maladies et du manque de nourriture pour la chenille⁴. Les défoliations peuvent être spectaculaires au printemps, mais un nouveau feuillage apparaît normalement à temps pour permettre aux arbres touchés de se reconstituer des réserves avant la fin de la saison de croissance.

Les relevés de 2017⁵ indiquent que les superficies touchées par la livrée des forêts dans la région de Lanaudière représentent 5 115 ha dans la classe de défoliation légère, 2 598 ha en défoliation modérée et 704 ha en défoliation grave. La superficie totale touchée, forêt publique et privée confondue, est de 8 417 ha, soit moins de 1 % de la forêt lanauoise. En consultant la carte des secteurs touchés par la livrée des forêts des relevés de 2017, on constate toutefois que la majorité de la superficie touchée se trouve en forêt privée.

Les forêts atteintes se concentrent principalement dans la MRC de Montcalm (Saint-Lin-Laurentides, Saint-Esprit, Saint-Alexis, Sainte-Julienne, Saint-Jacques, Saint-Liguori et Saint-Calixte) où des épisodes de défoliations graves et complètes ont été observées de façon répétée depuis 2009. Plusieurs érablières y ont été fortement touchées et des acériculteurs se sont mobilisés à quelques reprises, et ont procédé à des arrosages sur leur propriété. D'autres secteurs défoliés ont également été localisés dans la MRC de Matawinie (Chertsey, Entrelacs, Notre-Dame-de-la-Merci et Saint-Donat).

Les infestations répétées de la livrée dans certains secteurs inquiètent plusieurs propriétaires forestiers et acériculteurs. Des ministères (MAPAQ et MFFP) ont d'ailleurs été sollicités à quelques reprises afin de mettre sur pied un plan d'aide et de protection pour les acériculteurs touchés. Les impacts sur la croissance des arbres, sur leur survie et sur la production acéricole sont moins bien connus lorsque les épidémies sont récurrentes. Un suivi rigoureux des superficies affectées et des impacts, de même qu'un programme de lutte devrait être mis sur pied.

Tordeuse des bourgeons de l'épinette

La tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) est une chenille dont les hôtes principaux sont le sapin et l'épinette blanche. Cependant, dans les faits, l'épinette rouge, l'épinette de Norvège, ainsi que l'épinette noire sont également affectées. Cette chenille, qui peut pondre jusqu'à 200 œufs, est responsable de près de 85 % de la défoliation totale des aiguilles de résineux. Pour l'épidémie de la TBE, on considère que la mortalité survient après une succession de cinq ans ou plus de défoliation grave ou modérée.

Selon un relevé des aires infestées par la TBE réalisé par le MFFP en 2018, les forêts de la région de Lanaudière ne seraient pas touchées par les dommages causés par la présence de l'insecte.

La superficie touchée est cependant très importante à l'échelle du Québec, avec un total de plus de 8 millions d'hectares répartis dans 9 régions administratives. L'épidémie est en nette progression depuis les 10 dernières années, car la superficie touchée est environ 60 fois plus importante qu'en 2008. Lors de l'épidémie précédente des années 70, le maximum de défoliation observé avait été de plus de 32 millions d'hectares.

Les superficies couvertes par les peuplements résineux sont grandes au Québec et très importantes pour l'approvisionnement des usines de transformation du bois. Les épidémies de TBE et l'évaluation des aires infestées bénéficient donc d'un suivi régulier du MFFP depuis la fin des années 60. D'importantes épidémies ont été observées et

⁴ Tiré de <https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/fimaq/insectes/bilan2017-p.pdf>

⁵ MFFP. 2017b. Aires infestées par la livrée des forêts au Québec en 2017, p.7

des programmes de lutte ont été mis en œuvre, particulièrement en forêt publique. Un programme d'aide et de lutte (arrosage, récupération du bois affecté et remise en production des superficies) a par contre été instauré dans les régions touchées par des épidémies en forêt privée lors des dernières années.

Agrile du frêne

L'agrile du frêne est un insecte asiatique de la famille des coléoptères qui s'attaque principalement aux frênes. Il aurait été introduit au Canada par l'importation de marchandises de bois non traité. Cet insecte est très destructeur, tuant rapidement les arbres infectés, et se propage rapidement depuis son arrivée. L'agrile du frêne a peu d'ennemis naturels et les espèces indigènes de frênes résistent de façon limitée contre ses attaques. En général, 99 % des frênes d'une terre à bois peuvent être tués 6 ans après le début de l'infestation (Ressources naturelles Canada, 2018).

L'Ontario aurait été la première province touchée en 2002, mais ce n'est qu'en 2008 qu'on découvre sa présence en Montérégie, au Québec. Depuis ce temps, l'agrile du frêne élargit progressivement sa zone d'infestation et la zone réglementée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) couvre maintenant tout le sud et le centre du Québec.

Pour la région de Lanaudière, c'est en 2014 que sa présence a été officiellement détectée pour la première fois dans la MRC les Moulins, puis ensuite celle de L'Assomption. Rapidement, l'agrile du frêne a été détecté un peu partout en région et la zone d'infestation s'est agrandie considérablement. En 2017, l'ACIA fixait sa zone réglementée à l'ensemble de la région de Lanaudière.

Afin de ralentir la propagation de l'agrile, l'ACIA applique des mesures visant à limiter le déplacement de matières infestées, comme le bois de chauffage, hors des régions réglementées. Des mesures particulières doivent être prises pour éviter que la récolte et le transport de bois de frênes contribuent à la propagation de l'insecte. De plus, l'ACIA demande aux différents intervenants de mentionner toute présence et/ou dégâts observés en lien avec l'insecte. Plusieurs pièges de détection ont aussi été installés par différents organismes un peu partout dans la province.

Sa propagation est fulgurante et les pertes forestières ne sont pas encore comptabilisées pour la région de Lanaudière. Au début, les problèmes étaient surtout concentrés dans les secteurs urbains où beaucoup de frênes sont présents. En effet, cette essence a été largement utilisée pour le reboisement dans les villes à cause de sa résistance à la pollution et aux perturbations. Plusieurs municipalités ont d'ailleurs mis en œuvre des plans de lutte contre la propagation de l'agrile du frêne. Considérée comme une problématique davantage urbaine, la propagation de l'agrile touche progressivement les forêts privées où sa présence a été observée à plusieurs endroits. Le Service canadien des forêts prévoit que l'impact devrait davantage se faire sentir en forêt, et ce au fur et à mesure que l'agrile colonisera les peuplements forestiers près des zones urbaines infestées.

Des mesures sont maintenant appliquées lors des travaux sylvicoles afin de diminuer la vulnérabilité des peuplements forestiers à cet insecte. L'utilisation du frêne pour le reboisement a considérablement été réduite et une attention particulière est appliquée afin de diminuer sa proportion lors des coupes sélectives.

Maladie corticale du hêtre

La maladie corticale du hêtre est le résultat d'une interaction d'un insecte, la cochenille du hêtre, et d'un champignon pathogène, le *Neonectria*. Trois à cinq ans après l'invasion de la cochenille, on voit l'apparition de fructifications du champignon sur l'écorce de l'arbre. La maladie se développe par l'introduction du champignon à l'intérieur de l'écorce de l'arbre par des microblessures. Les symptômes apparents sont des chancres sur le tronc, le dépérissement du houppier et le pourrissement graduel du bois.

L'envahissement des érablières par le hêtre est une problématique bien connue des intervenants forestiers. Cet envahissement pourrait être un effet indirect de la maladie corticale puisque les hêtres malades se défendent en produisant de nombreux drageons pour assurer leur survie. Les trouées naturelles formées par la mort des hêtres malades favorisent ensuite leur croissance, augmentant grandement la compétition pour la régénération des autres espèces tolérantes à l'ombre plus recherchées, comme les érables à sucre.

Des relevés du MFFP en 2013 indiquent que l'ensemble de la région de Lanaudière se situe en zone d'infestation et sa progression concorde avec son évolution au Québec. La présence de la maladie semble s'être grandement accentuée en forêt privée lors des dernières années. En effet, elle a été observée à plusieurs endroits par les propriétaires et les conseillers forestiers, et ce, un peu partout en région.

Que ce soit lors de l'élaboration de plans d'aménagement forestier ou de la planification de travaux sylvicoles, les occurrences de cette maladie se multiplient et les impacts sont importants. Une attention particulière devrait être apportée par le MFFP et l'Agence pour tenter de mesurer sa propagation dans Lanaudière et ses impacts sur les peuplements forestiers.

Le processus de dégradation du bois est assez rapide, et ce dernier ne peut plus être utilisé s'il n'est pas récolté à temps. Les hêtres malades peuvent également casser avant même de mourir sur pied. Il n'existe pas de solution directe efficace

pour maîtriser les populations de cochenilles et réduire l'introduction du champignon. On tente donc de diminuer la vulnérabilité des peuplements forestiers à cette maladie en diminuant la proportion de hêtres lors des coupes sélectives. Lorsqu'il est trop tard pour ce type d'intervention et que la maladie est bien implantée, une coupe de récupération partielle ou totale peut être envisagée avant que le bois ne soit plus utilisable.

Autres insectes et maladies

La *maladie hollandaise de l'orme* a été observée pour la première fois au Québec vers 1940. Elle s'est répandue partout dans l'aire de distribution de l'orme d'Amérique et a tué très grand nombre d'arbres au Québec au cours des dernières décennies. La maladie affecte les trois espèces d'ormes indigènes du Québec, soit l'orme d'Amérique, l'orme rouge et l'orme liège. Il s'agit d'un champignon qui est transmis par des insectes et qui se développe dans les vaisseaux conducteurs de la sève. Sans apport de sève, les arbres flétrissent et meurent plus ou moins rapidement. Pour lutter contre cette maladie, l'abattage des arbres malades et l'élimination des branches et du bois sont des mesures à appliquer rapidement. Les ormes sont encore présents un peu partout en forêt privée dans la région, mais sûrement en moins grand nombre qu'avant le déploiement de la maladie. Une population d'une concentration unique d'ormes lièges, une espèce menacée, existe dans la MRC de Joliette et mérite d'être protégée de la maladie.

Le *chancre du noyer cendré* est une infection causée par un champignon qui atteint principalement les noyer cendrés dans toute l'aire de distribution de cette espèce. Il a été observé pour la première fois au Québec en 1990 et la maladie est originaire d'Asie. Le noyer cendré est très sensible à cette maladie, tandis que le noyer noir est résistant. Il s'avère très difficile d'arrêter la progression de la maladie lorsqu'un arbre est infecté. Des taches noires (chancres) se créent sur les branches et le tronc, des fissures et lambeaux apparaissent sur l'écorce, un liquide noir peut s'écouler et une bordure blanche se développe souvent autour du chancre. La majorité des noyers cendrés finissent pas en mourir, mais il existe des sujets qui semblent être résistants à cette maladie. Cette maladie est présente en forêt privée lanauoise et des stratégies sylvicoles peuvent favoriser la survie des noyers cendrés. Les arbres affectés devraient être récoltés le plus rapidement possible, tandis que les arbres résistants doivent être conservés. La création de trouées peut aussi favoriser la germination des graines et la croissance des semis.

L'introduction et la propagation d'autres insectes et maladies pourront menacer d'autres espèces présentes en forêt privée lanauoise dans le futur. Ce phénomène pourrait s'accroître à cause des nombreux changements climatiques qui peuvent favoriser la migration de nouvelles maladies et insectes ravageurs. C'est le cas notamment avec le *flétrissement du chêne* qui attaque de façon virulente les différentes variétés de chênes, particulièrement le chêne rouge. Ce dernier est présent dans certains états américains et se rapproche de la frontière. Le *longicorne asiatique*, déjà présent en Ontario, pourrait devenir une menace principalement pour l'érable, mais aussi pour d'autres espèces comme le peuplier, le bouleau et l'orme.

Plantes exotiques envahissantes

L'introduction et la propagation de plantes exotiques envahissantes menacent déjà l'équilibre de certains écosystèmes naturels, particulièrement dans le sud de la région.

Le *roseau commun*, communément appelé phragmite, menace sérieusement certains milieux humides et terrains forestiers en régénération. Cette plante envahissante est très présente en région et se propage principalement par les emprises de routes et des fossés de drainage. Cette plante très agressive colonise rapidement les milieux perturbés et les milieux humides ouverts. Elle se multiplie facilement, a une croissance très rapide et est difficile à contrôler. Elle déloge rapidement les espèces végétales indigènes en formant des colonies très denses qui empêchent les autres plantes et arbres de pousser. Heureusement, le roseau commun a besoin d'une bonne luminosité et ne menace pas de s'installer en sous-couvert des peuplements forestiers. Il complique toutefois sérieusement les efforts de reboisement des friches et des bandes riveraines, de même que la renaturalisation des milieux perturbés.

D'autres plantes exotiques envahissantes menacent l'équilibre des milieux naturels et ont été répertoriées en forêt privée lanauoise. C'est le cas notamment du *nerprun*, petit arbuste agressif pouvant atteindre six mètres de hauteur, qui nuit à la régénération de certains boisés du sud de la région. La *renouée du Japon* peut également menacer les espèces indigènes qui poussent dans les forêts ouvertes, les clairières et les lisières de forêt. Ces deux espèces se propagent rapidement en créant des colonies denses qui se multiplient facilement. Elles sont très difficiles à contrôler et demandent des efforts considérables pour s'en débarrasser.

RÉFÉRENCES

- Fédération des producteurs forestiers du Québec (2017). La forêt privée chiffrée, Édition 2017, 32p.
<http://www.foretprivee.ca/wp-content/uploads/2017/05/La-foret-privee-chiffree-2017.pdf>
- MFFP. 2018. Cartographie du 5^e inventaire écoforestier du Québec méridional – Méthodes et données associées, 111 p. https://mffp.gouv.qc.ca/forets/inventaire/pdf/carto_5E_methodes_donnees.pdf
- Plan de protection et de mise en valeur des forêts privées de la région de l'Abitibi, 2014, 113 p.
<http://www.arfpa.ca/documents/pages/plan-de-protection-et-de-mise-en-valeur-des-forets.pdf>
- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière. 2014. Détermination de la possibilité de récolte forestière des forêts privées de Lanaudière. 26 p.
- Bureau du forestier en chef. 2012. Avis du forestier en chef - Approche de calcul des possibilités forestières en forêt privée. Bureau du forestier en chef, 4 p.
- Bureau du forestier en chef. 2014. 2^e Séminaire sur le calcul des possibilités forestières
<http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2014/12/13-Caroline-Lacasse.pdf>
- Bureau du forestier en chef. 2013. Manuel de détermination des possibilités forestières 2013-2018. Gouvernement du Québec, Roberval, Québec, 247 p.
- MFFP 2015. Norme de stratification écoforestière – Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional. Octobre 2008. Réédition septembre 2015. 100 p.
- Papasodoro, C. 2010. Cartographie de l'évolution spatio-temporelle des pertes de milieux naturels dans la région de Lanaudière, pour le secteur des Basses-terres du Saint-Laurent, de 1994 à 2008. MRNF et MDDEP, 30 p.
- MFFP. 2017a. Aires infestées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette au Québec en 2018, Gouvernement du Québec, 20 p.
- MFFP. 2017b. Aires infestées par la livrée des forêts au Québec en 2016, Gouvernement du Québec, 17 p.
- Association forestière de Lanaudière, <http://www.aflanaudiere.org/agrile-effreneel/> (consulté le 2018-08-22)
- Bureau du forestier en chef. 2013. Chapitre 1. Principes et orientations – Perturbations naturelles
http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2013/01/029-39_MDPF_PerturbationsNat1.pdf
- MFFP. Maladie corticale du hêtre
<https://mffp.gouv.qc.ca/forets/fimaq/insectes/fimaq-insectes-maladies-corticale-hetre.jsp>
- MFFP. 2017c. Les chiffres-clés du Québec forestier, édition 2017, 7 p..
- Ressources naturelles Canada, <https://www.rncan.gc.ca/forets/feux-insectes-perturbations/principaux-insectes/13378> 2018 (consulté le 2019-03-06).
- MFFP. Maladie hollandaise de l'orme.
<https://mffp.gouv.qc.ca/forets/fimaq/insectes/fimaq-insectes-maladies-hollandaise.jsp>
- Ressources naturelles Canada. Chancre du noyer cendré.
<https://www.rncan.gc.ca/nos-ressources-naturelles/forets-foresterie/feux-de-vegetation-insectes-pert/principaux-insectes-maladies-des/chancre-du-noyer-cendre/13376>
- Ressources naturelles Canada. Flétrissement du chêne.
<https://www.ravageursexotiques.gc.ca/details-ei/maladie/1000099>
- Ressources naturelles Canada. Longicorne asiatique.
<https://www.rncan.gc.ca/nos-ressources-naturelles/forets-foresterie/feux-de-vegetation-insectes-pert/principaux-insectes-maladies-des/longicorne-asiatique/13370>

Chapitre 7.

PLAN D'ACTION

7.1 MISE EN CONTEXTE

À partir du portrait des chapitres précédents et de différents constats, les partenaires régionaux ont défini plusieurs enjeux importants en forêt privée lanauoise. Pour chacun des enjeux, des objectifs sont visés et des actions ont été élaborées afin de répondre aux problématiques régionales. Afin de mesurer les résultats obtenus, des indicateurs ont été fixés pour certaines des actions. Enfin, des organismes responsables de la mise en œuvre des actions ont été ciblés afin d'assurer un suivi par les partenaires impliqués. Ce plan d'action est complété par un scénario sylvicole et une programmation des travaux à réaliser dans le cadre des programmes sous la responsabilité de l'Agence.

7.2 VISION

Les partenaires régionaux ont défini une vision quant au rôle souhaité pour l'ensemble de la forêt privée lanauoise :

- Une forêt en santé, riche et productive;
- Des écosystèmes forestiers et des milieux sensibles protégés;
- Des propriétaires forestiers engagés et informés;
- De l'aménagement forestier durable créant de la richesse;
- Dans une société reconnaissante du rôle écologique et économique de la forêt privée.

7.3 ENJEUX

Les enjeux définis par les partenaires régionaux ont été classés selon les trois sphères reconnues du développement durable (économie, social et environnement) :

Enjeux économiques : des enjeux visant la création de richesse grâce aux ressources de la forêt privée

- Optimisation de la production de bois et de la réalisation de travaux d'aménagement forestier
- Protection et suivi des investissements sylvicoles
- Diversification des activités de mise en valeur des autres ressources du milieu forestier
- Disponibilité d'une main-d'œuvre suffisante et qualifiée

Enjeux sociaux : des enjeux visant la reconnaissance de la mise en valeur des forêts privées en région

- Réglementation municipale et provinciale
- Recrutement et formation des propriétaires forestiers
- Acceptabilité sociale de l'aménagement forestier et de la production de bois
- Acquisition de connaissances sur le territoire et les propriétaires forestiers

Enjeux environnementaux : des enjeux visant le maintien de l'intégrité des écosystèmes forestiers

- Protection du couvert forestier
- Protection des milieux naturels sensibles
- Protection de la biodiversité

7.4 STRATÉGIE DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR

Ce plan d'action propose des solutions aux enjeux et des stratégies de protection et de mise en valeur pour la forêt privée lanadoise pour la période 2020 à 2024. Ce dernier se traduira dans le déploiement des différentes activités des partenaires et des programmes d'aide en région. Toutefois, le plan d'action est un outil dynamique qui devra s'ajuster aux changements, aux nouvelles réalités, à la disponibilité budgétaire, aux ressources humaines disponibles et aux orientations gouvernementales qui touchent à la forêt privée. Les priorités dans le choix des actions devront être définies par les partenaires et pourront évoluer dans le temps en fonction du contexte.

Les propriétaires forestiers sont les intervenants clés qui auront une forte influence sur la mise en œuvre et la réussite de ce plan d'action. En effet, ils décideront s'ils adhèrent ou non aux actions et stratégies retenues dans le PPMV. Les propriétaires n'ont pas de responsabilité individuelle définie dans le plan d'action, mais ils demeurent au centre des décisions qui seront prises.

L'implication de tous les partenaires identifiés pour la réalisation des actions est primordiale pour la réussite de ce plan et l'atteinte des objectifs visés. En effet, l'Agence ne dispose pas des ressources humaines et financières suffisantes pour réaliser toutes les actions à l'interne. Les organisations qui détiennent les informations, les ressources ou la responsabilité pour réaliser certaines actions doivent donc s'impliquer activement.

7.4.1 PLAN D'ACTION

ENJEUX ÉCONOMIQUES

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
Enjeu : Optimisation de la production de bois et de la réalisation de travaux d'aménagement forestier			
1 Augmenter le budget disponible pour le financement de travaux sylvicoles	1.1 Documenter les impacts du sous-financement des programmes d'aménagement forestier	Document produit	AFPL, conseillers
	1.2 Convaincre les intervenants régionaux à la revendication de budgets supplémentaires	Nombre de rencontres et/ou d'appuis	AFPL, conseillers, SPBM
	1.3 Revendiquer des fonds supplémentaires auprès du MFFP et des autres partenaires provinciaux	Démarche réalisée	Tous les partenaires
	1.4 Diversifier les sources de revenus pour le financement de l'aménagement forestier	Sources de financement	AFPL, conseillers, MFFP
2 Assurer le respect de la possibilité forestière	2.1 Réaliser un nouveau calcul de possibilité de récolte forestière avec les données écoforestières de 2018	Calcul de possibilité de récolte mis à jour	AFPL, MFFP
	2.2 Mettre à jour l'estimation de récolte de bois chauffage des propriétaires lanadois	Estimation de la récolte annuelle	AFPL
	2.3 Mettre en place un mécanisme de suivi rigoureux des bois récoltés en forêt privée	Volume de bois récoltés annuellement	AFPL, SPBM
	2.4 Assurer le respect de la possibilité forestière par groupe d'essences	Respect du volume maximum par groupe	AFPL, SPBM
3 Favoriser la livraison des bois récoltés aux usines de transformation du bois et aux acheteurs reconnus	3.1 Fixer une cible annuelle de volume à livrer aux usines en fonction des marchés et de la capacité de récolte	Cible de volume de bois à livrer aux usines	Tous les partenaires
	3.2 Mettre en place un mécanisme de suivi efficace des bois livrés aux usines et acheteurs reconnus	Volume de bois livré	AFPL, SPBM
	3.3 Comparer les volumes déclarés à l'Agence avec ceux mis en marché par le syndicat	Comparaison annuelle des données	AFPL, SPBM
	3.4 Assurer le suivi des volumes déclarés à l'Agence par les usines et les acheteurs reconnus	Volume de bois déclaré	AFPL, SPBM, MFFP
	3.5 Augmenter la superficie de travaux commerciaux réalisée dans le cadre des programmes	Superficie réalisée en travaux commerciaux	AFPL, conseillers, MFFP
	3.6 Augmenter les volumes de bois récoltés dans le cadre des programmes	Volume de bois récolté	AFPL, conseillers, MFFP

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
4 Favoriser la durabilité des approvisionnements de l'industrie de la transformation de bois	4.1 Diversifier les marchés disponibles pour les producteurs forestiers	Nombre de marchés disponibles	SPBM, usines
	4.2 Documenter les besoins des usines de transformation du bois de la région afin de favoriser l'approvisionnement local	Document produit	AFPL, SPBM, usines, MFFP
	4.3 Faire connaître aux intervenants régionaux la disponibilité de bois en forêt privée	-	AFPL, SPBM
	4.4 Améliorer la communication avec les producteurs afin de mieux prévoir les livraisons	-	SPBM, conseillers, producteurs
5 Augmenter les superficies forestières sous aménagement forestier	5.1 Suivre les superficies enregistrées et couvertes par un plan d'aménagement forestier (PAF)	Superficie forestière enregistrée	AFPL, conseillers
	5.2 Cibler le recrutement de propriétaires situés dans des secteurs forestiers	Nombre de producteurs enregistrés	AFPL, conseillers, MRC, municipalités
6 Favoriser l'aménagement forestier intensif et l'amélioration de la qualité des forêts	6.1 Soutenir le reboisement des friches et reboiser des essences adaptées aux sites	Superficie reboisée	AFPL, conseillers
	6.2 Assurer l'entretien rigoureux des plantations	Superficie entretenue	AFPL, conseillers
	6.3 Réaliser les premières éclaircies de plantations	Superficie éclaircie	AFPL, conseillers
	6.4 Réaliser des travaux d'éducation des jeunes peuplements forestiers naturels	Superficie réalisée	AFPL, conseillers
	6.5 Réaliser des interventions favorisant l'augmentation de proportion de tiges de qualité	Superficie réalisée	AFPL, conseillers
	6.6 Récupérer les volumes de bois affectés par des perturbations naturelles, insectes et maladies	Superficie réalisée	AFPL, conseillers, SPBM
	6.7 Mesurer les effets réels des travaux sylvicoles financés à moyen et long terme	Étude des effets réels	AFPL, conseillers, MFFP

Enjeu : Protection et suivi des investissements sylvicoles

7 Comptabiliser les travaux d'aménagement forestier réalisés	7.1 Comptabiliser les données sur les travaux sylvicoles réalisés dans le cadre des programmes de l'Agence	Superficie réalisée par groupe de travaux	AFPL
	7.2 Trouver une méthode pour comptabiliser les travaux sylvicoles réalisés pour le remboursement des taxes foncières	Superficie réalisée par groupe de travaux	AFPL, conseillers, MFFP
8 Assurer le suivi des travaux d'aménagement forestier	8.1 Cartographier les travaux sylvicoles réalisés dans le cadre des programmes	Superficie cartographiée par groupe de travaux	AFPL, conseillers, MRC
	8.2 Vérifier la protection des travaux sylvicoles financés par l'Agence avant leur échéance	Nombre de dossiers vérifiés	AFPL, conseillers
	8.3 Documenter l'état des plantations et s'assurer qu'elles sont libres de croître après 5 ans	Superficie visitée et libre de croître	AFPL, conseillers
9 Encourager l'engagement du propriétaire forestier	9.1 Sensibiliser les notaires sur l'engagement des propriétaires à protéger les investissements sylvicoles	Campagne de sensibilisation réalisée	AFPL
	9.2 Prioriser les investissements chez des producteurs qui respectent les scénarios sylvicoles et leurs engagements	Politique de sécurisation des investissements	AFPL, conseillers

Enjeu : Diversification des activités de mise en valeur des autres ressources du milieu forestier

10 Créer de la richesse et de l'activité économique avec des ressources autres que la matière ligneuse	10.1 Trouver des sources de financement pour appuyer la mise en valeur des autres ressources du milieu forestier	Sources de financement	AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	10.2 Documenter l'exploitation des différents produits et services issus de la forêt privée	Document produit	AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	10.3 Favoriser le réseautage et le maillage des intervenants impliqués dans les PFNL	-	AFPL, conseillers, SPBM, AFL

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
11 Favoriser la mise en valeur acérico-forestière des érablières à potentiel acéricole	11.1 Promouvoir le potentiel acéricole en forêt privée	-	FUPAL, AFPL, MRC
	11.2 Intégrer l'évaluation du potentiel acéricole des érablières dans les prescriptions sylvicoles	Données intégrées aux prescriptions	AFPL, conseillers
	11.3 Favoriser l'aménagement forestier conciliant la production acéricole et la production de bois	Superficie traitée	AFPL, conseillers
	11.4 Protéger le potentiel acéricole dans les érablières dans le cadre des programmes	Superficie traitée	AFPL, conseillers
12 Favoriser la valorisation de la biomasse de façon durable	12.1 Produire un état de situation de la biomasse disponible en forêt privée	Évaluation du volume disponible	AFPL, SPBM
	12.2 Explorer les perspectives de mise en marché	Répertoire d'acheteurs	SPBM
Enjeu : Disponibilité d'une main-d'œuvre suffisante et qualifiée			
13 Accroître la formation de la main-d'œuvre forestière	13.1 Identifier les problématiques de formation de la main-d'œuvre	Sondage réalisé	AFPL, conseillers, SPBM
	13.2 Répertorier et diffuser les cours, les programmes et les organismes de formation	Répertoire à jour	AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	13.3 Rechercher des sources de financement pour le soutien à la formation de la main-d'œuvre	Sources de financement	AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	13.4 Offrir des formations adaptées aux besoins aux entrepreneurs forestiers	Nombre de formations offertes	AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	13.5 Établir une liste d'entrepreneurs accrédités respectant les saines pratiques forestières	Liste d'entrepreneurs accrédités	AFPL, SPBM, entrepreneurs
14 Favoriser le recrutement de la main-d'œuvre	14.1 Identifier les besoins de main-d'œuvre en forêt privée	Sondage réalisé	AFPL, conseillers, SPBM
	14.2 Faire connaître les besoins de main-d'œuvre aux institutions d'enseignement et centres d'emploi	Campagne de sensibilisation réalisée	AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	14.3 Favoriser l'encadrement et le mentorat des nouveaux ouvriers sylvicoles	Nombre de nouveaux ouvriers	AFPL, conseillers, SPBM
	14.4 Maintenir à jour le répertoire des entrepreneurs forestiers œuvrant en forêt privée	Répertoire à jour	AFPL, conseillers, SPBM
	14.5 Garantir des superficies de récolte aux entrepreneurs à court et moyen terme	-	Conseillers

ENJEUX SOCIAUX

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
Enjeu : Réglementation municipale et provinciale			
15 Connaître les règlements d'abattage d'arbres et d'aménagement forestier du territoire	15.1 Confectionner un répertoire des règlements municipaux et le diffuser auprès des intervenants	Répertoire à jour	AFPL, MRC, municipalités
	15.2 Confectionner un répertoire des lois et règlements provinciaux et le diffuser auprès des intervenants	Répertoire à jour	AFPL, ministères
	15.3 Assurer la mise à jour du répertoire avec les MRC, les municipalités et les ministères	Répertoire à jour	AFPL, MRC, municipalités, ministères

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
16 Favoriser l'arrimage des règlements municipaux aux activités des programmes existants en forêt privée	16.1 Expliquer et vulgariser les différents traitements sylvicoles réalisés auprès des intervenants municipaux	Campagne de sensibilisation réalisée	AFPL, MRC, AFL
	16.2 Réaliser des rencontres d'information et des visites terrain auprès des intervenants municipaux	Nombre de rencontres et de personnes impliquées	AFPL, conseillers, MRC, municipalités
	16.3 Inciter les municipalités et MRC à collaborer avec le milieu forestier lors de la confection, la simplification et la révision de leurs règlements	-	AFPL, conseillers, SPBM, MRC, municipalités
	16.4 Faire connaître les bonnes pratiques en matière de réglementation d'abattage et de protection du couvert forestier	Diffusion du guide d'aide à la rédaction d'un règlement	AFPL, MRC, municipalités
17 Harmoniser les règlements d'abattage d'arbres à l'échelle des MRC	17.1 Promouvoir les avantages de l'harmonisation auprès des municipalités et MRC	Campagne de sensibilisation réalisée	Tous les partenaires
	17.2 Étudier la possibilité d'offrir les services d'un professionnel forestier au niveau d'une ou plusieurs MRC	Professionnels en fonction	AFPL, MRC
	17.3 Collaborer avec les MRC lors de l'harmonisation et de la révision des règlements	-	AFPL, conseillers, MRC, SPBM
Enjeu : Recrutement et formation des propriétaires forestiers			
18 Augmenter les connaissances des propriétaires forestiers	18.1 Soutenir et mettre en œuvre un programme de formations et d'informations adapté aux intérêts des propriétaires	Nombre de formations et de propriétaires participants	AFPL, SPBM, AFL
	18.2 Organiser des visites de démonstration de travaux sylvicoles et de machinerie forestière	Nombre de formations et de propriétaires participants	AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	18.3 Accroître la connaissance des producteurs sur la mise en marché des bois	Nombre de formations et de propriétaires participants	AFPL, SPBM, conseillers
	18.4 Créer, répertorier et diffuser différents outils de transfert de connaissances (fiches, guides, sites web, vidéos, etc.)	Nombre d'outils diffusés	Tous les partenaires
19 Favoriser le recrutement de producteurs forestiers	19.1 Participer aux événements régionaux susceptibles d'attirer des propriétaires forestiers (présentations, kiosques, etc.)	Nombre d'évènements	AFPL, AFL
	19.2 Diffuser la brochure d'information sur le fonctionnement des programmes en forêt privée	Nombre de copies distribuées	Tous les partenaires
	19.3 Tenir à jour et rendre disponible une liste des programmes d'aide offerts	Liste de programmes à jour	AFPL
	19.4 Soutenir et mettre en œuvre un programme de visites-conseils auprès des propriétaires	Nombre de visites-conseils	AFPL, conseillers
	19.5 Promouvoir les avantages du PAF et des mesures fiscales existantes pour les producteurs forestiers	-	AFPL, conseillers, SPBM
20 Favoriser la production de bois auprès des propriétaires forestiers	20.1 Faire connaître les besoins de l'industrie, les marchés disponibles, les conditions et le fonctionnement	Nombre de formations et de propriétaires participants	SPBM, usines, MFFP
	20.2 Promouvoir les mesures et incidences fiscales liées à la production de bois et à l'aménagement forestier	-	AFPL, conseillers, SPBM

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
Enjeu : Acceptabilité sociale de l'aménagement forestier et de la production de bois			
21 Faire connaître l'Agence, ses mandats, ses programmes et ses réalisations aux intervenants régionaux	21.1	Présenter l'Agence, le PPMV, les programmes et les impacts socio-économiques de ses activités auprès des intervenants régionaux	Nombre de rencontres et organismes AFPL
	21.2	Participer aux activités et rencontres des organismes régionaux (MRC, AFL, FUPAL, MAPAQ, OBV, CREL, etc.)	Nombre de rencontres et organismes AFPL, conseillers, SPBM
	21.3	Poursuivre les activités du comité régional de mobilisation des bois pour la concertation des intervenants régionaux	Nombre de rencontres et plan d'action Tous les partenaires
	21.4	Créer et diffuser des documents vulgarisés et mis à jour sur le portrait forestier privé régional	Document produit et diffusé AFPL
22 Promouvoir l'utilité de l'aménagement forestier et sa compatibilité avec le respect des autres ressources auprès du grand public	22.1	Participer aux activités de l'AFL auprès du grand public et y intégrer du contenu sur la forêt privée	Nombre d'activités AFPL, conseillers, SPBM, AFL
	22.2	Publier des articles dans les journaux régionaux, bulletins municipaux et publications de l'AFL	Nombre d'articles publiés AFPL, municipalités, AFL
	22.3	Organiser des visites de travaux sylvicoles destinées au grand public	Nombre de visites AFPL, AFL
	22.4	Diffuser des informations vulgarisées sur la forêt privée, les propriétaires, les travaux sylvicoles et les travailleurs	Nombre de publications AFPL, AFL
Enjeu : Acquisition de connaissances sur le territoire et les propriétaires forestiers			
23 Approfondir les connaissances sur les propriétaires forestiers lanaudois	23.1	Mettre à jour le sondage permettant de mieux connaître les propriétaires forestiers lanaudois	Sondage réalisé AFPL, PPFQ
	23.2	Réaliser un sondage sur les perceptions face à la récolte de bois et la réalisation des travaux sylvicoles	Sondage réalisé AFPL, conseillers, SPBM
24 Approfondir les connaissances du territoire et de l'aménagement forestier en forêt privée	24.1	Participer à la mise à jour des données écoforestières	Cartographie travaux sylvicoles AFPL, conseillers, MFFP
	24.2	Mettre à jour le portrait forestier avec les données du 5e inventaire écoforestier	Mise à jour du portrait AFPL
	24.3	Trouver des sources de financement pour des projets de recherche sur les effets réels des travaux sylvicoles	Sources de financement AFPL, conseillers, MFFP

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
Enjeu : Protection du couvert forestier			
25 Assurer le suivi de la protection du couvert forestier	25.1	Mesurer les pertes de couvert forestier dans les basses-terres du St-Laurent	Étude réalisée AFPL, MFFP, MELCC
	25.2	Mesurer les changements du couvert forestier sur le territoire des municipalités et des MRC	Étude réalisée AFPL, MFFP, MELCC
26 Sensibiliser les acteurs du milieu à la protection du couvert forestier	26.1	Fournir des données sur les changements du couvert forestier au monde municipal et aux décideurs	Étude diffusée AFPL, MFFP, MELCC
	26.2	Documenter la valeur des services écologiques et les avantages à conserver le couvert forestier	Document produit et diffusé AFPL, MFFP, MELCC, FCEL
	26.3	Démontrer la compatibilité de l'aménagement forestier et la protection du couvert forestier	Document produit et diffusé AFPL, conseillers, MFFP

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
27 Promouvoir et appuyer les démarches de protection et de mise en valeur des forêts privées	27.1 Appuyer les municipalités, les MRC et la CMM dans leurs efforts de protection et mise en valeur du couvert forestier	-	AFPL, MFFP, MELCC, FCCEL
	27.2 Soutenir la promotion des bonnes pratiques d'aménagement forestier dans la réglementation municipale	-	MRC, municipalités
Enjeu : Protection des milieux naturels sensible			
28 Protéger les milieux naturels sensibles dans le cadre des programmes	28.1 Obtenir et diffuser les données géographiques aux conseillers forestiers (milieux humides, EFE, EMV, habitats fauniques, etc.)	Diffusion des données	AFPL, MFFP, MELCC, MRC
	28.2 Identifier les milieux naturels sensibles à protéger dans des PAF bonifiés	Nombre de PAF	AFPL, conseillers
	28.3 Identifier les milieux naturels sensibles à protéger dans les prescriptions sylvicoles	Données intégrées aux prescriptions	AFPL, conseillers
	28.4 Localiser et protéger les milieux naturels sensibles lors de la réalisation de travaux sylvicoles	Protection des milieux sensibles	AFPL, conseillers
	28.5 Obtenir tous les permis et autorisations requis pour la protection des milieux naturels sensibles	Permis obtenus	Conseillers, propriétaires
	28.6 Sensibiliser et responsabiliser les conseillers et entrepreneurs forestiers à la protection des milieux sensibles	Formation offerte	AFPL, MFFP, MELCC
	28.7 Trouver des sources de financement pour des projets conciliant aménagement forestier et protection des milieux sensibles	Sources de financement	AFPL, MFFP, MELCC
	28.8 Permettre la rétention d'éléments particuliers lors des travaux (vétérans, essences compagnes, espèces rares, etc.)	Normes techniques ajustées	AFPL, conseillers, MFFP
29 Protéger et maintenir la qualité des habitats fauniques	29.1 Permettre la réalisation de mesures d'atténuation faunique lors des travaux (chicots, arbres fruitiers, îlots non traités, etc.)	Normes techniques ajustées	AFPL, conseillers, MFFP
	29.2 Favoriser la connectivité entre les massifs forestiers et cartographier les zones stratégiques	Cartographie des zones	AFPL, MFFP, MELCC, FCCEL, MRC
30 Protéger et maintenir les espèces menacées et vulnérables	30.1 Appuyer les initiatives favorisant la pérennité des espèces végétales sensibles à la cueillette	-	Tous les partenaires
	30.2 Communiquer les mentions d'occurrence des espèces menacées et vulnérables aux ministères	Diffusion d'un formulaire simplifié de déclaration	AFPL, conseillers, propriétaires
31 Protéger les milieux humides et hydriques	31.1 Poursuivre l'application des mesures de protection reconnues lors de la planification de la voirie et des traverses de cours d'eau	Application des mesures de protection	Conseillers, propriétaires, entrepreneurs
	31.2 Minimiser l'érosion et la sédimentation dans les cours d'eau lors d'interventions forestières	Application des mesures de protection	Conseillers, propriétaires, entrepreneurs
	31.3 Collaborer avec les organismes de bassins versants dans la mise en œuvre des plans directeurs de l'eau (PDE)	Implication dans les activités des OBV	AFPL, conseillers, SPBM
	31.4 Collaborer avec les MRC dans la réalisation des plans régionaux sur les milieux humides et hydriques	Implication dans les comités	AFPL, conseillers, SPBM
32 Protéger les sols forestiers	32.1 Minimiser les perturbations du sol et l'orniérage lors d'interventions forestières	-	Conseillers, propriétaires, entrepreneurs
	32.2 Éviter ou minimiser les interventions forestières dans les pentes fortes, sur les sols sensibles et minces	-	Conseillers, propriétaires, entrepreneurs

Objectifs	Actions	Indicateurs	Responsables ou intervenants impliqués
33 Sensibiliser les propriétaires forestiers à la protection des milieux naturels sensibles	33.1 Informer les propriétaires de la présence de milieux sensibles sur leurs propriétés	Information inscrite aux PAF et prescriptions	AFPL, conseillers, SPBM, FCEL
	33.2 Informer les propriétaires des lois et règlements applicables et vulgariser leur contenu	Information inscrite aux PAF	AFPL, conseillers, SPBM, MELCC
	33.3 Diffuser et promouvoir le guide des saines pratiques d'intervention en forêt privée	Diffusion du guide	Tous les partenaires
	33.4 Sensibiliser les propriétaires sur les différentes options de conservation existantes	Diffusion du document	AFPL, conseillers, FCEL, MELCC
34 Favoriser la création d'un réseau d'aires protégées représentatif des écosystèmes naturels du territoire	34.1 Répertorier et synthétiser l'information sur les différentes options de conservation et outils utiles	Document produit	AFPL, FCEL, MELCC
	34.2 Sensibiliser les conseillers forestiers sur les options de conservation existantes	Formation offerte	AFPL, FCEL, MELCC
	34.3 Collaborer avec les organismes de conservation reconnus pour la création d'aires protégées avec les propriétaires	-	AFPL, conseillers, FCEL, MELCC
Enjeu : Protection de la biodiversité			
35 Favoriser la résilience et l'adaptation des forêts aux changements climatiques et aux perturbations naturelles	35.1 Soutenir la lutte aux espèces exotiques envahissantes en plantation et en forêt naturelle	Superficie traitée	AFPL, conseillers, MFFP, MELCC
	35.2 Documenter les superficies forestières affectées par les insectes et maladies	Cartographie des superficies	AFPL, conseillers, MFFP
	35.3 Permettre la réalisation de mesures favorisant la biodiversité lors des travaux (enrichissement, préservation d'espèces, etc.)	-	AFPL, conseillers, MFFP
	35.4 Promouvoir le rôle des forêts et de l'aménagement forestier contre les changements climatiques	-	Tous les partenaires
	35.5 Trouver des sources de financement pour des projets de lutte contre les insectes, maladies et catastrophes naturelles	Sources de financement	Tous les partenaires

7.4.2 SCÉNARIO SYLVICOLE ET PROGRAMMATION BUDGÉTAIRE

Le sous-financement chronique des programmes gouvernementaux en région fait en sorte que les traitements sylvicoles financés par l'Agence ont une influence limitée sur la possibilité forestière et le niveau d'activités des propriétaires. En effet, seulement 6 % de la superficie forestière de la région a été aménagée via les programmes de l'Agence depuis les vingt dernières années. Les partenaires régionaux désirent tout de même se doter d'une stratégie d'investissement afin d'orienter les travaux d'aménagement forestier qui seront réalisés dans le cadre des programmes.

7.4.2.1 Bilan des programmes 2015-2019

L'analyse de l'historique des programmes de l'Agence (voir section 1.4.2.11) démontre que le niveau d'aide financière offert aux producteurs a été assez variable au fil du temps. En effet, les investissements ont fluctué entre 0,3 M\$ et 1 M\$ depuis 1996, avec une moyenne d'environ 0,7 M\$ par année. Cette analyse démontre également que les programmes étaient davantage orientés vers les travaux de préparation de terrain, de reboisement et non commerciaux. En effet, les travaux commerciaux ne représentent que 40% des investissements totaux depuis la création de l'Agence.

Un virage important a toutefois été entrepris lors des cinq dernières années afin de réorienter les programmes vers les travaux de récolte. L'Agence voulait ainsi répondre à la volonté du gouvernement de produire davantage de bois en forêt privée. Elle désirait également profiter de la grande disponibilité de superficies à traiter et de volume de bois sur pied. De plus, ce type de travaux génère davantage de retombées socio-économiques en région, et les investissements permettent de traiter davantage de superficies que les travaux non commerciaux. La demande pour ce type de travaux a été croissante lors de cette période et les marchés ont été suffisants pour supporter la hausse de l'offre du volume de bois en forêt privée.

Le tableau ci-dessous présente le bilan des superficies traitées et des investissements par groupe de travaux lors des cinq dernières années. Ce dernier démontre bien le changement d'orientation que l'Agence a appliqué dans ses programmes afin d'accentuer la réalisation de travaux commerciaux. Pour cette période, près 75% des sommes ont été investies dans ce type de travaux, permettant de traiter près de 2 300 hectares et récolter un volume d'environ 142 000 mètres cubes de

bois (moyenne de 28 400 m³/an). Lors des cinq années précédant ce virage important, c'est plutôt une superficie de moins de 1 500 hectares qui avaient été réalisées, générant un volume de bois d'environ 87 900 m³ (moyenne de 17 600 m³/an). Au total, une superficie de plus de 3 000 hectares de travaux a été réalisée de 2015 à 2019, soit une moyenne de plus de 600 hectares par année. Un budget total de plus de 3,5 M\$ a été investi un peu partout en région, soit une moyenne d'un peu plus de 0,7 M\$ par année.

Tableau 106. Bilan des superficies réalisées et de l'aide financière versée par groupe de travaux de 2015 à 2019

Groupe de travaux	Superficie totale réalisée (ha)	Superficie annuelle moyenne (ha)	Budget total investi	Budget annuel moyen	Proportion du budget	Coût unitaire moyen (\$/ha)
Préparation de terrain	62	12	43 747 \$	8 749 \$	1,2 %	706 \$
Reboisement	95	19	74 561 \$	14 912 \$	2,1 %	785 \$
Entretien de plantation	225	45	354 165 \$	70 833 \$	9,9 %	1 574 \$
Travaux non commerciaux	404	81	508 978 \$	101 796 \$	14,3 %	1 260 \$
Travaux commerciaux	2 286	457	2 582 765 \$	516 553 \$	72,5 %	1 130 \$
TOTAL	3 072	614	3 564 216 \$	712 843 \$	100 %	1 160 \$

Cet historique concerne seulement les travaux sylvicoles financés dans le cadre des programmes de l'Agence. Les propriétaires peuvent aussi réaliser d'autres travaux sur leur propriété avec le soutien financier d'autres programmes (ex. : remboursement des taxes foncières) ou sans support gouvernemental.

7.4.2.2 Scénario sylvicole 2020-2024

L'établissement d'un scénario sylvicole et d'une programmation budgétaire des programmes repose sur l'adoption de plusieurs hypothèses. Le niveau de financement qui sera disponible représente une des plus importantes à déterminer. Les orientations stratégiques du gouvernement en forêt privée permettent aux partenaires régionaux d'être relativement optimistes quant au budget des cinq prochaines années. De plus, la reconnaissance acquise des activités de l'Agence par différents organismes régionaux constitue un atout pour obtenir du financement complémentaire. Ainsi, il est possible d'envisager un budget annuel moyen supérieur à la période quinquennale précédente, soit environ 0,8 M\$ par année.

L'Agence prévoit également poursuivre le virage vers les travaux commerciaux en y consacrant 75% des budgets des différents programmes. Cette orientation repose sur l'hypothèse que les marchés pour les différents produits du bois seront au rendez-vous, que les entrepreneurs forestiers seront disponibles pour réaliser les travaux et que les propriétaires forestiers seront favorables à réaliser ce type de travaux. Le reste des investissements pourra servir au reboisement de superficies non régénérées, à l'entretien adéquat des plantations et à l'éducation de jeunes peuplements forestiers naturels.

Selon ces hypothèses, le tableau suivant présente la programmation quinquennale de travaux sylvicoles pour la période 2020 à 2024. Avec un investissement global de 4 M\$ sur une période de cinq ans, l'Agence arriverait à financer un niveau de travaux équivalent à la période précédente, soit près de 3 100 hectares. Cette superficie repose sur la projection du coût moyen unitaire par groupe de travaux pour l'année 2019, indexé à 6%.

Tableau 107. Programmation de travaux sylvicoles par groupe de travaux pour la période 2020 à 2024

Groupe de travaux	Superficie totale réalisée (ha)	Superficie annuelle moy. (ha)	Budget total investi	Budget annuel moyen	Proportion du budget	Coût unitaire moyen (\$/ha)
Préparation de terrain	55	11	40 000 \$	8 000 \$	1 %	720 \$
Reboisement	90	18	80 000 \$	16 000 \$	2 %	900 \$
Entretien de plantation	210	42	280 000 \$	56 000 \$	7 %	1 325 \$
Travaux non commerciaux	400	80	600 000 \$	120 000 \$	15 %	1 505 \$
Travaux commerciaux	2 335	467	3 000 000 \$	600 000 \$	75 %	1 285 \$
TOTAL	3 090	618	4 000 000 \$	800 000 \$	100 %	1 295 \$

Évidemment, cette stratégie pourra évoluer en fonction du contexte, des marchés, des objectifs gouvernementaux et de la demande des producteurs forestiers. De plus, le niveau de financement des programmes aura une très grande influence sur l'atteinte des objectifs fixés dans cette stratégie.

L'expérience acquise par l'Agence depuis 1996 fait en sorte qu'il est pratiquement inutile de se fixer des objectifs à plus long terme. Au-delà de ce terme de cinq ans, il est plutôt hasardeux d'adopter une stratégie sylvicole, car les différentes variables sont trop nombreuses. Le financement alloué en forêt privée est très instable et annoncé sur de très courtes périodes. Les objectifs gouvernementaux à l'égard des programmes évoluent au fil du temps et de l'état de l'industrie forestière. La liste des activités et des taux d'aide admissibles peut changer, car elle n'est plus sous la responsabilité de l'Agence, mais du MFFP. Le profil et les besoins des propriétaires évoluent constamment, nécessitant une adaptation constante des stratégies pour faciliter leur adhésion aux programmes.

7.5 CONSULTATION ET DIFFUSION DU PPMV

7.5.1 CONSULTATION DES PARTENAIRES

Lors du *Forum régional sur la forêt privée* tenu en février 2017, les organismes participants ont manifesté leur intérêt à mettre sur pied un groupe de travail afin d'assurer un suivi des orientations et des actions en forêt privée. L'Agence a été désignée pour la coordination de ce groupe et le *Comité régional de mobilisation des bois en forêt privée* a été mis sur pied. Ce dernier est à l'œuvre depuis décembre 2017 et regroupe différents partenaires représentatifs du milieu. Puisque le PPMV se veut un outil de développement régional nécessitant l'adhésion et l'implication des partenaires concernés par la forêt privée, il était tout à fait naturel d'ajouter ce mandat à ceux du comité existant. Les personnes et organismes suivant ont donc été consultés lors de la révision du PPMV :

Tableau 108. Membres et organismes du Comité régional de mobilisation des bois consultés

Groupe de partenaires	Organisme	Représentant
Milieu municipal	MRC les Moulins	Chantal Laliberté
	MRC de Matawinie	Claudine Ethier
	MRC de Joliette	Ludovic Bouchard
	MRC de L'Assomption	Martin Lapointe
	MRC de Montcalm	Patrick Gauthier
	MRC de D'Autray	Jean Hubert
Représentant de propriétaires	Syndicat des producteurs de bois de la Mauricie	Benoit Lévesque
	Terra-Bois, Coopérative de propriétaires de boisés	Pierre Baril
Industrie forestière	Groupe Crête Chertsey inc.	François Nobert
	Scierie Carrière Ltée	Jean-Paul Michaud
Gouvernement	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Julie Lefrançois
Autres organismes	Association forestière de Lanaudière	Karen Ferland
Conseillers forestiers	Ressources Forestières Biotiques inc.	Benoit Michaud
	Sylva Croissance inc.	Julien Moreau

La majorité des commentaires reçus des membres du comité ont fait l'objet d'une modification dans le présent document.

7.5.2 CONSULTATION DES MRC

Selon la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF), le PPMV doit respecter les objectifs des schémas d'aménagement et de développement des municipalités régionales de comté (MRC). Il doit également respecter ceux du Plan métropolitain d'aménagement et de développement de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). L'Agence doit donc obtenir un avis favorable des MRC de la région et de la CMM, et modifier son PPMV dans le cas contraire. Voici les extraits de LADTF pertinents :

151. L'agence transmet une copie du plan de protection et de mise en valeur au ministre ainsi qu'à toute municipalité régionale de comté dont le territoire est compris dans celui de l'agence.

152. Dans les 90 jours suivant la réception du plan, le conseil de la municipalité régionale de comté concernée doit donner à l'agence son avis sur le respect par le plan des objectifs de son schéma d'aménagement et de développement. Le secrétaire-trésorier signifie à l'agence, dans le délai prévu au premier alinéa, une copie certifiée conforme de la résolution formulant l'avis.

Lorsque le conseil de la municipalité régionale de comté fait défaut de transmettre son avis à l'agence, dans le délai prévu au premier alinéa, le plan est réputé respecter les objectifs du schéma d'aménagement et de développement.

Le plan est également réputé respecter ces objectifs à compter de la date où la municipalité régionale de comté donne, conformément au premier alinéa, un avis attestant ce respect.

153. Tout avis selon lequel le plan ne respecte pas les objectifs du schéma d'aménagement et de développement doit être motivé et peut contenir les suggestions de la municipalité régionale de comté quant à la façon d'assurer ce respect.

L'agence doit, dans les 90 jours qui suivent la réception de l'avis, modifier son plan de protection et de mise en valeur afin d'assurer le respect des objectifs du schéma.

L'Agence a transmis une copie du présent PPMV aux six MRC de la région de Lanaudière, de même qu'à la Communauté métropolitaine de Montréal le 23 septembre 2020.

7.6 CONCLUSION

La confection et la mise à jour du PPMV a servi à l'Agence et ses partenaires d'établir un bilan du premier PPMV de 2001. Cet exercice a également été utile pour identifier les changements influençant les activités en forêt privée et analyser l'évolution du régime de gestion des forêts privées. Dans les prochaines années, les partenaires devront ajuster leurs activités en fonction des modifications qui seront sûrement apportées aux lois, règlements, orientations gouvernementales et programmes touchant la forêt privée et les propriétaires forestiers.

La réalisation du PPMV a permis aux partenaires régionaux de mettre à jour les connaissances sur le territoire, les activités forestières, les propriétaires forestiers, les milieux naturels et les forêts privées de la région de Lanaudière. L'état du territoire et des forêts évoluent dans le temps, et il est donc important d'avoir un portrait le plus juste possible. Il reste néanmoins que les données se multiplient et évoluent rapidement, d'où la nécessité de bonifier et actualiser les connaissances périodiquement à l'avenir.

Les partenaires de l'Agence ont adopté un plan d'action important à mettre en œuvre pour la période 2020 à 2024. Ce plan se doit toutefois d'être un outil dynamique et flexible qui devra s'ajuster aux nouveaux enjeux et aux ressources disponibles. Des priorités dans le choix des actions devront être définies et l'implication active de tous les partenaires est indispensable pour atteindre les objectifs visés.

Tableau - Répartition détaillée des superficies des classes d'âges par MRC des forêts naturelles

Âge des peuplements	D'Autray	L'Assomption	Joliette	Les Moulins	Matawinie	Montcalm	Total général	% général
Forêts équiennes de 20 ans et moins	4 254	320	937	354	12 239	1 714	19 819	8,36 %
10	4 254	320	937	354	12 239	1 714	19 819	8,36 %
Forêts équiennes de 21 à 40 ans	6 207	689	1 786	1 242	12 063	3 521	25 509	10,76 %
30	6 183	686	1 772	1 235	12 034	3 518	25 427	10,73 %
30-10	9			7	7	3	26	0,01 %
30-30	15	4	15		22		56	0,02 %
Jeunes forêts équiennes	13 015	1 130	3 114	1 679	41 399	7 611	67 948	28,66 %
50	8 629	919	2 268	1 468	15 599	3 627	32 509	13,71 %
50-10	203	23	34	57	180	79	576	0,24 %
50-30	51	30	27	14	105	3	231	0,10 %
50-50	12			0	6		18	0,01 %
70	3 874	129	675	126	24 414	3 309	32 527	13,72 %
70-10	82	4	32		487	412	1 018	0,43 %
70-30	67		32	11	410	111	631	0,27 %
70-50	66	26	30	4	156	71	352	0,15 %
70-70	29		15		42		87	0,04 %
Jeunes forêts inéquiennes	14 413	1 780	3 882	3 038	34 171	12 144	69 429	29,29 %
JIN	14 073	1 746	3 779	3 021	33 130	11 744	67 493	28,47 %
JIN-10	248	21	68	4	722	288	1 350	0,57 %
JIN-30	92	13	36	13	320	112	586	0,25 %
Jeunes forêts irrégulières	4 623	280	1 164	852	8 228	1 945	17 091	7,21 %
JIR	4 623	280	1 164	852	8 228	1 945	17 091	7,21 %
Vieilles forêts équiennes	81	5	12	114	5 279	237	5 728	2,42 %
90	53		12	26	4 952	81	5 124	2,16 %
90-10					12		12	0,01 %
90-30				12	123	17	151	0,06 %
90-50	10			75	63	87	234	0,10 %
90-70	4			2	18	11	36	0,02 %
90-90					8		8	0,00 %
120	14				103	36	153	0,06 %
120-10						4	4	0,00 %
120-70		5					5	0,00 %
Vieilles forêts inéquiennes	4 825	523	1 351	526	10 528	3 641	21 394	9,02 %
VIN	4 638	523	1 319	509	10 048	3 170	20 208	8,52 %
VIN-10	111		14		223	157	506	0,21 %
VIN-30	72		17	17	225	111	442	0,19 %
VIN-50	3				32	203	238	0,10 %
Vieilles forêts irrégulières	779	33	80	86	1 406	340	2 725	1,15 %
VIR	779	33	80	86	1 406	340	2 725	1,15 %
Non classé	2 040	489	851	668	2 730	634	7 411	3,13 %
Total	50 238	5 250	13 177	8 559	128 043	31 787	237 053	100,00 %

Tableau - Répartition détaillée des superficies par classes d'âge par MRC des forêts naturelles, en pourcentage

Âge des peuplements	Autray	L'Assomption	Joliette	Les Moulins	Matawinie	Montcalm	Total général
Forêts équiennes de 20 ans et moins	8,47 %	6,10 %	7,11 %	4,14 %	9,56 %	5,39 %	8,36 %
10	8,47 %	6,10 %	7,11 %	4,14 %	9,56 %	5,39 %	8,36 %
Forêts équiennes de 21 à 40 ans	12,36 %	13,13 %	13,56 %	14,51 %	9,42 %	11,08 %	10,76 %
30	12,31 %	13,06 %	13,44 %	14,43 %	9,40 %	11,07 %	10,73 %
3010	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,08 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %
3030	0,03 %	0,07 %	0,11 %	0,00 %	0,02 %	0,00 %	0,02 %
Jeunes forêts équiennes	25,91 %	21,53 %	23,63 %	19,62 %	32,33 %	23,95 %	28,66 %
50	17,18 %	17,50 %	17,21 %	17,15 %	12,18 %	11,41 %	13,71 %
50-10	0,40 %	0,44 %	0,26 %	0,66 %	0,14 %	0,25 %	0,24 %
50-30	0,10 %	0,57 %	0,21 %	0,16 %	0,08 %	0,01 %	0,10 %
50-50	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,01 %
70	7,71 %	2,45 %	5,13 %	1,47 %	19,07 %	10,41 %	13,72 %
70-10	0,16 %	0,08 %	0,24 %	0,00 %	0,38 %	1,30 %	0,43 %
70-30	0,13 %	0,00 %	0,24 %	0,12 %	0,32 %	0,35 %	0,27 %
70-50	0,13 %	0,49 %	0,23 %	0,05 %	0,12 %	0,22 %	0,15 %
70-70	0,06 %	0,00 %	0,12 %	0,00 %	0,03 %	0,00 %	0,04 %
Jeunes forêts inéquiennes	28,69 %	33,90 %	29,46 %	35,49 %	26,69 %	38,20 %	29,29 %
JIN	28,01 %	33,25 %	28,68 %	35,30 %	25,87 %	36,95 %	28,47 %
JIN-10	0,49 %	0,39 %	0,51 %	0,04 %	0,56 %	0,91 %	0,57 %
JIN-30	0,18 %	0,25 %	0,27 %	0,16 %	0,25 %	0,35 %	0,25 %
Jeunes forêts irrégulières	9,20 %	5,33 %	8,83 %	9,96 %	6,43 %	6,12 %	7,21 %
JIR	9,20 %	5,33 %	8,83 %	9,96 %	6,43 %	6,12 %	7,21 %
Vieilles forêts équiennes	0,16 %	0,10 %	0,09 %	1,34 %	4,12 %	0,74 %	2,42 %
90	0,11 %	0,00 %	0,09 %	0,30 %	3,87 %	0,26 %	2,16 %
90-10	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,01 %	0,00 %	0,01 %
90-30	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,13 %	0,10 %	0,05 %	0,06 %
90-50	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,87 %	0,05 %	0,27 %	0,10 %
90-70	0,01 %	0,00 %	0,00 %	0,02 %	0,01 %	0,04 %	0,02 %
90-90	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,01 %	0,00 %	0,00 %
120	0,03 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,08 %	0,11 %	0,06 %
120-10	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,01 %	0,00 %
120-70	0,00 %	0,10 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Vieilles forêts inéquiennes	9,60 %	9,96 %	10,25 %	6,14 %	8,22 %	11,46 %	9,02 %
VIN	9,23 %	9,96 %	10,01 %	5,95 %	7,85 %	9,97 %	8,52 %
VIN-10	0,22 %	0,00 %	0,11 %	0,00 %	0,17 %	0,50 %	0,21 %
VIN-30	0,14 %	0,00 %	0,13 %	0,20 %	0,18 %	0,35 %	0,19 %
VIN-50	0,01 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,03 %	0,64 %	0,10 %
Vieilles forêts irrégulières	1,55 %	0,63 %	0,61 %	1,01 %	1,10 %	1,07 %	1,15 %
VIR	1,55 %	0,63 %	0,61 %	1,01 %	1,10 %	1,07 %	1,15 %
Non classé	4,06 %	9,32 %	6,46 %	7,80 %	2,13 %	1,99 %	3,13 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tableau Répartition détaillée des classes d'âge par type de couvert des forêts naturelles

Âge des peuplements	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineux	Résineux	Non classé	Total	%
Forêts équiennes de 20 ans et moins	14 100	1 620	780	352	2 967	19 818	8,4 %
10	14 100	1 620	780	352	2 967	19 818	8,4 %
Forêts équiennes de 21 à 40 ans	16 091	3 983	2 936	2 487	12	25 509	10,8 %
30	16 047	3 969	2 916	2484	12	25 427	10,7 %
3010	15	8		3		26	0,0 %
3030	30	5	21			56	0,0 %
Jeunes forêts équiennes	31 901	14 500	12 518	9 029		67 948	28,7 %
50	14 862	6 892	6 752	4 003		32 509	13,7 %
50-10	369	113	64	30		576	0,2 %
50-30	133	45	19	34		231	0,1 %
50-50	12		5			18	0,0 %
70	15 279	7 223	5 481	4 543		32 527	13,7 %
70-10	758	126	72	62		1 018	0,4 %
70-30	334	85	62	149		631	0,3 %
70-50	118	16	46	172		352	0,1 %
70-70	35		16	36		87	0,0 %
Jeunes forêts inéquiennes	51 507	11 310	5 185	1 427		69 429	29,3 %
JIN	49 716	11 208	5 148	1 421		67 493	28,5 %
JIN-10	1 269	59	16	6		1 350	0,6 %
JIN-30	523	43	21			586	0,2 %
Jeunes forêts irrégulières	6 228	5 007	4 349	1 507		17 091	7,2 %
JIR	6 228	5 007	4 349	1 507		17 091	7,2 %
Vieilles forêts équiennes	3 487	636	613	992		5 728	2,4 %
90	3 259	618	519	728		5 124	2,2 %
90-10	12					12	0,0 %
90-30	95	10	24	23		151	0,1 %
90-50	42	8	46	140		234	0,1 %
90-70			21	15		36	0,0 %
90-90	8					8	0,0 %
120	70			82		153	0,1 %
120-10			4			4	0,0 %
120-70				5		5	0,0 %
Vieilles forêts inéquiennes	17 980	1 848	1 123	443		21 394	9,0 %
VIN	16 843	1 821	1 104	440		20 208	8,5 %
VIN-10	496	10				506	0,2 %
VIN-30	422	17	2			442	0,2 %
VIN-50	219		17	2		238	0,1 %
Vieilles forêts irrégulières	999	693	666	367		2 725	1,1 %
VIR	999	693	666	367		2 725	1,1 %
Sans âge					7 411	7 411	3,1 %
Total	142 292	39 596	28 170	16 604	10 390	237 052	100 %

Tableau – Répartition détaillée des volumes marchand brut (m³) de bois des forêts naturelles

Âge des peuplements	Volume marchand brut (m ³)					%
	Feuillus	Mélangé à dominance feuillue	Mélangé à dominance résineuse	Résineux	Total	
Forêts équiennes 20 ans et moins	682 889	96 907	53 887	24436	858 119	2,7 %
10	682 889	96 907	53 887	24436	858 119	2,7 %
Forêts équiennes 21 à 40 ans	1 756 337	490 139	382 485	305 235	2 934 196	9,1 %
30	1 750 516	488 336	380 406	304563	2 923 822	9,0 %
30-10	1 897	884		672	3 454	0,0 %
30-30	3 924	918	2 079		6 921	0,0 %
Jeunes forêts équiennes	4 827 668	2 232 917	1 952 753	1 384 596	10 397 935	32,2 %
50	2 241 121	1 041 686	1 031 819	586 617	4 901 243	15,2 %
50-10	43 627	14 810	8 255	5 134	71 826	0,2 %
50-30	19 352	6 784	3 641	6 119	35 896	0,1 %
50-50	1 490		845		2 335	0,0 %
70	2 360 591	1 137 997	878 278	698 961	5 075 827	15,7 %
70-10	95 204	15 479	12 219	13 297	136 199	0,4 %
70-30	45 311	13 103	8 123	30 903	97 440	0,3 %
70-50	15 695	3 059	6 711	36 012	61 477	0,2 %
70-70	5 277		2 862	7 553	15 691	0,0 %
Jeunes forêts inéquiennes	7 948 903	1 766 797	840 682	220 349	10 776 730	33,3 %
JIN	7 734 164	1 754 206	834 967	219 270	10 542 608	32,6 %
JIN-10	143 153	8 206	2 351	1 079	154 789	0,5 %
JIN-30	71 585	4 385	3 364		79 334	0,2 %
Jeunes forêts irrégulières	886 664	765 844	695 108	234 409	2 582 025	8,0 %
JIR	886 664	765 844	695 108	234 409	2 582 025	8,0 %
Vieilles forêts équiennes	523 564	94 667	98 288	162 306	878 825	2,7 %
90	489 540	92 670	80 397	114 166	776 773	2,4 %
90-10	1 631				1 631	0,0 %
90-30	12 398	836	4 029	3 707	20 971	0,1 %
90-50	6 225	1 160	8 923	29 801	46 108	0,1 %
90-70			4 280	2 820	7 100	0,0 %
90-90	1 022				1 022	0,0 %
120	12747			10657	23 405	0,1 %
120-10			659		659	0,0 %
120-70				1156	1 156	0,0 %
Vieilles forêts inéquiennes	2 969 919	274 695	175 503	66 440	3 486 556	10,8 %
VIN	2 800 031	270 930	172 164	66 440	3 309 565	10,2 %
VIN-10	67 512	1 406			68 918	0,2 %
VIN-30	62 109	2 359			64 468	0,2 %
VIN-50	40 267		3 339		43 606	0,1 %
Vieilles forêts irrégulières	158 223	110 010	103 123	55 060	426 416	1,3 %
VIR	158223	110 010	103 123	55 060	426 416	1,3 %
Sans âge					0	0,0 %
Total	19 754 168	5 831 974	4 301 830	2 452 830	32 340 802	100 %
% total	61,1 %	18,0 %	13,3 %	7,9 %	100 %	

Source : MFFP, 2017



110, rue Beaudry Nord,
Joliette (Québec) J6E 6A5
450 394-5251
info@afplanaudiere.org
www.afplanaudiere.org