



**PLAN DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR DE  
LA FORÊT PRIVÉE DE LA MRC DE RIMOUSKI-NEIGETTE**

**II- Stratégie de protection  
et de mise en valeur des ressources**

**Réalisé par**

**le Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent**

**Pour**

**L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent**

**Mai 1999**



## **REMERCIEMENTS**

La confection du plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV) du territoire de la Municipalité régionale de comté de Rimouski-Neigette est née de la volonté des intervenants du milieu de travailler en partenariat, afin de mettre en commun les différentes expertises nécessaires à la mise en place des outils de planification et de gestion qui favoriseront un développement durable de l'ensemble des ressources naturelles de la région de Rimouski-Neigette.

Le PPMV du territoire de la MRC de Rimouski-Neigette, basé sur les travaux de La Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent inc., est le fruit d'une étroite collaboration entre les partenaires composant l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent et les principaux intervenants régionaux. Il nous est difficile d'énumérer tous ceux ayant participé à la réalisation du document; toutefois, nous aimerions souligner la contribution importante des personnes et organismes suivants :

Le comité consultatif de la Municipalité régionale de comté de Rimouski-Neigette :

- .Daniel Bélanger, ingénieur forestier - SER de la Neigette inc.
- .Réal Gosselin, technicien forestier - Produits forestiers Alliance-Mitis inc.
- .Alain Lachapelle, chef de service - Faune et Parcs Québec
- .Myriam McCarthy, technicienne en aménagement - MRC de Rimouski-Neigette
- .Gilbert Pigeon, maire - Municipalité de Saint-Eugène-de-Ladrière
- .Réjean Rodrigue, producteur agricole - Saint-Anaclet-de-Lessard
- .Claudette Soucy, vice-présidente - Corporation d'aménagement des Portes de l'Enfer
- .Dany Tremblay, ingénieur forestier - Ministère des Ressources naturelles du Québec

Le ministère des Ressources naturelles du Québec - Direction du Bas-Saint-Laurent, entre autres :

- .Georges Couture, technicien en aménagement - Secteur Terres
- .Yves Lemieux, ingénieur forestier - Secteur Forêts
- .Denis Théberge, technicien forestier - Secteur Forêts
- .le Service des inventaires forestiers

La Municipalité régionale de comté de Rimouski-Neigette, entre autres :

- .Louise Audet, secrétaire-trésorière et urbaniste

Le ministère de la Culture et des Communications du Québec, entre autres :

- .Eucariste Morin, agent de recherche et de planification socioéconomique

L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, entre autres :

- .Julie Castonguay, technicienne en administration
- .Jacques A. Lévesque, directeur général

Faune et Parcs Québec, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune - Direction du Bas-Saint-Laurent, entre autres :

- .Jean Lamoureux, biologiste
- .Claude Larocque, technicien de la faune
- .Julien Lévesque, biologiste
- .Serge Rhéaume, technicien de la faune

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, entre autres:

- .Jean Gagnon, agronome

Le Groupe SYGIF inc. (Système de gestion des informations forestières), entre autres :

- .Sara Lavoie, programmeuse
- .Yves Lévesque, chargé de la numérisation
- .Gervais Proulx, chargé de projet et analyste

La Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent inc., entre autres :

- .Pierre Belleau, ingénieur forestier
- .André Hupé, ingénieur forestier
- .Joanne Marchessault, biologiste

Le Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent, entre autres :

- .Jean-Pierre Bellavance, technicien en statistique
- .Johanne Couture, secrétaire
- .Martine Lepage, secrétaire
- .Gisèle Marquis, directrice générale adjointe
- .Jean Tremblay, directeur général

L'équipe de rédaction du PPMV,

Robert Savoie, ing.f.

André Verret, ing.f.

Yves Bell, ing.f.

# **TABLE DES MATIÈRES**

	Page
INTRODUCTION.....	1
1. ORIENTATIONS ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX.....	3
1.1 CADRE D'ÉTHIQUE.....	3
1.2 ORIENTATIONS GÉNÉRALES.....	4
1.3 OBJECTIFS GÉNÉRAUX.....	4
1.4 CLAUSES OBLIGATOIRES ET MODALITÉS GÉNÉRALES D'INTERVENTION.....	5
2. DÉSIGNATIONS TERRITORIALES ET MODALITÉS D'INTERVENTION.....	7
2.1 PROCESSUS DE DÉSIGNATION DES TERRES.....	7
2.2 DÉFINITION DES CATÉGORIES DESCRIPTIVES.....	8
2.2.1 Milieux sensibles en territoire forestier (MS).....	8
2.2.2 Milieux fauniques (MF).....	10
2.2.3 Secteurs d'intérêt récréatif (SI).....	11
2.2.4 Secteurs à potentiel acéricole et forestier (SF).....	12
2.3 ZONES D'AMÉNAGEMENT.....	12
2.3.1 Classification des catégories descriptives.....	12
2.3.2 Détermination des zones d'aménagement.....	17
3. ZONE DE CONSERVATION DES RESSOURCES DU MILIEU (ZOC).....	23
3.1 DESCRIPTION.....	23
3.2 PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE.....	25
3.2.1 Ressource milieu biophysique.....	25
3.2.2 Ressource faune.....	26
3.2.3 Ressources paysage et récréation.....	26
3.2.4 Ressource eau.....	26
3.2.5 Autres ressources.....	27

3.3	ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES .....	27
3.3.1	Orientations .....	27
3.3.2	Modalités générales d'intervention .....	28
3.4	STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT .....	33
3.4.1	Objectifs spécifiques .....	33
3.4.2	Moyens ciblés.....	33
3.4.3	Scénario prioritaire d'intervention .....	36
4.	ZONE DE PROTECTION DES RESSOURCES DU MILIEU (ZOP).....	37
4.1	GÉNÉRALITÉS.....	37
4.2	DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA ZOP .....	39
4.3	PROBLÉMATIQUE .....	41
4.3.1	Ressource milieu biophysique.....	42
4.3.2	Ressource faune .....	43
4.3.3	Ressource paysage .....	43
4.3.4	Ressource eau.....	44
4.3.5	Autres ressources .....	44
4.3.6	Ressource matière ligneuse .....	45
4.4	ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES .....	46
4.4.1	Orientations .....	46
4.4.2	Modalités générales d'intervention .....	47
4.5	STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT .....	55
4.5.1	Objectifs spécifiques .....	55
4.5.2	Moyens ciblés.....	55
4.5.3	Scénario d'intervention prioritaire .....	59
5.	ZONE D'AMÉNAGEMENT SELON LES SPÉCIFICITÉS DU SITE (ZAS).....	65
5.1	GÉNÉRALITÉS.....	65
5.2	DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA ZAS .....	66
5.3	PROBLÉMATIQUE .....	68
5.3.1	Ressource paysage .....	68
5.3.2	Ressource faune .....	69
5.3.3	Ressource milieu biophysique.....	69
5.3.4	Ressource matière ligneuse .....	69

5.4	ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES .....	70
5.4.1	Orientations .....	70
5.4.2	Modalités générales d'intervention .....	70
5.5	STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT .....	74
5.5.1	Analyse du territoire.....	74
5.5.2	Objectifs spécifiques .....	76
5.5.3	Moyens ciblés.....	76
5.5.4	Scénario des interventions sylvicoles prioritaires .....	78
6.	ZONE D'AMÉNAGEMENT FORESTIER EN HARMONIE AVEC LES AUTRES RESSOURCES (ZAF).....	83
6.1	DESCRIPTION.....	83
6.2	PROBLÉMATIQUE.....	84
6.2.1	Ressource matière ligneuse .....	89
6.2.2	Ressource paysage .....	89
6.2.3	Ressource faune .....	90
6.2.4	Mise en marché .....	90
6.3	ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES .....	92
6.3.1	Orientations .....	92
6.3.2	Modalités générales d'intervention .....	92
6.4	STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT .....	94
6.4.1	Analyse du territoire.....	94
6.4.2	Objectifs spécifiques .....	108
6.4.3	Moyens ciblés.....	111
6.4.4	Scénarios prioritaires d'intervention .....	115
7.	POSSIBILITÉ ET POTENTIEL FORESTIER .....	119
7.1	TERRITOIRE DE SIMULATION ET COMPILATION DES INVENTAIRES.....	119
7.2	MISE À JOUR DES INFORMATIONS FORESTIÈRES.....	120
7.3	LE COMPARTIMENTAGE.....	121
7.4	CONSTITUTION DES STRATES D'AMÉNAGEMENT.....	122
7.5	LES COURBES DE CROISSANCE.....	123

7.6	RÉPARTITION DU VOLUME PAR PRODUIT ET RÉDUCTION DUE À LA CARIE ET AUX DÉCRETS DE COUPE.....	123
7.7	LA STRATIFICATION DU TERRITOIRE.....	123
7.7.1	Groupe de calcul et groupe de production prioritaire .....	124
7.7.2	Série d'aménagement et strate d'aménagement.....	125
7.8	SCÉNARIO SYLVICOLE ET PROGRAMMATION.....	127
7.8.1	Principaux traitements sylvicoles.....	127
7.8.2	Scénarios sylvicoles .....	127
7.8.3	Programmation sylvicole .....	128
7.9	LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE.....	129
7.10	POTENTIEL FORESTIER.....	133
8.	PLAN D'ACTION.....	135
8.1	CONSERVATION ET PROTECTION DES RESSOURCES NATURELLES DU MILIEU .....	135
8.1.1	Sommaire des mesures de conservation et de protection.....	135
8.2	ACTIONS PRIORITAIRES .....	146
8.3	MISE EN VALEUR DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE.....	150
8.3.1	Priorité des interventions sylvicoles.....	150
8.3.2	Sommaire de la programmation quinquennale .....	151
8.3.3	Potentiel de travaux sylvicoles.....	161
9.	MISE EN ŒUVRE DU PLAN ET MÉCANISMES DE SUIVI.....	173
9.1	BANQUES DE DONNÉES DESCRIPTIVES ET CARTOGRAPHIQUES .....	175
9.1.1	Création d'un système central de gestion de l'information .....	175
9.1.2	Mise à jour des banques de données .....	175
9.2	PLAN D'ACTION.....	176
9.2.1	Mise en œuvre du plan d'action.....	176
9.2.2	Suivi du plan d'action .....	179
9.2.3	Critères, sous-critères et indicateurs de suivi.....	181
9.3	COMPTABILITÉ FORESTIÈRE.....	193
9.3.1	Mise en place d'un système de comptabilité forestière .....	193
9.3.2	Système de comptabilité et information de base.....	196
9.4	MISE À JOUR DU PPMV.....	196

ANNEXE 1	Traitements sylvicoles susceptibles d'être modifiés pour des fins d'aménagement faunique ou esthétique.....	199
ANNEXE 2	Programmation annuelle d'activités de transfert de connaissances.....	205
ANNEXE 3	Travaux réalisés en 1997-1998 dans le cadre du programme FTCE pour le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette .....	211
ANNEXE 4	Abréviations .....	215
ANNEXE 5	Liste des essences commerciales et groupements d'essences .....	219
ANNEXE 6	Répertoire des fichiers descriptifs et cartographiques .....	235
ANNEXE 7	Bibliographie : ouvrages cités et consultés .....	239

## **LISTE DES TABLEAUX**

	Page
Tableau 2.1	Catégories descriptives pour les superficies forestières privées du territoire..... 14
Tableau 3.1	Catégories descriptives composant la zone de conservation..... 23
Tableau 3.2	Sommaire des superficies et volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZOC ..... 24
Tableau 3.3	Modalités spécifiques des catégories descriptives pour la zone de conservation des ressources du milieu ..... 29
Tableau 3.4	Stratégie d'aménagement de la zone de conservation des ressources du milieu ..... 34
Tableau 4.1	Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est le milieu biophysique..... 37
Tableau 4.2	Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est la faune..... 38
Tableau 4.3	Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est le paysage..... 38
Tableau 4.4	Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est l'eau..... 38
Tableau 4.5	Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est autres ressources ..... 38
Tableau 4.6	Sommaire des superficies et volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZOP..... 40
Tableau 4.7	Répartition des superficies de la ZOP selon les stades de développement et les types de peuplements ..... 42
Tableau 4.8	Superficie de coupes totales et de plantations récentes dans chacune des catégories descriptives de la ZOP ..... 46
Tableau 4.9	Modalités spécifiques des catégories descriptives pour la zone de protection des ressources du milieu..... 48

Tableau 4.10	Stratégie d'aménagement de la zone de protection des ressources du milieu .....	57
Tableau 4.11	Répartition des superficies selon les groupes d'aménagement.....	61
Tableau 4.12	Volume moyen par hectare par groupe d'essences des principaux groupes d'aménagement .....	63
Tableau 5.1	Catégories descriptives de la zone d'aménagement selon les spécificités du site .....	65
Tableau 5.2	Sommaire des superficies et volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZAS.....	67
Tableau 5.3	Modalités spécifiques des catégories descriptives de la zone d'aménagement selon les spécificités du site .....	71
Tableau 5.4	Répartition du volume par essence et type de couvert.....	75
Tableau 5.5	Stratégie d'aménagement dans la zone d'aménagement selon les spécificités du site.....	77
Tableau 5.6	Répartition des superficies selon les groupes d'aménagement.....	79
Tableau 5.7	Volume moyen à l'hectare par type de peuplement et groupe d'essences des peuplements matures.....	81
Tableau 6.1	Catégories descriptives de la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources.....	83
Tableau 6.2	Sommaire des superficies et des volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZAF.....	84
Tableau 6.3	Répartition des superficies par classe d'âge et type de peuplement .....	86
Tableau 6.4	Volume moyen à l'hectare par type de peuplement et groupe d'essences des peuplements matures de la ZAF .....	91
Tableau 6.5	Modalités spécifiques pour chaque catégorie descriptive pour la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources .....	93
Tableau 6.6	Répartition des strates en voie de régénération et de 10 ans.....	95
Tableau 6.7	Répartition des strates de 30 ans par type de peuplement et par classe de densité .....	96

Tableau 6.8	Répartition des strates de 50 ans et Jin par type de peuplement et par classe de densité.....	97
Tableau 6.9	Répartition des strates de 70 ans et plus et Vin par type de peuplement et par classe de densité.....	98
Tableau 6.10	Répartition du volume sous gestion privée par essence et type de couvert.....	99
Tableau 6.11	Répartition du volume par essence et type de couvert pour la petite forêt privée.....	100
Tableau 6.12	Répartition du volume par essence et type de couvert pour le territoire de la Forêt modèle.....	101
Tableau 6.13	Répartition du volume feuillu par classe de qualité.....	104
Tableau 6.14	Résumé des principaux éléments de la problématique forestière.....	106
Tableau 6.15	Stratégie d'aménagement dans la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources.....	112
Tableau 6.16	Répartition des superficies selon les groupes d'aménagement.....	117
Tableau 7.1	Unités de compilation de Sylva II.....	120
Tableau 7.2	Codification des compartiments.....	121
Tableau 7.3	Codification des MRC.....	122
Tableau 7.4	Principaux types écologiques du Bas-Saint-Laurent.....	122
Tableau 7.5	Groupes de production prioritaires, groupes de calcul et essences principales.....	124
Tableau 7.6	Liste des groupes de production et leurs séries d'aménagement.....	126
Tableau 7.7	Possibilité forestière par horizon de simulation et par groupe d'essences après harmonisation.....	130
Tableau 7.8	Possibilité forestière par horizon de simulation et par groupe d'essences après harmonisation pour le groupe de calcul ACER.....	131
Tableau 7.9	Potentiel forestier par horizon de simulation et par groupe d'essences après harmonisation.....	133

Tableau 8.1	Zones désignées et modalités d'intervention pour les forêts sous gestion privée de la MRC de Rimouski-Neigette .....	137
Tableau 8.2	Plan d'action du développement durable des ressources de la forêt privée de la MRC de Rimouski-Neigette .....	147
Tableau 8.3	Proposition de programmation quinquennale de travaux sylvicoles pour la petite forêt privée (2000-2004) .....	153
Tableau 8.4	Proposition de programmation quinquennale de travaux sylvicoles pour Forêt modèle (2000-2004) .....	156
Tableau 8.5	Sommaire des travaux prévus à la programmation quinquennale de la petite forêt privée (2000-2004).....	159
Tableau 8.6	Sommaire des travaux prévus à la programmation quinquennale de Forêt modèle (2000-2004).....	160
Tableau 8.7	Potentiel de travaux sylvicoles par groupe d'aménagement dans la petite forêt privée sous aménagement .....	163
Tableau 8.8	Sommaire du potentiel estimé de travaux sylvicoles en petite forêt privée sous aménagement .....	168
Tableau 8.9	Potentiel de travaux sylvicoles par groupe d'aménagement dans la Forêt modèle.....	169
Tableau 8.10	Estimation du potentiel de travaux sylvicoles par type de travaux sur Forêt modèle.....	172
Tableau 9.1	Portrait global des composantes liées à la mise en œuvre et au suivi du plan de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier .....	174
Tableau 9.2	Estimation de la période de révision des principaux fichiers numériques et cartographiques.....	176
Tableau 9.3	Principales étapes de mise en œuvre du plan d'action .....	178
Tableau 9.4	Mécanismes de suivi des objectifs et du plan d'action.....	180
Tableau 9.5	Critères, sous-critères et indicateurs de gestion durable pour les terrains sous gestion privée pour le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette .....	182
Tableau 9.6	Système de base d'une comptabilité forestière.....	195

## **LISTE DES CARTES**

	Page
Carte 1	Désignations territoriales (secteur nord) ..... 19
Carte 2	Désignations territoriales (secteur sud) ..... 21

# **LISTE DES FIGURES**

	Page
Figure 1	
Principaux facteurs influençant l'évolution de la forêt de Rimouski-Neigette .....	88

# **INTRODUCTION**

Le but du PPMV de la forêt privée de la MRC de Rimouski-Neigette est de doter les gestionnaires et les conseillers forestiers d'un outil de planification stratégique afin de favoriser une utilisation judicieuse des ressources en harmonisant et en conciliant les différentes fonctions, les activités et les objectifs d'aménagement des propriétaires forestiers, des intervenants et des utilisateurs des ressources.

Le plan d'aménagement intègre les activités actuelles et futures selon le concept du développement durable des ressources, c'est-à-dire que la mise en œuvre des activités devra se faire en fonction du maintien de la biodiversité de l'ensemble des caractéristiques écologiques du territoire tout en favorisant le bien-être des collectivités.

Les principales informations qualifiant le couvert forestier proviennent du programme décennal d'inventaire des forêts privées (compilation 1994) du ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN). Il s'agit de la meilleure source d'information disponible à l'heure actuelle qui nous permet de qualifier entièrement le territoire. Les chiffres présentés dans ce document reflètent assez fidèlement la réalité terrain mais les données et les constats énoncés pourraient évoluer suite à l'acquisition de connaissances plus précises. Les principales sources d'imprécision sont reliées à l'aire minimale de photo-interprétation qui, en général, regroupe le couvert forestier en unités plus ou moins homogènes de 8 hectares (2 hectares pour les terrains non forestiers et forestiers improductifs). Comme une grande partie de l'affectation territoriale est générée à partir de l'information cartographique, il est possible que des écarts puissent être observés entre la situation réelle et les données présentées dans ce document. Le professionnel forestier devra conséquemment ajuster ses interventions en fonction de la réalité terrain et rétroactivement mettre à jour la cartographie.

La prochaine mise à jour des compilations des données d'inventaire forestier est prévue pour l'an 2005. De ce fait, les orientations générales et les scénarios d'aménagement proposés à l'intérieur de ce document sont établis pour les dix prochaines années et couvrent la période de 2000 à 2010.

On retrouve à l'intérieur de ce document neuf composantes majeures :

1. les orientations et objectifs généraux (chapitre 1);
2. les désignations territoriales et modalités d'intervention (chapitre 2);
3. la zone de conservation des ressources du milieu (ZOC) (chapitre 3);
4. la zone de protection des ressources du milieu (ZOP) (chapitre 4);
5. la zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS) (chapitre 5);
6. la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF) (chapitre 6);
7. la stratégie sylvicole et la possibilité forestière (chapitre 7);
8. le plan d'action (chapitre 8);
9. la mise en œuvre du plan et les mécanismes de suivi (chapitre 9).

# **1. ORIENTATIONS ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

## **1.1 CADRE D'ÉTHIQUE**

Les forêts font partie intégrante du patrimoine collectif. Elles contribuent de façon privilégiée au développement de la société et constituent une ressource polyvalente pouvant contribuer à la qualité de vie des communautés environnantes.

Les propriétaires forestiers et les intervenants du milieu doivent agir comme fiduciaires du patrimoine forestier qui les concerne, à la lumière et dans le respect des principes et des règles établis en vue d'une gestion équitable de l'ensemble des ressources du milieu.

Les intervenants œuvrant au sein de la MRC de Rimouski-Neigette conviennent que la mise en valeur des ressources forestières en général, et des forêts privées en particulier, doit être compatible avec les énoncés de principe suivants :

- la conservation de l'environnement forestier;
- le maintien de la biodiversité;
- la perpétuité de la capacité productive des sites et de leurs usages;
- l'intégration des différentes fonctions de la forêt;
- la recherche d'un équilibre entre le bien-être collectif et le droit de produire du propriétaire forestier;
- l'acceptabilité sociale des actions de développement.

Les intervenants s'engagent à favoriser le développement de l'ensemble des ressources du milieu forestier par l'utilisation de pratiques d'aménagement et de récolte qui minimiseront les impacts sur les différentes ressources et les activités actuelles ou potentielles, tout en permettant une amélioration de l'ensemble du territoire forestier.

De plus, les propriétaires forestiers et les intervenants doivent se conformer aux lois et règlements applicables en milieu forestier, à la protection des ressources fauniques et à l'environnement. En raison de ses orientations générales, le PPMV ira parfois au-delà de certaines réglementations afin d'assurer une protection accrue des différentes ressources du territoire tout en favorisant une utilisation optimale, et ce, en fonction du contexte particulier de la forêt privée et du droit d'utilisation des ressources.

## 1.2 ORIENTATIONS GÉNÉRALES

Afin d'assurer le développement durable du territoire, les propriétaires forestiers et les intervenants du milieu doivent avoir comme préoccupation constante de planifier et de réaliser des pratiques forestières qui préserveront la diversité et la pérennité des ressources du milieu forestier.

Les orientations générales devant guider les pratiques forestières quotidiennes sont :

- la protection de la biodiversité des écosystèmes, des espèces et des variétés;
- la conservation des écosystèmes fragiles et des espèces menacées ou vulnérables;
- la viabilité des opérations de mise en valeur et d'exploitation des ressources du milieu forestier;
- l'acquisition de connaissances nécessaires pour un développement durable;
- le respect de la capacité de production de la forêt;
- la mise en place de mécanismes d'information, de consultation et de conciliation;
- l'amélioration de la qualité de vie des populations;
- la consolidation et le développement de l'emploi;
- le développement des collectivités rurales.

## 1.3 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les objectifs généraux du PPMV du territoire de la MRC de Rimouski-Neigette sont :

- de contribuer à l'aménagement et à l'exploitation des ressources de manière à ce que le milieu forestier puisse atteindre un niveau de biodiversité satisfaisant, une productivité accrue ainsi qu'un état de santé adéquat;
- de planifier l'aménagement et l'exploitation des ressources afin d'assurer un revenu principal ou complémentaire pour les propriétaires forestiers;
- de favoriser l'emploi par la recherche et le développement (exemple : valeur ajoutée aux produits) et la consolidation des activités forestières.

De manière plus spécifique, les intervenants devront prendre en considération les objectifs suivants lors de la planification et la réalisation des activités en milieu forestier, soit :

- harmoniser l'exploitation de la matière ligneuse avec les autres ressources de la forêt en fonction des objectifs recherchés, incluant l'amélioration de la production forestière tout en tenant compte des risques d'infestation et de l'évolution écologique des strates forestières;
- maintenir un équilibre entre les objectifs généraux de protection et le respect de la propriété privée;

- réaliser des interventions forestières qui devront le plus possible assurer une régénération naturelle du peuplement forestier en qualité et en quantité, entre autres, par une protection adéquate des jeunes semis;
- limiter l'utilisation des phytocides en favorisant l'entretien de la régénération naturelle ou du reboisement artificiel par des méthodes alternatives;
- conserver et développer le potentiel des habitats fauniques (terrestres et aquatiques);
- aménager les érablières à potentiel acéricole tout en maintenant leur biodiversité;
- conserver ou améliorer la qualité visuelle de l'encadrement paysager des sites d'intérêt.

#### **1.4 CLAUSES OBLIGATOIRES ET MODALITÉS GÉNÉRALES D'INTERVENTION**

Afin d'éviter de confiner les interventions forestières à l'intérieur d'un cadre rigide ou normatif, les intervenants conviennent de limiter les clauses obligatoires aux différentes dispositions légales existantes. Le conseiller aura la latitude et la responsabilité de prescrire des interventions en fonction des objectifs du PPMV et de ceux des propriétaires forestiers, tout en considérant les contraintes liées aux différentes ressources du territoire.

Des modalités d'intervention sont identifiées pour chacune des zones désignées. Elles sont établies en fonction de l'utilisation dominante, des objectifs spécifiques et des orientations générales du plan stratégique. Les représentants des différents intervenants œuvrant au sein du comité consultatif conviennent de respecter et d'appliquer les modalités et d'en faire la promotion auprès de l'ensemble des autres intervenants.

De façon générale, les différentes clauses obligatoires en vigueur en milieu forestier privé sont :

- la protection des érablières en milieu agricole (Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles);
- le maintien du couvert forestier d'une densité de 50 % à l'intérieur des bandes riveraines (largeur variant de 10 à 15 mètres selon la pente et le talus) situées le long des lacs et des cours d'eau (lacs, rivières et cours d'eau à débit intermittent<sup>1</sup>) (politique sur la protection des rives);
- la conservation d'une bande de protection (rayon de 30 mètres) située au pourtour des points d'alimentation en eau potable des municipalités;
- un rayon de protection de 30 mètres doit être maintenu autour de tous puits et points de captage d'eau servant à l'alimentation en eau potable.

---

<sup>1</sup> Cours d'eau dont le lit peut être asséché à certaines périodes de l'année.

Le plan et les règlements d'urbanisme de chacune des municipalités prévoient également des dispositions concernant l'abattage d'arbres :

- de façon générale, l'abattage des tiges commerciales est limité à une superficie maximale de prélèvement de 4 hectares (possibilité de dérogation si une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est émise);
- à l'intérieur des sites de villégiature identifiés aux grilles de zonage, il y a des restrictions concernant l'abattage d'arbres. Les modalités varient d'une municipalité à l'autre;
- il y a des restrictions concernant l'abattage d'arbres sur les sites ayant une pente supérieure à 30 %. Les modalités varient d'une municipalité à l'autre;
- sur les rives de la rivière Rimouski, la lisière boisée mesure entre 60 et 100 mètres de largeur;
- à l'intérieur de l'encadrement visuel des routes 132, 232, 234 et des routes principales, une lisière boisée d'une largeur variable doit être conservée de part et d'autre de la route;
- aux sites d'enfouissement sanitaire identifiés au schéma d'aménagement, une bande de protection boisée de 60 mètres doit être conservée autour du site.

Le PPMV de la MRC de Rimouski-Neigette sera l'outil de référence de base afin de guider les conseillers forestiers lors de la planification des activités et de l'élaboration des prescriptions.

## **2. DÉSIGNATIONS TERRITORIALES ET MODALITÉS D'INTERVENTION**

---

### **2.1 PROCESSUS DE DÉSIGNATION DES TERRES**

Dans une perspective d'aménagement, la fonction d'une terre se définit comme étant le rôle auquel est vouée celle-ci afin d'atteindre un objectif d'aménagement. L'utilisation d'une terre est donc tributaire de la fonction.

Dans le cadre du PPMV de la MRC de Rimouski-Neigette, on a retenu l'approche de désignation territoriale en relation directe avec les différentes fonctions dominantes identifiées. Celle-ci permet d'établir des zones d'aménagement qui regroupent les mêmes fonctions dominantes selon une utilisation souple et évolutive du territoire. Elle favorise l'identification de plusieurs activités compatibles les unes aux autres, permettant ainsi d'atteindre les objectifs d'aménagement propres à chaque zone.

La méthodologie utilisée pour établir les différentes zones du territoire est de type séquentiel, c'est-à-dire que l'on a établi un classement des fonctions dominantes retenues suivant un ordre de sensibilité aux activités forestières.

Les caractéristiques biophysiques de chacune des strates forestières, les activités antérieures et actuelles et les orientations générales sont les principaux critères utilisés lors du choix des superficies qui composent les différentes zones du territoire.

Le processus de désignation territoriale nécessite que les gestionnaires d'un territoire établissent les priorités d'utilisation des ressources, les regroupent et identifient les activités compatibles en regard des fonctions dominantes des zones d'aménagement. Les différentes ressources de la MRC se retrouvent dans la section 2.2 intitulée « Définition des catégories descriptives », lesquelles ont été préalablement ciblées et classées selon leurs particularités.

Dans certains cas, plusieurs activités peuvent être réalisées en harmonie avec la fonction dominante d'une catégorie descriptive (activités compatibles) tandis que dans d'autres cas, seules les activités liées à la fonction dominante seront possibles.

La démarche retenue comprend cinq étapes, soit :

1. définir les critères des catégories descriptives qui composeront les différentes zones en regard des fonctions dominantes;
2. fixer la prédominance de chacune des zones et de leur fonction dominante;
3. délimiter les aires répondant aux caractéristiques de chacune des zones;
4. identifier la compatibilité de l'activité de production de bois;
5. valider, lors des consultations, le choix et la prédominance des différentes zones, leur fonction dominante et les modalités d'intervention.

**Il faut spécifier que les désignations territoriales proposées ainsi que leur superficie respective pourront être modifiées selon l'évolution des différentes ressources du territoire, de la réalisation de nouvelles activités ou de la mise à jour des connaissances.**

La classification des superficies en différentes catégories repose sur les données descriptives et cartographiques du MRN dont l'aire minimale d'interprétation varie de 4 à 8 hectares selon le type de terrain. De ce fait, le conseiller forestier devra valider sur le terrain le classement réalisé à partir des informations actuelles.

## **2.2 DÉFINITION DES CATÉGORIES DESCRIPTIVES**

### **2.2.1 Milieux sensibles en territoire forestier (MS)**

Les milieux sensibles regroupent l'ensemble des sites où les activités humaines, plus particulièrement l'activité forestière, pourraient avoir des impacts majeurs sur la pérennité des ressources d'une station. Les sites visés sont :

- les aulnaies humides (MS1);
- les terrains dénudés secs et humides (MS2);
- les sites où l'on retrouve la présence d'une espèce végétale susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (MS3);
- les sites où l'on retrouve la présence d'une espèce animale susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (MS4);
- les îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables (conservation) (MS5);
- les secteurs de recherche avec une protection intégrale (MS6) ou partielle (MS7);
- les îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables (protection) (MS8);
- les points d'alimentation en eau potable, soit les points d'eau identifiés ou potentiellement utilisables pour l'alimentation en eau potable des municipalités (MS9);
- les terrains présentant des contraintes dites élevées (MS10) ou modérées (MS11) aux activités forestières;
- les bandes riveraines (MS12);
- les friches à vocation agricole (MS13);
- les zones d'inondation et d'érosion (MS14 et MS15).

On définit une espèce végétale ou animale susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable comme étant une espèce pouvant être identifiée comme telle au sens de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec (L.R.Q., chapitre E-12.01).

Des écosystèmes particuliers ou arbres remarquables désignent des peuplements forestiers qui possèdent des caractéristiques particulières (âge, arbres de dimension exceptionnelle, composition végétale spécifique) sans pour autant que ceux-ci soient menacés ou vulnérables.

Les milieux considérés comme possédant une sensibilité élevée aux activités humaines et en particulier aux opérations forestières sont :

- les sites localisés sur pente F (supérieure à 40 %);
- les sites situés sur pente E (31 à 40 %) et dont l'épaisseur du dépôt est inférieure à 50 centimètres;
- les sites où l'on note la présence d'affleurements rocheux;
- les milieux dont le régime hydrique est très humide (classe V) et qui sont localisés sur un sol organique.

Les milieux présentant des contraintes modérées pour les activités humaines et en particulier pour les opérations forestières sont :

- les sites sur pente E avec des dépôts supérieurs à 50 centimètres;
- les terrains localisés sur un till et dont le régime hydrique est mauvais;
- les sites dont l'épaisseur du dépôt est inférieure à 50 centimètres et situés sur des pentes inférieures à 30 %;
- et les sites très secs, dont le régime hydrique est de classe I.

Les friches à potentiel jugé agricole sont celles identifiées par le MAPAQ et qui n'ont fait l'objet d'aucune intervention forestière.

Les aulnaies et les milieux dénudés et semi-dénudés sont ceux identifiés à la cartographie écoforestière du MRN et possédant les codes AL, DH ou DS à sa banque de données.

Les îles et les îlots sont localisés et annotés lors du processus de numérisation de la cartographie écoforestière.

On considère comme sites de recherche, tous les secteurs annotés comme tels à la cartographie du MRN ainsi que ceux identifiés par le comité consultatif lors du processus de validation des secteurs d'intérêt.

La localisation des sources d'eau potable provient du schéma d'aménagement de la MRC ou d'une information complémentaire en provenance des municipalités.

Les bandes riveraines sont définies par une bande de largeur variable située de chaque côté d'un cours d'eau. L'application de la réglementation est sous la responsabilité de chacune des municipalités.

Les zones d'inondation et d'érosion comprennent les superficies cartographiées à l'intérieur du schéma d'aménagement de la MRC. Le niveau de protection du site peut varier selon le risque d'inondation et d'érosion d'un site.

## 2.2.2 Milieux fauniques (MF)

La démarche actuelle vise à identifier les sites dont les caractéristiques physiques, biologiques ou sociologiques particulières favorisent la présence d'espèces fauniques considérées comme menacées, vulnérables, exceptionnelles ou prioritaires.

Les catégories retenues afin d'identifier les principaux sites fauniques d'importance sont :

- les habitats du poisson (MF1);
- les aires de confinement du cerf de Virginie (MF3);
- les secteurs à potentiel élevé pour la faune (MF5);
- les principaux corridors fauniques (MF6);
- les vasières (MF7);
- les rivières à saumon (MF8);
- les aires de concentration des oiseaux aquatiques (MF9);
- les refuges d'oiseaux (MF10);
- les héronnières (MF11);
- les habitats du rat musqué (MF12).

Les informations relatives à ces catégories proviennent de Faune et Parcs Québec (FAPAQ) et de la MRC. Dans certains cas, ces habitats pourraient être considérés même s'ils ne répondent pas aux critères de base tels que définis à l'intérieur du règlement sur les habitats fauniques de Faune et Parcs Québec. Présentement, seuls les aires de confinement du cerf de Virginie, les vasières, les rivières à saumon et les habitats du poisson, les aires de concentration d'oiseaux aquatiques, les refuges d'oiseaux (définis plus loin), les héronnières et les habitats du rat musqué sont considérés comme des habitats fauniques.

La catégorie « refuges d'oiseaux » inclut certains habitats tels que décrits au sens de la loi :

- une falaise habitée par une colonie d'oiseaux et son sommet sur une profondeur de 100 mètres où l'on dénombre au moins dix nids d'oiseaux marins par 100 mètres de front;
- une île ou presqu'île habitée par une colonie d'oiseaux d'une superficie de moins de 50 hectares où l'on dénombre, par hectare, au moins 25 nids d'espèces d'oiseaux vivant en colonie, autres que le héron.

De plus, on retrouve au sein de cette catégorie tout habitat d'oiseaux pouvant être considéré comme rare ou d'importance pour une région donnée.

Toutefois, lors des consultations, certains habitats fauniques tels que les petits ravages de cerfs de Virginie non cartographiés (inférieurs à 250 hectares), certaines frayères importantes connues des gens du milieu et les secteurs à fort potentiel pour la faune sont cartographiés dans la mesure où ils sont présents et connus de la population.

En ce qui a trait au cerf de Virginie, deux ravages sont identifiés sur les terres privées de la MRC. Il s'agit des ravages Duchénier et Varin. Toutefois, il peut exister des pochettes plus ou moins permanentes qu'il serait pertinent de localiser au cours des prochaines années.

### **2.2.3 Secteurs d'intérêt récréatif (SI)**

Le territoire de la MRC possède un éventail intéressant d'infrastructures supportant la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques, pierre angulaire du développement régional. La chasse, la pêche, l'hébergement, les activités de plein air et les circuits de randonnée n'en sont que quelques exemples.

Les objectifs principaux sont de localiser les secteurs d'intérêt fréquentés régulièrement ou intensivement par les utilisateurs du territoire et de délimiter les aires qui, en raison de leur position géographique par rapport aux secteurs d'intérêt, contribuent à améliorer la notion de qualité du paysage auprès des utilisateurs du territoire. La délimitation de l'encadrement visuel des secteurs d'intérêt permettra plus spécifiquement de maintenir et d'améliorer le couvert forestier environnant.

On inclut aussi à l'intérieur de ce groupe les strates qui font partie de l'environnement immédiat (EI : 0 à 60 mètres), de l'avant-plan (AP : 60 à 500 mètres) et du moyen-plan (MP : 500 à 3 000 mètres) des secteurs d'intérêt (Pâquet, 1994).

De plus, les catégories descriptives comprennent les zones dites de villégiature (secteurs d'intérêt) identifiées au schéma d'aménagement faisant l'objet, soit d'une conservation ou d'une protection spécifique du couvert forestier. Les catégories descriptives pour le secteur récréatif sont :

- l'environnement immédiat des secteurs d'intérêt (conservation) (SI1);
- l'environnement immédiat des secteurs d'intérêt (protection) (SI2);
- l'environnement immédiat des secteurs d'intérêt (aménagement spécifique) (SI3);
- l'avant-plan des secteurs d'intérêt (conservation) (SI4);
- l'avant-plan des secteurs d'intérêt (protection) (SI5);
- l'avant-plan des secteurs d'intérêt (aménagement spécifique) (SI6);
- le moyen-plan de tous les secteurs d'intérêt (SI7);
- les secteurs d'intérêt polygonaux (conservation) (SI8);
- les secteurs d'intérêt polygonaux (protection) (SI9);
- les points d'intérêt visuel (SI10).

Les points d'intérêt visuel sont issus de l'étude du paysage de la route 132 pour la région du Bas-Saint-Laurent réalisée conjointement par les MRC du Bas-Saint-Laurent et le ministère des Affaires municipales du Québec. Ils indiquent des endroits spécifiques tout au long de la route 132 où l'élément paysage peut s'avérer important pour les gens fréquentant la région.

## 2.2.4 Secteurs à potentiel acéricole et forestier (SF)

Le groupe qui suit compose la plus grande partie du territoire et se subdivise en quatre grandes catégories, soit :

- les érablières à potentiel acéricole (SF1);
- les érablières sous exploitation acéricole (SF2);
- les friches à vocation forestière (SF3);
- les peuplements dont la fonction dominante est la production de bois (SF4).

On considère un peuplement forestier comme ayant un potentiel acéricole à court et moyen terme (20 ans), s'il possède les caractéristiques forestières suivantes : polygone écoforestier à la carte du MRN identifié par l'appellation « Er » de 50 ans et plus, de hauteur minimale de 12 mètres et d'une densité du couvert supérieure à 60 %, incluant les strates dites jeunes inéquiennes (Jin) (SF1). Les érablières sous exploitation acéricole et dont on connaît la localisation sont identifiées par le code SF2.

On qualifie la catégorie « friches à vocation forestière » (SF3) comme étant l'ensemble des friches ne possédant pas de potentiel agricole tel que précisé par le MAPAQ et l'UPA et n'ayant fait l'objet d'aucun reboisement suite au dernier inventaire forestier.

La catégorie « peuplements pour la production de bois » inclut l'ensemble des peuplements forestiers qui devrait être utilisé prioritairement pour la production de bois et possédant peu de contraintes quant à leur utilisation par rapport aux autres ressources et réglementations du milieu. Les activités forestières seront assujetties à des modalités minimales afin d'assurer le maintien de la productivité du site.

## 2.3 ZONES D'AMÉNAGEMENT

### 2.3.1 Classification des catégories descriptives

Afin de pouvoir regrouper les différentes catégories selon leur sensibilité aux activités forestières, on a identifié pour chacune d'elles une fonction dominante, un objectif général, la ressource principale considérée et la ressource secondaire pouvant faire l'objet d'un aménagement avec modalités. Le système de classement utilisé est le suivant :

#### 1. Fonction dominante

- Conservation des ressources du milieu (conservation)
- Protection des ressources du milieu (protection)
- Aménagement selon les spécificités du site (aménagement spécifique)
- Aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (production de bois)

2. Ressource principale

- Matière ligneuse
- Faune
- Récréation
- Paysage
- Eau
- Milieu biophysique
- Autres

3. Ressource secondaire

- Aucune
- Matière ligneuse
- Faune
- Récréation
- Paysage
- Eau
- Milieu biophysique
- Autres

Le tableau 2.1 résume les principaux attributs de chacune des catégories descriptives retenues.

**Tableau 2.1 Catégories descriptives pour les superficies forestières privées du territoire**

Code	Catégorie	Fonction dominante	Objectif général	Ressource principale	Ressource secondaire	Source
<b>MS</b>	<b>MILIEUX SENSIBLES</b>					
MS1	Aulnaies humides	Conservation	Protection intégrale du site	Milieu biophysique	Faune	MRN (SIEF)
MS2	Terrains dénudés secs et humides	Conservation	Maintien des caractéristiques biophysiques	Milieu biophysique	Faune, flore, récréotourisme	MRN (SIEF)
MS3	Sites avec espèces végétales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables	Conservation	Protection intégrale du site avec une bande de protection	Milieu biophysique	Aucune	ME, SYGIF, PPMV
MS4	Sites avec espèces animales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables	Conservation	Protection intégrale du site avec une bande de protection	Faune	Aucune	FAPAQ, SYGIF, PPMV
MS5	Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables	Conservation	Protection du site	Milieu biophysique	Récréation	MRN, SYGIF, PPMV
MS6	Secteurs de recherche avec une protection intégrale	Conservation	Protection intégrale du site et activités prévues au protocole de recherche	Autres	Aucune	MRN, A.L., PPMV, SYGIF
MS7	Secteurs de recherche avec une protection partielle	Protection	Activités prévues au protocole de recherche	Autres	Matière ligneuse	MRN, A.L., PPMV, SYGIF
MS8	Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables	Protection	Maintien des caractéristiques biophysiques	Milieu biophysique	Faune	MRN, PPMV, SYGIF
MS9	Points d'alimentation en eau potable	Conservation	Protection intégrale du site et de la bande de protection	Eau	Aucune	MRC, SYGIF, PPMV
MS10	Terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières	Protection	Protection des caractéristiques biophysiques du site	Milieu biophysique	Matière ligneuse	MRN (SIEF), PPMV
MS11	Terrains présentant des contraintes modérées aux activités forestières	Aménagement spécifique	Protection des caractéristiques édaphiques du site	Milieu biophysique	Matière ligneuse	MRN (SIEF), PPMV
MS12	Bandes riveraines	Protection	Protection des caractéristiques édaphiques et maintien du couvert forestier	Eau	Matière ligneuse	MRC, SYGIF
MS13	Friches à vocation agricole	Conservation	Protection intégrale à moins d'une autorisation du MAPAQ	Autres	Aucune	MAPAQ, A.L., PPMV

Suite du tableau à la page suivante...

Stratégie de protection et de mise en valeur des ressources  
 Désignations territoriales et modalités d'intervention

Code	Catégorie	Fonction dominante	Objectif général	Ressource principale	Ressource secondaire	Source
<b>MS</b>	<b>MILIEUX SENSIBLES (suite)</b>					
MS14	Inondation et érosion	Conservation	Protection intégrale du site	Milieu biophysique	Aucune	MRC, ME
MS15	Inondation et érosion	Protection	Protection des caractéristiques biophysiques du site	Milieu biophysique	Matière ligneuse	MRC, ME
<b>MF</b>	<b>MILIEUX FAUNIQUES</b>					
MF1	Habitats du poisson	Protection	Protection des caractéristiques biophysiques de la bande de protection	Faune	Eau, matière ligneuse	FAPAQ, PPMV, SYGIF
MF3	Aires de confinement du cerf de Virginie	Aménagement spécifique	Respect de la programmation du plan d'aménagement du ravage	Faune	Matière ligneuse, récréation	FAPAQ, PPMV, SYGIF
MF4	Parcs d'élevage	Aménagement spécifique	Respect de la programmation du plan d'aménagement	Faune	Matière ligneuse	FAPAQ, PPMV, SYGIF
MF5	Secteurs à potentiel élevé pour la faune	Aménagement spécifique	Protection et aménagement des secteurs d'abri et d'alimentation	Faune	Matière ligneuse	PPMV, SYGIF
MF6	Principaux corridors fauniques	Protection	Maintien du couvert forestier et protection des sols	Faune	Matière ligneuse	PPMV, SYGIF
MF7	Vasières	Conservation	Protection intégrale du site	Faune	Milieu biophysique	FAPAQ
MF8	Rivières à saumon	Protection	Maintien d'un couvert forestier de qualité	Faune	Eau, matière ligneuse	FAPAQ, MRC
MF9	Aires de concentration des oiseaux aquatiques (ACOA)	Conservation	Protection intégrale du site	Faune	Aucune	FAPAQ, MRC
MF10	Refuges d'oiseaux	Conservation	Protection intégrale du site	Faune	Récréation	FAPAQ, MRC
MF11	Héronnières	Conservation	Protection intégrale du site	Faune	Aucune	FAPAQ, MRC
MF12	Habitats du rat musqué	Protection	Maintien d'un couvert forestier de qualité	Faune	Eau, matière ligneuse	FAPAQ, MRC

Suite du tableau à la page suivante...

Code	Catégorie	Fonction dominante	Objectif général	Ressource principale	Ressource secondaire	Source
<b>SI</b>	<b>SECTEURS D'INTÉRÊT RÉCRÉATIF</b>					
SI1	Environnement immédiat des secteurs d'intérêt	Conservation	Protection intégrale du site avec une bande de protection	Paysage	Récréation	MRC, PPMV, SYGIF
SI2	Environnement immédiat des secteurs d'intérêt	Protection	Maintien des caractéristiques biophysiques	Paysage	Matière ligneuse	MRC, PPMV, SYGIF
SI3	Environnement immédiat des secteurs d'intérêt	Aménagement spécifique	Respect de la capacité d'absorption du paysage	Paysage	Matière ligneuse	MRC, SYGIF
SI4	Avant-plan des secteurs d'intérêt	Conservation	Protection intégrale du site avec une bande de protection	Paysage	Récréation	MRC, PPMV, SYGIF
SI5	Avant-plan des secteurs d'intérêt	Protection	Maintien des caractéristiques biophysiques	Paysage	Matière ligneuse	MRC, PPMV, SYGIF
SI6	Avant-plan des secteurs d'intérêt	Aménagement spécifique	Respect de la capacité d'absorption du paysage	Paysage	Matière ligneuse, récréation	MRC, PPMV, SYGIF
SI7	Moyen-plan de tous les secteurs d'intérêt	Production	Respect de la capacité d'absorption du paysage	Paysage	Matière ligneuse	MRC, PPMV, SYGIF
SI8	Secteurs d'intérêt prioritaire (polygones)	Conservation	Protection intégrale du site avec une bande de protection	Récréation	Paysage	MRC, PPMV, SYGIF
SI9	Secteurs d'intérêt (polygones)	Protection	Maintien des caractéristiques biophysiques	Paysage	Matière ligneuse	MRC, PPMV, SYGIF
SI10	Points d'intérêt visuel	Protection	Maintien des caractéristiques biophysiques	Paysage	Matière ligneuse	MRC, PPMV, SYGIF
<b>SF</b>	<b>SECTEURS À POTENTIEL ACÉRICOLE ET FORESTIER</b>					
SF1	Érablières à potentiel acéricole	Protection	Maintien des caractéristiques biophysiques	Autres	Matière ligneuse	MRN, PPMV, SYGIF
SF2	Érablières sous exploitation acéricole	Protection	Maintien des caractéristiques biophysiques	Autres	Matière ligneuse	MRC, MRN, MAPAQ, PPMV, SYGIF
SF3	Friches à vocation forestière	Production	Augmentation du potentiel forestier	Matière ligneuse	Autres	MRN, MAPAQ
SF4	Peuplements pour la production de bois	Production	Augmentation ou maintien du potentiel forestier	Matière ligneuse	Faune, récréation	MRN, PPMV

### 2.3.2 Détermination des zones d'aménagement

Tel qu'il a été convenu par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées, chacun des comités consultatifs doit approuver les catégories descriptives et préciser les modalités d'intervention, et ce, en conformité avec les différentes réglementations existantes et le schéma d'aménagement du territoire de la MRC concernée.

Le niveau de sensibilité d'un site forestier s'établit en fonction de sa capacité de supporter des activités forestières et leur intensité. La réalisation d'activités forestières est étroitement liée à la fonction dominante d'un site. La fonction dominante de conservation indique un très haut niveau de sensibilité, tandis que la fonction de protection sous-entend que l'on doit maintenir le couvert forestier pour diverses considérations.

La notion d'aménagement spécifique prend en considération la présence d'une autre ressource lors de la réalisation et la programmation d'activités forestières. Finalement, la notion d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources définit qu'il est possible de réaliser l'ensemble des activités forestières, tout en tenant compte de l'importance de maintenir de façon durable la productivité d'un site.

À partir de la fonction dominante de chacune des catégories descriptives définies précédemment, il est possible de les regrouper selon quatre grandes zones d'aménagement représentant la capacité du milieu à supporter des activités forestières. Celles-ci sont :

1. la zone de conservation des ressources du milieu;
2. la zone de protection des ressources du milieu;
3. la zone d'aménagement selon les spécificités du site;
4. la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources.

Aux cartes 1 et 2, on retrouve les différentes zones d'aménagement pour le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette selon le regroupement des catégories possédant la même fonction dominante, telles qu'approuvées par le comité consultatif de cette MRC.

**Carte 1**

**Désignations territoriales (secteur nord)**

**Carte 2**

**Désignations territoriales (secteur sud)**

### **3. ZONE DE CONSERVATION DES RESSOURCES DU MILIEU (ZOC)**

---

#### **3.1 DESCRIPTION**

La zone de conservation des ressources du milieu (ZOC) est constituée de l'ensemble des catégories descriptives présentes sur le territoire de la MRC ayant comme fonction dominante la conservation et dont la ressource principale et secondaire est autre que la matière ligneuse, tel que décrit au tableau 3.1.

**Tableau 3.1            Catégories descriptives composant la zone de conservation**

<b>Code</b>	<b>Catégorie descriptive</b>	<b>Fonction dominante</b>	<b>Ressource principale</b>	<b>Ressource secondaire</b>
MS1	Aulnaies humides	Conservation	Milieu biophysique	Faune
MS2	Terrains dénudés secs et humides	Conservation	Milieu biophysique	Faune, flore, récréotourisme
MS3	Sites avec espèces végétales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables	Conservation	Milieu biophysique	Aucune
MS4	Sites avec espèces animales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables	Conservation	Faune	Aucune
MS5	Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables	Conservation	Milieu biophysique	Récréation
MS6	Secteurs de recherche avec une protection intégrale	Conservation	Autres	Aucune
MS9	Points d'alimentation en eau potable	Conservation	Eau	Aucune
MS13	Friches à vocation agricole	Conservation	Autres	Aucune
SI8	Secteurs d'intérêt prioritaire (polygones)	Conservation	Récréation	Paysage

**Tableau 3.2 Sommaire des superficies et volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZOC**

Paramètres	MRC		ZOC	
	Superficie (hectares)	%	Superficie (hectares)	%
<b>Superficie forestière</b>	<b>87 338</b>	<b>71,2</b>	<b>2 378</b>	<b>100,0</b>
Superficie forestière productive	86 019	70,1	1 059 <sup>1</sup>	44,5
Superficie forestière improductive	1 319	1,1	1 319	55,5
<b>Superficie non forestière</b> (agricole, ligne de transport d'énergie, gravière, autres)	<b>35 296</b>	<b>28,8</b>	<b>---</b>	<b>---</b>
<b>Superficie totale</b>	<b>122 634</b>	<b>100,0</b>	<b>2 378</b>	<b>100,0</b>
<b><u>Répartition des superficies forestières productives par type de peuplement</u></b>				
<b>En voie de régénération</b>	<b>4 269</b>	<b>5,0</b>	<b>192</b>	<b>18,1</b>
<b>Feuillu</b>	<b>24 772</b>	<b>28,8</b>	<b>41</b>	<b>3,9</b>
Mélangé feuillu	19 780	23,0	132	12,5
Mélangé sans prédominance	4 320	5,0	46	4,3
Mélangé résineux	12 239	14,2	174	16,4
<b>Total mélangé</b>	<b>36 339</b>	<b>42,2</b>	<b>352</b>	<b>33,2</b>
<b>Résineux</b>	<b>20 639</b>	<b>24,0</b>	<b>473</b>	<b>44,7</b>
<b>Total</b>	<b>86 019</b>	<b>100,0</b>	<b>1 059</b>	<b>100,0</b>
	<b>Volume (m<sup>3</sup>)</b>	<b>%</b>	<b>Volume (m<sup>3</sup>)</b>	<b>%</b>
<b><u>Volumes par groupe d'essences</u></b>				
Sapin-épinette	1 996 123	25,2	32 224	27,7
Autres résineux	1 332 475	16,8	52 071	45,7
Feuillu dur	2 318 009	29,3	9 020	7,7
Feuillu mou	2 266 333	28,7	23 220	19,9
<b>Total</b>	<b>7 912 941</b>	<b>100,0</b>	<b>116 536</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Comprend 255 hectares de friches à vocation agricole.

## 3.2 PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE

Un des énoncés de principe du plan de protection et de mise en valeur est d'assurer le maintien de la biodiversité et de la pérennité des ressources.

Lorsque l'on analyse l'état actuel des ressources ligneuse, hydrique, faunique et récréative tel que décrit au « *Document de connaissance* » du territoire de la MRC de Rimouski-Neigette, on constate en général une structure forestière diversifiée, abritant une faune et une flore de qualité.

Cependant, l'intensification de certaines activités au cours des 20 dernières années, telles que le reboisement ou la récolte de bois par la coupe totale, a eu pour effet de modifier sensiblement le paysage forestier de Rimouski-Neigette. Sans pour autant que les impacts soient considérés comme critiques, il est important d'établir un constat de la situation actuelle afin de limiter le plus possible la diminution du potentiel ou de la représentativité de certaines ressources.

### 3.2.1 Ressource milieu biophysique

Au cours des dernières décennies, certaines activités forestières ont eu pour effet de modifier les caractéristiques d'écosystèmes forestiers ou d'altérer l'habitat d'espèces végétales ou animales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Ces activités forestières ayant eu un impact important sur la modification de certains écosystèmes sont :

- la coupe totale;
- le reboisement d'aulnaies en milieu humide;
- la diminution d'habitats de qualité pour la petite faune par le reboisement et l'entretien des plantations qui visent la monoculture.

Selon la cartographie récente du MRN, on dénombre actuellement 33 vieilles cédrières en milieu humide, pour une superficie totale d'environ 313 hectares. La rareté de cet écosystème particulier dans le Bas-Saint-Laurent ainsi que celle des sites non perturbés par des interventions de récolte de même que le potentiel génétique que l'on y retrouve motivent leur conservation.

De plus, 29 sites ont déjà été identifiés comme supportant des espèces végétales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Les dates de ces mentions n'étant pas récentes pour plusieurs espèces, nous recommandons de vérifier leur présence avant d'établir des périmètres de conservation.

Enfin, l'élaboration d'un programme de sensibilisation devra être mise en place, particulièrement pour les propriétaires qui ne participent pas à un programme d'aménagement, dans le but de conserver les écosystèmes relativement rares dans la région.

### 3.2.2 Ressource faune

La problématique de la protection des espèces dites susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables est souvent liée au manque d'information disponible quant à la description des différentes espèces et de leur habitat ainsi que le peu de formation du personnel technique à leur identification. De plus, il n'existe aucun système d'enregistrement local (fiches techniques) qui permettrait la mise à jour des habitats considérés importants pour la région.

Avec le développement des outils à référence spatiale, il serait possible de mettre en place un système de gestion cartographique qui intégrerait autant les informations locales que celles des différents ministères (MRN, MAPAQ et ME) et organisations régionales et provinciales.

Deux avenues sont à envisager afin d'améliorer la cartographie actuelle de l'habitat des espèces menacées ou vulnérables, soit :

- la formation des conseillers forestiers à l'identification des espèces et leur habitat;
- l'intégration des banques de données des différents ministères à un système cartographique de suivi des habitats.

### 3.2.3 Ressources paysage et récréation

Le développement d'activités récréotouristiques est souvent dépendant de l'attrait qu'exerce le paysage. Le territoire de Rimouski-Neigette offre un potentiel intéressant de par les liens qui existent entre ses composantes naturelles (lacs, rivières, terres agricoles et forestières) ainsi que par certains sites identifiés très attrayants, tels les boisés à l'intérieur des périmètres urbains.

L'impact des grandes coupes totales sur le territoire est actuellement considéré comme mineur. Toutefois, une intensification de cette activité dans les prochaines années pourrait limiter le potentiel de développement de l'activité récréotouristique pour certains sites d'intérêt.

La localisation des endroits possédant un potentiel récréotouristique élevé ainsi que les modalités d'intervention établies en fonction de la sensibilité des principaux secteurs récréotouristiques sont des solutions à considérer.

### 3.2.4 Ressource eau

Tel qu'il est décrit à l'intérieur du « *Document de connaissance* », les activités de récolte de bois ont, en général, eu peu d'impact sur la qualité des cours d'eau du territoire. D'autre part, plusieurs municipalités possèdent leurs points d'alimentation en eau potable sur des cours d'eau ou des lacs qui longent des propriétés privées. Comme il est spécifié au schéma

d'aménagement, et ce, afin d'éviter une contamination ou une détérioration des sources publiques d'approvisionnement en eau potable, il existe une réglementation interdisant toute activité forestière à proximité des points de captage.

Il est important que chacun des propriétaires forestiers concernés soit avisé des dispositions réglementaires limitant les activités forestières sur leur propriété.

### **3.2.5 Autres ressources**

Au cours des 40 dernières années, le délaissement de l'agriculture a favorisé l'apparition de friches. Suite à la polémique encourue face au reboisement de ces superficies, le MAPAQ et l'UPA ont localisé et évalué le potentiel de culture des friches situées à l'intérieur de la zone agricole. Afin de clarifier l'utilisation à venir des friches classées comme telles, le comité consultatif considère qu'il est important de leur maintenir un statut agricole.

Les friches classées agricoles représentent 255 hectares, soit près de 1 % des superficies exploitées actuellement par l'agriculture (27 154 hectares).

Le MAPAQ, l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent et les Fédérations de l'UPA du Bas-Saint-Laurent et de la Côte-du-Sud ont convenu, par la signature d'un protocole d'entente, d'assurer le maintien de la vocation agricole de ces superficies.

Dans une perspective de développement accru, entre autres, de l'élevage de l'agneau, les mesures de conservation de ces friches sont très importantes.

## **3.3 ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES**

### **3.3.1 Orientations**

Conserver la biodiversité et la pérennité des ressources du territoire et plus spécifiquement les écosystèmes sensibles, les habitats des espèces végétales ou fauniques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, les héronnières, les secteurs d'acquisition de connaissances, les friches identifiées comme possédant une vocation agricole et les secteurs d'intérêt ou d'utilité pour la communauté.

### **3.3.2 Modalités générales d'intervention**

Il est proposé qu'aucune activité forestière ne soit réalisée à l'intérieur des différents sites identifiés au sein de la zone de conservation des ressources du milieu (ZOC). De plus, les autres activités humaines (villégiature, récréation et autres) devraient être possibles seulement si le maintien de la fonction dominante du site est assuré. De plus, dans le cas des bandes riveraines (100 mètres) des rivières Rimouski et Petite Rimouski comprises dans la municipalité de Saint-Valérien, des coupes sanitaires peuvent être faites pour récupérer les arbres morts, malades, attaqués par les insectes ou renversés par le vent.

**Tableau 3.3 Modalités spécifiques des catégories descriptives pour la zone de conservation des ressources du milieu**

<b>Catégorie descriptive</b>	<b>Localisation et source d'information</b>	<b>Fonction dominante</b>	<b>Modalité spécifique<sup>2</sup></b>	<b>Superficie forestière (hectares)</b>
<b><i>MILIEU BIOPHYSIQUE</i></b>				
Aulnaies humides (MS1)	Cartographie PPMV, banque de données du MRN	Conservation	Aucune intervention forestière.	449
Terrains dénudés secs et humides (MS2)	Cartographie PPMV, banque de données du MRN	Conservation	Aucune intervention forestière.	870
Sites avec espèces végétales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (MS3)	18 sites connus Banque de données du ME	Conservation	Aucune intervention forestière à l'intérieur d'une bande de conservation d'un rayon de 10 mètres autour du site. De plus, un rayon de préservation additionnel et variable selon les caractéristiques biologiques de l'espèce pourrait être appliqué, s'il y avait un besoin. Prendre entente avec le propriétaire afin d'assurer la conservation du site.	26

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>2</sup> Les modalités en italique sont issues de règlements existants.

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>2</sup>	Superficie forestière (hectares)
Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables (MS5)	Îles (sauf l'île du Bic), vieilles cédrières (CC, 120 ans et Vin sur sol organique), arbres remarquables (6) et rivières Rimouski et Petite Rimouski (de la limite est de la municipalité de Saint-Valérien jusqu'à la route Saint-Guy)  Banque de données du MRN, cartographie du schéma d'aménagement, comité consultatif PPMV	Conservation	Aucune intervention forestière pour les îles et les cédrières.  Aucune intervention forestière dans un rayon de 20 mètres autour des arbres remarquables.  <i>À Saint-Valérien, sur 100 mètres de part et d'autre des rivières Rimouski et Petite Rimouski, seule la coupe sanitaire est autorisée.</i>	739
<b>FAUNE</b>				
Sites avec espèces animales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (MS4)	Petit blongios (lac à l'Anguille, Saint-Anaclet-de-Lessard)  Banque de données de FAPAQ	Conservation	Déjà protégé par la catégorie descriptive MS9 (points d'alimentation en eau potable). Prendre entente avec le propriétaire afin d'assurer la conservation du site.	---
Héronnières (MF11)	Île Saint-Barnabé (2) et lac Ferré  Cartographie de FAPAQ, comité consultatif PPMV	Conservation	La catégorie descriptive MS5 (îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables) protège les deux sites de l'île Saint-Barnabé.  Aucune intervention forestière dans les peuplements de l'héronnière du lac Ferré, à moins d'être prévue dans le plan d'aménagement existant.	12

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>2</sup>	Superficie forestière (hectares)
<b><i>PAYSAGE, EAU ET AUTRES RESSOURCES</i></b>				
Secteurs de recherche avec une protection intégrale (MS6)	Seigneurie de Nicolas Riou Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent	Conservation	Aucune intervention forestière. Rayon de conservation spécifique à chacun des projets.	---
Points d'alimentation en eau potable (MS9)	Schéma d'aménagement	Conservation	<i>Aucune intervention forestière. Réglementation municipale issue d'une politique provinciale, soit une bande de protection de 30 mètres au pourtour du point d'alimentation.</i>  <i>À Saint-Narcisse-de-Rimouski et Sainte-Blandine, la bande de conservation est plus large (45 et 60 mètres respectivement).</i>	86
Friches à vocation agricole (MS13)	Banques de données du MRN et du MAPAQ	Conservation	Aucune activité de reboisement à moins d'une autorisation du MAPAQ. Restreindre le reboisement des friches en périphérie des périmètres d'urbanisation.	255

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>2</sup>	Superficie forestière (hectares)
Secteurs d'intérêt prioritaire (polygones) (SI8)	Périmètres d'urbanisation  Schéma d'aménagement	Conservation	<p data-bbox="1247 386 1507 407"><u>Conservation des boisés</u></p> <p data-bbox="1247 431 1709 667"><i>Saint-Anaclet-de-Lessard : À l'intérieur du périmètre d'urbanisation, 100 % du boisé doit être conservé à l'exclusion de la superficie occupée pour les constructions, trottoirs, stationnements et allées d'accès. Le boisé conservé doit être également réparti de façon à conserver un écran visuel.</i></p> <p data-bbox="1247 708 1436 729"><u>Coupe des arbres</u></p> <p data-bbox="1247 753 1709 867">Le Bic, Pointe-au-Père, Saint-Fabien, Sainte-Odile-sur-Rimouski, Rimouski, Rimouski-Est, Saint-Anaclet-de-Lessard, Sainte-Blandine</p> <p data-bbox="1247 907 1709 1175"><i>À l'intérieur des périmètres d'urbanisation, aucun arbre ne doit être coupé ou abattu sauf lorsque la coupe de l'arbre est rendue nécessaire pour des raisons de maladie de l'arbre, de sécurité des personnes ou des constructions, ou encore afin de procéder à une construction ou un aménagement qui ne peut être effectué à un autre endroit sur le terrain.</i></p>	28

## **3.4 STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT**

### **3.4.1 Objectifs spécifiques**

Sur la base de la problématique soulevée antérieurement, six objectifs spécifiques sont identifiés afin de préserver la biodiversité et la pérennité des ressources au sein de la zone de conservation des ressources (ZOC), soit :

1. la conservation des aulnaies humides, des terrains dénudés et des îles;
2. la localisation et la conservation des habitats des espèces végétales et animales menacées, vulnérables ou exceptionnelles;
3. la conservation des héronnières;
4. la conservation des écosystèmes particuliers, des arbres remarquables et des secteurs de recherche;
5. la conservation du couvert forestier environnant les points d'alimentation en eau potable et des secteurs d'intérêt prioritaire;
6. la conservation des friches à vocation agricole selon les critères du MAPAQ.

### **3.4.2 Moyens ciblés**

L'un des aspects majeurs à considérer lors de la détermination des différents moyens ciblés afin d'atteindre les objectifs spécifiques est le fait que les superficies à protéger de façon particulière sont localisées en terrain privé, c'est-à-dire que le propriétaire peut disposer de sa ressource forestière à moins de spécifications contraignes, telles les réglementations municipales, provinciales ou fédérales.

Donc, la stratégie de conservation des sites extrêmement sensibles aux activités forestières doit, dans un premier temps, impliquer le propriétaire forestier au processus de conservation des superficies identifiées. Plusieurs avenues peuvent être explorées, tels la reconnaissance du propriétaire à la conservation d'écosystèmes particuliers, l'application de projets d'intendance des terres privées ainsi qu'un programme d'information et de sensibilisation pour les propriétaires concernés par la modification des réglementations existantes et autres.

On retrouve au tableau 3.4 l'ensemble des moyens ciblés pour chacun des objectifs spécifiques énumérés précédemment. De plus, on présente à titre indicatif les principaux intervenants qui pourraient être interpellés quant à la réalisation des moyens ciblés.

Il est évident que la liste des moyens ciblés pourra être modifiée en fonction de l'évolution de la situation actuelle.

**Tableau 3.4 Stratégie d'aménagement de la zone de conservation des ressources du milieu<sup>3</sup>**

Ressource	Objectif spécifique	Moyen ciblé <sup>4</sup>	Intervenant <sup>5</sup>	Priorité
Matière ligneuse	Conservation des aulnaies humides et des terrains dénudés	- Identification et localisation des superficies.	PPMV,	1
		- Intégration des superficies au plan de gestion du propriétaire.	A.L.	2
		- Sensibilisation des propriétaires à la conservation des superficies.	A.L., Agence, SPBBSL	2
		- Aucun subside pour la réalisation d'activités forestières.	Agence	2
	Conservation d'écosystèmes particuliers (cédrières), des arbres remarquables et des sites de recherche	- Identification, mise à jour et localisation des superficies.	PPMV, A.L. <sup>6</sup>	1
		- Validation terrain.	A.L.	2
		- Intégration des superficies au plan de gestion du propriétaire.	A.L.	2
		- Sensibilisation des propriétaires à l'importance de maintenir l'intégrité de ces peuplements.	A.L., MRC, SPBBSL	3
		- Démarches afin d'évaluer les programmes possibles de compensation (intendance des terres privées et autres).	MRC, Agence, A.L.	3
Faune et flore	Conservation des habitats des espèces végétales ou animales menacées, vulnérables ou exceptionnelles	- Suivi de la localisation des habitats des espèces connues (petit blongios).	FAPAQ, A.L.	1
		- Localisation précise des espèces végétales répertoriées.	FAPAQ, MRC, A.L.	1
		- Mise en place de mesures de conservation en étroite collaboration avec les propriétaires concernés.	MRC, A.L., ministères, organismes environnementaux	2
		- Élaboration d'un mécanisme de fiches d'identification d'espèces végétales ou animales particulières et intégration des fiches au plan de gestion du propriétaire.	MRC, A.L., Agence	3
	Conservation des héronnières	- Application des recommandations contenues dans le plan d'aménagement de l'héronnière du lac Ferré.	A.L., FAPAQ	1

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>3</sup> Pour le territoire de la Forêt modèle, les moyens ciblés et les intervenants sont identifiés au chapitre correspondant dans le plan d'aménagement multiressource de la seigneurie de Nicolas Riou.

<sup>4</sup> La liste des moyens ciblés peut changer selon l'évolution de la situation actuelle.

<sup>5</sup> La liste des intervenants est présentée à titre indicatif. Elle énumère ceux qui pourraient être interpellés pour la réalisation des moyens ciblés.

<sup>6</sup> [Les agents livreurs sur le territoire sont la SER de la Neigette inc., la Coopérative forestière Haut Plant Vert et La Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent inc.](#)

Stratégie de protection et de mise en valeur des ressources  
Zone de conservation des ressources du milieu

<b>Ressource</b>	<b>Objectif spécifique</b>	<b>Moyen ciblé<sup>4</sup></b>	<b>Intervenant<sup>5</sup></b>	<b>Priorité</b>
Eau	Conservation du couvert forestier environnant les points d'alimentation en eau potable	- Respect des normes de conservation au pourtour des points d'alimentation en eau potable.	MRC	1
		- Mise à jour des sites d'alimentation en eau potable.	MRC	2
		- Programme d'information auprès des propriétaires forestiers concernés.	MRC, A.L., SPBBSL	1
Autres	Conservation des friches à vocation agricole	- Aucune aide financière au reboisement des friches identifiées agricoles au PPMV à moins d'une autorisation du MAPAQ.	Agence, A.L., MRN, MAPAQ	1
		- Mise à jour des friches à vocation agricole.	MAPAQ, A.L.	1
		- Élaboration d'une politique d'évaluation du statut des friches agricoles et mécanisme d'information auprès des propriétaires.	SPBBSL, UPA, MAPAQ, MRN, Agence, A.L.	2
Multiresource	Formation du personnel technique	- Élaboration d'un guide terrain permettant d'identifier les types de superficies de chacune des zones et les modalités qui s'y rattachent.	Agence, FAPAQ, A.L.	2
		- Formation du personnel technique à l'identification des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.	Agence, SPBBSL, FAPAQ, ME, A.L.	2

### 3.4.3 Scénario prioritaire d'intervention

L'orientation générale attribuée à la zone de conservation est de maintenir l'intégralité des caractéristiques biologiques et écologiques des sites identifiés et, de ce fait, limiter et même interdire la réalisation d'activités forestières de production au sein de cette zone.

En raison des caractéristiques et de la fonction dominante des sites inclus à l'intérieur de la zone de conservation, plusieurs intervenants sont appelés à jouer un rôle majeur afin d'assurer l'atteinte des objectifs mentionnés précédemment. Les actions prioritaires que l'on doit réaliser le plus rapidement possible sont :

1. élaborer les mécanismes visant l'information et la sensibilisation des propriétaires concernés;
2. informer les propriétaires des réglementations ou des modalités se rattachant aux superficies identifiées;
3. identifier et appliquer les programmes qui aideront les propriétaires à maintenir le statut particulier des sites identifiés.

Lors de l'exercice d'évaluation de la possibilité forestière du territoire de la MRC, il est important d'exclure les superficies se rattachant à la zone de conservation. Pour la MRC de Rimouski-Neigette, ceci correspond à une superficie forestière de 2 378 hectares (forestière improductive : 1 319 hectares et forestière productive : 1 059 hectares) et un volume estimé à 116 536 m<sup>3</sup>, dont près de 28 % en sapin-épinette.

Une évaluation sommaire permet d'établir que la perte de la possibilité annuelle pour les 1 059 hectares de superficie forestière productive de la zone de conservation se situerait à environ 2 370 m<sup>3</sup>/an, répartis de la façon suivante :

sapin-épinette :	680 m <sup>3</sup> /an
autres résineux :	1 000 m <sup>3</sup> /an
feuillu dur :	200 m <sup>3</sup> /an
feuillu mou :	490 m <sup>3</sup> /an

L'équivalent représente 2,2 m<sup>3</sup>/ha/an pour les superficies forestières productives.



## **4. ZONE DE PROTECTION DES RESSOURCES DU MILIEU (ZOP)**

---

### **4.1 GÉNÉRALITÉS**

La zone de protection des ressources du milieu (ZOP) englobe les sites considérés comme sensibles aux activités forestières et susceptibles de subir des impacts majeurs en l'absence de mesures préventives. Les catégories descriptives présentes sur le territoire de la MRC et nécessitant une protection particulière sont précisées aux tableaux 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 et 4.5. Elles ont été divisées selon cinq catégories :

1. milieu biophysique;
2. faune;
3. paysage;
4. eau;
5. autres ressources.

**Tableau 4.1                    Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est le milieu biophysique**

<b>Code</b>	<b>Catégorie descriptive</b>	<b>Fonction dominante</b>	<b>Ressource principale</b>	<b>Ressource secondaire</b>
MS8	Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables	Protection	Milieu biophysique	Faune
MS10	Terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières	Protection	Milieu biophysique	Matière ligneuse
MS15	Inondation et érosion	Protection	Milieu biophysique	Matière ligneuse

**Tableau 4.2** Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est la faune

Code	Catégorie descriptive	Fonction dominante	Ressource principale	Ressource secondaire
MF1	Habitats du poisson	Protection	Faune	Eau, matière ligneuse
MF8	Rivières à saumon	Protection	Faune	Eau, matière ligneuse
MF12	Habitats du rat musqué	Protection	Faune	Eau, matière ligneuse

**Tableau 4.3** Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est le paysage

Code	Catégorie descriptive	Fonction dominante	Ressource principale	Ressource secondaire
SI2	Environnement immédiat des secteurs d'intérêt	Protection	Paysage	Matière ligneuse
SI9	Secteurs d'intérêt (polygones)	Protection	Paysage	Matière ligneuse

**Tableau 4.4** Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est l'eau

Code	Catégorie descriptive	Fonction dominante	Ressource principale	Ressource secondaire
MS12	Bandes riveraines	Protection	Eau	Matière ligneuse

**Tableau 4.5** Catégories descriptives de la ZOP dont la ressource principale est autres ressources

Code	Catégorie descriptive	Fonction dominante	Ressource principale	Ressource secondaire
MS7	Secteurs de recherche avec une protection partielle	Protection	Autres	Matière ligneuse
SF1	Érablières à potentiel acéricole	Protection	Autres	Matière ligneuse
SF2	Érablières sous exploitation acéricole	Protection	Autres	Matière ligneuse

Deux catégories sont retenues même si présentement il n'y a aucune superficie identifiée sur le territoire, soit :

- les habitats du poisson;
- les érablières sous exploitation acéricole.

Ces catégories ont été retenues parce qu'il est probable, et même certain dans le cas des érablières sous exploitation acéricole, que l'on retrouve ces sites sur le territoire de la MRC sans toutefois connaître leur localisation exacte.

L'ensemble des catégories de la ZOP a comme caractéristique commune le maintien du couvert forestier afin d'assurer une protection adéquate de leur ressource principale. Les activités forestières sont possibles mais assujetties, soit à des réglementations ou à des modalités limitant l'intensité des activités de récolte.

## **4.2 DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA ZOP**

Au tableau 4.6, on retrouve le sommaire des superficies et volumes pour l'ensemble de la MRC et de la ZOP. Au total, la ZOP couvre une superficie forestière productive de 25 479 hectares, soit 29 % de celle de la MRC. Elle représente ainsi 2 764 228 m<sup>3</sup>, soit près de 35 % du volume total du territoire. De ce nombre, 20,7 % est en sapin-épinette et 41,9 % est constitué de feuillu dur. Ajoutons que l'importance du volume rattaché au feuillu dur s'explique par la présence de toutes les érablières à potentiel acéricole qui sont incluses dans la ZOP.

**Tableau 4.6 Sommaire des superficies et volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZOP**

Paramètres	MRC		ZOP	
	Superficie (hectares)	%	Superficie (hectares)	%
<b>Superficie forestière</b>	<b>87 338</b>	<b>71,2</b>	<b>25 479</b>	<b>99,7</b>
Superficie forestière productive	86 019	70,1	25 479	99,7
Superficie forestière improductive	1 319	1,1	---	---
<b>Superficie non forestière</b> (agricole, ligne de transport d'énergie, gravière, autres)	<b>35 296</b>	<b>28,8</b>	<b>79</b>	<b>0,3</b>
<b>Superficie totale</b>	<b>122 634</b>	<b>100,0</b>	<b>25 558</b>	<b>100,0</b>
<b><u>Répartition des superficies forestières productives par type de peuplement</u></b>				
<b>En voie de régénération</b>	<b>4 269</b>	<b>5,0</b>	<b>1 232</b>	<b>4,8</b>
<b>Feuille</b>	<b>24 772</b>	<b>28,8</b>	<b>10 163</b>	<b>39,9</b>
Mélangé feuillu	19 780	23,0	4 395	17,2
Mélangé sans prédominance	4 320	5,0	894	3,5
Mélangé résineux	12 239	14,2	3 003	11,8
<b>Total mélangé</b>	<b>36 339</b>	<b>42,2</b>	<b>8 292</b>	<b>32,5</b>
<b>Résineux</b>	<b>20 639</b>	<b>24,0</b>	<b>5 794</b>	<b>22,7</b>
<b>Total</b>	<b>86 019</b>	<b>100,0</b>	<b>25 479</b>	<b>100,0</b>
<b><u>Volumes par groupe d'essences</u></b>				
	<b>Volume (m<sup>3</sup>)</b>	<b>%</b>	<b>Volume (m<sup>3</sup>)</b>	<b>%</b>
Sapin-épinette	1 996 123	25,2	571 211	20,7
Autres résineux	1 332 475	16,8	541 208	19,6
Feuille dur	2 318 009	29,3	1 159 645	41,9
Feuille mou	2 266 333	28,7	492 165	17,8
<b>Total</b>	<b>7 912 941</b>	<b>100,0</b>	<b>2 764 228</b>	<b>100,0</b>

### 4.3 PROBLÉMATIQUE

Tel qu'il a été précisé au chapitre 1, le PPMV doit respecter différentes balises telles que la perpétuité de la capacité productive des sites et de leur usage, l'intégration des différentes fonctions de la forêt et la recherche d'un équilibre entre le bien-être collectif et le droit de produire du propriétaire forestier. Le PPMV doit aussi être conforme aux différentes dispositions réglementaires existantes.

La ZOP est principalement composée de bandes riveraines, d'érablières à potentiel acéricole, de terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières et de l'environnement immédiat de certains secteurs d'intérêt.

Le défi des aménagistes, des professionnels et des propriétaires forestiers au sein de la ZOP sera de favoriser le maintien d'un couvert forestier de qualité à l'intérieur de peuplements souvent dominés par des essences résineuses et feuillues ayant atteint l'âge d'exploitabilité<sup>1</sup>, tout en minimisant les pertes économiques pour le propriétaire forestier.

Bien que les modalités proposées empêchent les propriétaires forestiers de réaliser des travaux très rentables comme la coupe totale dans la ZOP, il faut néanmoins souligner que certains travaux d'éducation de peuplement comme l'éclaircie commerciale permettent tout de même aux propriétaires de rentabiliser leurs opérations si l'on tient compte des subsides versés par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent.

Comme l'indique le tableau 4.7, la ZOP est principalement composée de peuplements dont le stade de développement est avancé (65 % de la superficie). Si l'on veut concilier les objectifs de cette zone, on devra favoriser l'application de programmes d'aménagement qui permettront aux propriétaires de rentabiliser leurs activités en fonction des orientations et des objectifs collectifs.

---

<sup>1</sup> Correspond pour les principales essences:  
sapin-épinette: 60 ans;  
feuillus intolérants: 50 ans;  
feuillus tolérants: 70 ans.

**Tableau 4.7 Répartition des superficies de la ZOP selon les stades de développement et les types de peuplements**

Stade de développement	Type de peuplement (hectares)						Total	%
	Indéterminé	Feuillu	Mélangé feuillu	Mélangé sans prédominance	Mélangé résineux	Résineux		
En voie de régénération	1 232	461	732	723	2	1 021	3 539	14
Intermédiaire	---	1 812	708	171	1 005	1 654	5 323	21
Avancé	---	7 889	3 614	---	1 995	3 119	16 617	65
<b>Total</b>	<b>1 232</b>	<b>10 162</b>	<b>3 395</b>	<b>894</b>	<b>3 002</b>	<b>5 794</b>	<b>25 479</b>	<b>100</b>

### 4.3.1 Ressource milieu biophysique

Les terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières sont surtout localisés sur des sites organiques dont le drainage est déficient ou sur des sites présentant des affleurements rocheux. La coupe totale du couvert forestier sans mesures préventives peut occasionner une variation importante de la nappe phréatique (milieu organique humide) ou l'érosion des sols (pente élevée), réduisant ainsi la capacité productive du site. Pour cette raison, seule la récolte par jardinage ou éclaircies est autorisée dans ces secteurs.

Entre 1988 et 1993, seulement 4 % des terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières ont fait l'objet d'une coupe totale ou d'un reboisement. Au niveau des secteurs d'inondation et d'érosion, le pourcentage est de 3 % en coupe totale et plus de 4 % en plantation. Malgré l'implantation de plusieurs règlements municipaux depuis 1993, la pression constante en termes de récolte exercée sur le groupe sapin-épinette pourrait accroître le pourcentage actuel et réduire la capacité de production de ces sites.

Les grandes îles sont des écosystèmes moins fragiles que leurs consœurs plus petites. Habituellement leur sol est plus épais et la partie centrale du milieu insulaire est moins exposée aux grands vents qui peuvent provoquer la perturbation naturelle qu'est le chablis. Cet atout permet de pratiquer une exploitation forestière restreinte sans toutefois altérer les conditions pédologiques de la station. La modalité générale que l'on retrouve dans la ZOP, soit de maintenir un couvert forestier de qualité, cadre très bien avec les besoins de protection d'un tel milieu. Selon la cartographie écoforestière, moins de 1 % de la superficie forestière de l'île du Bic aurait subi récemment une coupe totale (4 hectares) et aucune superficie n'aurait été reboisée.

### 4.3.2 Ressource faune

Les habitats fauniques retenus comprennent l'habitat du poisson qu'aucune modalité spécifique ne régit puisque la catégorie descriptive « bandes riveraines (MS12) » le protège déjà suffisamment. On retrouve également un habitat du rat musqué au lac des Joncs à Saint-Fabien. Encore là, la catégorie « bandes riveraines » protège presque entièrement le site et la catégorie « secteurs d'intérêt (SI9) » complète sa protection. La rivière Rimouski, qui possède le statut de rivière à saumon sur une partie de son cours, voit ses berges protégées par une catégorie descriptive particulière « rivières à saumon (MF8) ».

Ces habitats sont tous localisés le long de cours d'eau ou de lacs. Près du milieu aquatique, la coupe totale du couvert forestier sans mesures préventives peut provoquer l'érosion des berges, augmenter le transport des sédiments, amener une augmentation de la température de l'eau et provoquer une détérioration de l'habitat de reproduction des poissons, diminuant ainsi la qualité de l'habitat de façon générale. Au cours des dernières années, 5 des 144 hectares (3 %) que comptent les berges de la rivière Rimouski ont fait l'objet d'une coupe totale.

Une utilisation optimale de la ressource ligneuse en harmonie avec la réglementation existante implique que les intervenants du milieu (Agence, MRN, A.L.) devront entrevoir des programmes et normes d'intervention qui permettront aux propriétaires de réaliser des travaux d'aménagement et d'amélioration des peuplements forestiers à l'intérieur de ces habitats fauniques.

### 4.3.3 Ressource paysage

L'environnement immédiat des secteurs d'intérêt en protection (SI2) (30 mètres de part et d'autre des principales routes) couvre près de 4 160 hectares. Ces superficies jouent un rôle majeur quant à l'attrait qu'exerce le paysage auprès du tourisme et des communautés locales. Selon les derniers inventaires du MRN, au cours des cinq dernières années, 42 hectares, soit 1 % de ces superficies, ont été récoltés par la méthode de la coupe totale alors que 205 hectares (5 %) ont été reboisés.

Les secteurs d'intérêt polygonaux en protection (SI9), d'une superficie totale de 4 191 hectares, regroupent principalement les aires récréatives et de villégiature ainsi que les périmètres d'urbanisation que l'on retrouve dans le schéma d'aménagement de la MRC de Rimouski-Neigette. Ces secteurs, tous aussi fragiles esthétiquement que la catégorie précédente, ont eux aussi subi les assauts de la coupe à blanc puisque 13 hectares (0,3 %) ont été récoltés récemment par cette méthode selon la cartographie écoforestière et que 90 hectares (2,3 %) ont pour origine un reboisement récent.

Comme dans le cas de la ressource faune, il est possible pour le propriétaire forestier, même avec les modalités proposées, de rentabiliser ses opérations en effectuant des travaux d'éducation de peuplement.

Si l'on veut favoriser le maintien d'un couvert forestier de qualité dont les travaux d'amélioration sont peu rentables pour le propriétaire forestier, on devra évaluer la possibilité d'intensifier les activités d'aménagement qui favoriseront la production de bois de sciage de qualité à l'intérieur de ces superficies.

#### **4.3.4 Ressource eau**

Le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette est parsemé de nombreux cours d'eau. En considérant la politique de protection des bandes riveraines, les superficies devant faire l'objet d'une protection sont évaluées à plus de 11 887 hectares, représentant près de 14 % de la superficie forestière productive de la MRC. Cette superficie est cependant sous-estimée car la politique de protection s'applique aussi aux cours d'eau intermittents, qui eux, ne sont pas toujours cartographiés.

À moins qu'une réglementation municipale plus restrictive s'applique, dans la bande riveraine 0-10 ou 0-15 mètres, aucune machinerie n'est autorisée et la récolte maximale permise est de 50 % des tiges tout en maintenant la densité du peuplement à une couverture minimale de 50 % (politique de protection des bandes riveraines). Notons néanmoins que parmi ces dernières, 192 hectares, soit 1,6 %, ont fait l'objet d'une coupe totale et que 388 hectares, soit 3,3 %, ont été reboisés depuis les cinq dernières années.

Une utilisation optimale de la ressource ligneuse en harmonie avec la réglementation existante implique que les intervenants du milieu (Agence, MRN, A.L.) devront entrevoir des programmes et normes d'intervention qui permettront aux propriétaires de réaliser des travaux d'aménagement et d'amélioration des peuplements forestiers situés à l'intérieur des bandes riveraines.

#### **4.3.5 Autres ressources**

Les érablières telles que définies au chapitre 2 et localisées à l'intérieur de la zone agricole sont assujetties à la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles dont l'objectif vise à maintenir le potentiel de production.

De plus, le comité consultatif a convenu qu'il serait important que l'on applique sensiblement les mêmes dispositions (usage proscrit de la coupe totale) pour toutes les érablières à potentiel acéricole du territoire, soit l'équivalent de 8 304 hectares. Ajoutons également que nous ne possédons pas d'information concernant les coupes totales réalisées dans les érablières.

Actuellement, il est difficile à partir des informations du troisième programme d'inventaire du MRN d'authentifier le potentiel acéricole des érablières identifiées. La validation terrain du potentiel et l'ajustement des superficies classées à potentiel acéricole sont à réaliser afin

d'éviter d'hypothéquer la possibilité de récolte en matière ligneuse par rapport au potentiel de production acéricole.

#### **4.3.6 Ressource matière ligneuse**

La ZOP couvre une superficie forestière productive de 25 479 hectares. Les peuplements représentant cette zone recèlent un volume total de plus de deux millions et demi de m<sup>3</sup> de bois.

La ressource matière ligneuse est qualifiée de secondaire, c'est-à-dire que la récolte doit s'harmoniser en fonction des ressources principales identifiées.

Selon les inventaires du MRN et la cartographie des zones désignées, on retrouve présentement 10 364 hectares de peuplements de densité A et B et d'âge 50 ans et plus, soit plus de 40 % des superficies forestières productives de la zone de protection.

En respectant un intervalle de quinze ans entre deux interventions (c'est-à-dire que quinze ans après avoir été éclairci, un peuplement peut de nouveau l'être), c'est l'équivalent de près de 690 hectares qui devraient être traités par éclaircie annuellement afin d'optimiser la production de matière ligneuse, tout en respectant les objectifs du plan de protection et de mise en valeur. En posant l'hypothèse que le volume moyen est de 135 m<sup>3</sup>/ha/an pour ces peuplements et que 30 % de celui-ci peut être récolté, ce sont 40 m<sup>3</sup>/ha/an qui théoriquement pourraient être prélevés dans la ZOP, soit 27 500 m<sup>3</sup> au total annuellement. La ponction dans cette zone représente environ 1,1 m<sup>3</sup>/ha/an.

Les deux axes prioritaires qui favoriseraient la production de matière ligneuse et l'amélioration du couvert forestier en harmonie avec les ressources principales sont :

- les travaux d'éducation de peuplement;
- les travaux visant à assurer la régénération naturelle des peuplements.

Malgré la réglementation existante, il est encore possible de provoquer une dégradation importante du couvert par la pratique de coupes partielles de forte intensité. On devrait donc adapter la réglementation en visant à maintenir un couvert d'une densité minimum de 40 % après une récolte.

**Tableau 4.8 Superficie de coupes totales et de plantations récentes<sup>1</sup> dans chacune des catégories descriptives de la ZOP**

Code	Catégorie descriptive	Superficie forestière (hectares)	Coupe totale		Plantation	
			Superficie (hectares)	%	Superficie (hectares)	%
MS8	Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables	608	4	0,6	---	---
MS10	Terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières	7 161	133	1,8	130	1,8
MS12	Bandes riveraines	11 887	192	1,6	388	3,3
MS15	Inondation et érosion	3 608	107	3,0	152	4,2
MF8	Rivières à saumon	144	5	2,1	2	1,4
SI2	Environnement immédiat des secteurs d'intérêt	4 160	42	1,0	205	4,9
SI9	Secteurs d'intérêt (polygones)	4 191	13	0,3	90	2,3
SF1	Érablières à potentiel acéricole	8 304	N/D	---	N/D	---
<b>Total<sup>2</sup></b>		<b>40 063</b>	<b>497</b>	<b>1,2</b>	<b>967</b>	<b>2,4</b>

## 4.4 ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES

### 4.4.1 Orientations

Selon les ressources principales identifiées, l'orientation générale de la ZOP est de protéger la biodiversité et la capacité productive des sites sensibles aux activités forestières. Sur ces sites, le but est d'harmoniser l'exploitation de la matière ligneuse en privilégiant le maintien d'une couverture forestière de qualité, afin de préserver la fonction dominante d'utilisation et la ressource principale des différentes catégories descriptives.

<sup>1</sup> Correspond aux plantations qui ont été réalisées entre 1988 et 1993.

<sup>2</sup> La somme de chacune des catégories descriptives est supérieure au total de la zone de protection. Ceci est dû au fait que plusieurs catégories peuvent se superposer (exemple : un terrain présentant des contraintes élevées aux activités forestières peut être situé sur le bord d'un cours d'eau et ainsi se superposer à une bande riveraine).

#### **4.4.2 Modalités générales d'intervention**

Il est proposé que tous les traitements sylvicoles prescrits sur les superficies identifiées soient accompagnés de mesures spécifiques qui viseraient à maintenir un couvert forestier de qualité, tout en préservant intégralement la capacité productive du sol.

À moins qu'une réglementation municipale plus sévère ne s'applique, dans les zones d'inondation et d'érosion, les berges des rivières à saumon, les secteurs d'intérêt identifiés ainsi que leur environnement immédiat, la récolte d'une tige sur trois (1/3) calculée sur une période de dix ans est possible (cinq ans pour l'environnement immédiat). L'abattage doit être uniformément réparti sur la surface de prélèvement.

Pour les terrains présentant des contraintes élevées aux opérations forestières, les écosystèmes particuliers ainsi que les érablières à potentiel acéricole, les modalités limitent les interventions forestières aux coupes d'éclaircie et de jardinage.

Au niveau des bandes riveraines, la réglementation permet la récolte de 50 % des tiges de 10 centimètres et plus de diamètre, à la condition de préserver un couvert forestier d'au moins 50 %.

**Tableau 4.9 Modalités spécifiques des catégories descriptives pour la zone de protection des ressources du milieu**

<b>Catégorie descriptive</b>	<b>Localisation et source d'information</b>	<b>Fonction dominante</b>	<b>Modalité spécifique<sup>1</sup></b>	<b>Superficie forestière (hectares)</b>
<b><i>MILIEU BIOPHYSIQUE</i></b>				
Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables (MS8)	Île du Bic, peuplements remarquables  Schéma d'aménagement, banque de données du MRN, comité consultatif PPMV	Protection	<u>Le Bic</u>  <i>Sur l'île du Bic, seule la coupe sélective est autorisée, c'est à dire la récolte du tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre du sol.</i>  Pour les peuplements remarquables, maintien d'un couvert forestier et de la représentation des essences dans le peuplement. Jardinage et éclaircies possibles. Les modalités d'application et d'exécution de ces traitements sont celles définies par l'Agence.	608
Terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières (MS10)	Cartographie PPMV, banque de données du MRN	Protection	<u>Saint-Eugène-de-Ladrière, Sainte-Odile-sur-Rimouski, Saint-Anaclet-de-Lessard et Saint-Valérien</u>  <i>Sur les sites présentant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective sont autorisées (un tiers des tiges commerciales).</i>  <u>Esprit-Saint, Sainte-Blandine, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Mont-Lebel et Saint-Valérien</u>  <i>Sur les sites ayant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur la même surface avant une période minimale de dix ans.</i>	7 161

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> Les modalités en italique sont issues de règlements existants.

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>1</sup>	Superficie forestière (hectares)
Terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières (MS10) (suite)			<u>Ailleurs (autres municipalités et endroits sensibles non couverts par une réglementation)</u>  Perturbation minimale du sol de l'ensemble de la strate. Assurer une régénération naturelle avant toute coupe finale. Maintien d'un couvert forestier. Jardinage et éclaircies possibles. Les modalités d'application et d'exécution de ces traitements sont celles définies par l'Agence.	
Inondation et érosion (MS15)	Cartographie du schéma d'aménagement	Protection	Abattage d'arbres limité à une tige sur trois, calculé sur une période de dix ans. L'abattage doit être uniformément réparti sur la surface. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est requise pour toute dérogation.	3 608
<b>FAUNE</b>				
Habitats du poisson (MF1)	Cartographie du ME et FAPAQ	Protection	Ensemble des sites déjà protégé par les catégories MS12 (bandes riveraines) et MF8 (rivières à saumon).	---
Rivières à saumon (MF8)	Rivière Rimouski Schéma d'aménagement	Protection	<u>Rimouski, Saint-Narcisse-de-Rimouski (de la limite nord de la municipalité jusqu'aux chutes des Portes de l'Enfer) et Sainte-Odile-sur-Rimouski</u>  <i>De part et d'autre de la rivière, à l'intérieur d'une bande de 60 mètres mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux, le déboisement est interdit à l'exception de la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales).</i>	144
Habitats du rat musqué (MF12)	Lac des Joncs (Saint-Fabien)  Cartographie de FAPAQ	Protection	Déjà protégé par les catégories descriptives MS15 (inondation et érosion) et SI9 (secteurs d'intérêt polygonaux).	---

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>1</sup>	Superficie forestière (hectares)
<b>PAYSAGE</b>				
Environnement immédiat des secteurs d'intérêt (SI2)	Routes 132, 232, 234, autoroute 20 et 2 <sup>e</sup> rang Ouest (Saint-Fabien), plusieurs routes secondaires (dont toutes les routes publiques de Saint-Anaclet-de-Lessard et de Saint-Narcisse-de-Rimouski)  Schéma d'aménagement, réglementations municipales, comité consultatif PPMV	Protection	<p><u>Mont-Label, Saint-Anaclet-de-Lessard, Sainte-Blandine, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski et Saint-Fabien (toutes les routes publiques)</u></p> <p><i>En général, la réglementation municipale stipule que sur une bande de 30 mètres de part et d'autre du chemin, seules les coupes partielles ne prélevant que le tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre du sol sont permises par période de cinq ans.</i></p> <p><u>La Trinité-des-Monts</u></p> <p><i>Sur une bande de 20 mètres de part et d'autre de la route Centrale, du chemin du Cenellier, de la route 232, du chemin de la Côte-à-Louis et du chemin de la Rivière-Verte, seules les coupes partielles ne prélevant que le tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre du sol sont permises par période de cinq ans.</i></p> <p><u>Ailleurs : route 132, autoroute 20 et tronçons de la 232 (Sainte-Odile-sur-Rimouski, Sainte-Blandine et La Trinité-des-Monts (secteurs éloignés de plus de 20 mètres de la route))</u></p> <p>Sur une bande de 30 mètres de part et d'autre du chemin, seules les coupes partielles ne prélevant que le tiers des tiges commerciales sont permises par période de cinq ans. Des coupes rases d'une superficie maximale de 0,5 hectare sont possibles afin d'offrir un panorama aux usagers de la route.</p>	4 160

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>1</sup>	Superficie forestière (hectares)
Secteurs d'intérêt (polygones) (SI9)	<p>Sites de villégiature et aires récréatives disséminés un peu partout, Le Bic (terrain de golf), Sainte-Blandine (station de ski, terrain de golf et club de ski de fond), Mont-Label (lac Macpès), Sainte-Odile-sur-Rimouski (bordure de la rivière Rimouski)</p> <p>Cartographie du schéma d'aménagement</p>	Protection	<p><u>Toutes les municipalités sauf Saint-Anaclet-de-Lessard</u></p> <p><i>Dans les zones désignées à la grille de zonage du plan et règlements d'urbanisme, seule la coupe sélective ou d'éclaircie est autorisée, c'est-à-dire la récolte du tiers des tiges de 10 centimètres et plus et ne pourra être reprise sur la même surface avant une période minimale de dix ans.</i></p> <p><u>Saint-Anaclet-de-Lessard</u></p> <p><i>Dans les zones désignées aux grilles de zonage du plan et règlements d'urbanisme, seule la coupe sélective est autorisée, c'est-à-dire la récolte du tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre de hauteur, et ce, sur une bande de 30 mètres des lacs et cours d'eau.</i></p> <p>Note: Pour Saint-Anaclet-de-Lessard, le comité consultatif du PPMV a ajouté que la récolte ne pourra être reprise sur la même surface avant une période minimale de dix ans.</p>	4 191
	<p>Périmètres d'urbanisation</p> <p>Cartographie du schéma d'aménagement</p>	Protection	<p><u>Conservation des boisés</u></p> <p>Toutes les municipalités, sauf Rimouski, Esprit-Saint, La Trinité-des-Monts, Saint-Valérien et Saint-Anaclet-de-Lessard.</p> <p>À l'intérieur des périmètres d'urbanisation, 25, 35, 50 % (selon la municipalité) du boisé doit être conservé à l'exclusion de la superficie occupée pour les constructions, trottoirs, stationnements et allées d'accès. Le boisé conservé doit être également réparti de façon à conserver un écran visuel.</p>	

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>1</sup>	Superficie forestière (hectares)
<b>EAU</b>	Tous les lacs et cours d'eau, à débit régulier ou intermittent	Protection	<p><i>Bande de protection de 10 ou 15 mètres selon la configuration de la rive. Récolte maximale de 50 % des tiges tout en maintenant la densité du peuplement à une couverture minimale de 50 % (politique provinciale de protection des bandes riveraines).</i></p> <p><u>Saint-Anaclet-de-Lessard (tous les cours d'eau)</u></p> <p><i>Sur une bande de 30 mètres mesurée à partir du haut du talus, tout déboisement est interdit sauf le prélèvement partiel de la moitié des tiges de 10 centimètres et plus à la condition de préserver un couvert forestier d'au moins 50 %.</i></p> <p><u>Mont-Lebel (lac à Quenon)</u></p> <p><i>Sur une bande de 100 mètres de part et d'autre des rives du lac, seule la coupe sélective sera autorisée (un tiers des tiges commerciales).</i></p> <p><u>Saint-Narcisse-de-Rimouski (rivière Rimouski, des chutes des Portes de l'Enfer jusqu'au pont de la route 232)</u></p> <p><i>De part et d'autre de la rivière, à l'intérieur d'une bande de 60 mètres mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux, le déboisement est interdit à l'exception de la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales).</i></p> <p><u>La Trinité-des-Monts</u></p> <p><i>Sur les rives de la rivière Rimouski, 100 mètres de part et d'autre, seule la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) est autorisée. La coupe sélective ne pourra être reprise sur une même surface avant une période minimale de dix ans.</i></p>	11 887 <sup>2</sup>

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>2</sup> Les cours d'eau intermittents ne sont généralement pas cartographiés mais sont assujettis aux mêmes modalités spécifiques. Les 11 887 hectares de bandes riveraines proviennent du calcul effectué à partir des cours d'eau fournis par le Service de la cartothèque.

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>1</sup>	Superficie forestière (hectares)
<b>AUTRES RESSOURCES</b>				
Érablières à potentiel acéricole (SF1)	Cartographie PPMV, banque de données du MRN	Protection	<p data-bbox="1083 435 1749 524"><u>Esprit-Saint, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Mont-Label, Saint-Valérien et Sainte-Blandine</u></p> <p data-bbox="1083 545 1749 662"><i>Dans les peuplements d'érablières, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur une même surface avant une période de dix ans.</i></p> <p data-bbox="1083 683 1749 773">Note: Saint-Anaclet-de-Lessard, Saint-Eugène-de-Ladrière et Sainte-Odile-sur-Rimouski ne mentionnent pas de période de retour.</p> <p data-bbox="1083 794 1167 818"><u>Ailleurs</u></p> <p data-bbox="1083 839 1749 990">Maintien des espèces compagnes. Aucune coupe totale pour les érablières couvertes par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et maintien d'un couvert forestier de qualité pour les érablières situées à l'extérieur du territoire agricole.</p>	8 304

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique <sup>1</sup>	Superficie forestière (hectares)
Érablières sous exploitation acéricole (SF2)	---	Protection	<p><u>Esprit-Saint, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Mont-Lebel, Saint-Valérien et Sainte-Blandine</u></p> <p><i>Dans les peuplements d'érablières, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur une même surface avant une période de dix ans.</i></p> <p>Note: Saint-Anaclet-de-Lessard, Saint-Eugène-de-Ladrière et Sainte-Odile-sur-Rimouski ne mentionnent pas de période de retour.</p> <p><u>Ailleurs</u></p> <p>Maintien des espèces compagnes. Aucune coupe totale pour les érablières couvertes par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et maintien d'un couvert forestier de qualité pour les érablières situées à l'extérieur du territoire agricole.</p>	---
Secteurs de recherche avec une protection partielle (MS7)	Sites de recherche de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent (seigneurie de Nicolas Riou)	Protection	L'abattage d'arbres est modulé en fonction des expériences en cours. Rayon de protection spécifique à chacun des projets.	---

Note : Un peuplement forestier peut se retrouver à l'intérieur de plusieurs catégories descriptives.

## 4.5 STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT

### 4.5.1 Objectifs spécifiques

Les deux principaux éléments qui caractérisent la ZOP sont que :

- près de 77 % du volume sur pied est au stade avancé;
- celui-ci représente près de 26 % du volume total de la forêt privée de la MRC.

Afin de respecter l'orientation générale qui est la protection de la biodiversité et de la capacité productive des sites tout en minimisant le plus possible les pertes qui peuvent être encourues par le propriétaire forestier, on fixe comme objectifs spécifiques de :

- maintenir un couvert forestier de qualité à l'intérieur des secteurs identifiés;
- protéger la capacité de production des sols des sites sensibles aux activités forestières;
- protéger et améliorer le potentiel des érablières du territoire;
- protéger la qualité des cours d'eau;
- favoriser la production de bois de qualité.

### 4.5.2 Moyens ciblés

Pour atteindre les objectifs fixés, on doit en tout premier lieu élargir le concept d'aménagement forestier en fonction de la matière ligneuse afin d'y intégrer une dimension multiressource qui tiendra compte des ressources paysage, faune, récréation, eau et acéricole. Tel qu'il est précisé, la majorité des interventions visant l'amélioration et le maintien d'un couvert forestier est peu rentable pour le propriétaire forestier.

Les objectifs spécifiques poursuivis sont bénéfiques pour l'ensemble de la collectivité mais impliquent une augmentation des coûts de production du propriétaire forestier. Il est donc important, si l'on veut atteindre ces objectifs, d'offrir des programmes d'aménagement qui répondront aux attentes de la société et du propriétaire forestier.

L'ajout de nouveaux programmes d'aménagement multiressource, l'élargissement de la gamme des travaux et la modification des normes actuelles du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées sont des avenues qui devront être explorées à très court terme afin de favoriser l'aménagement de la zone de protection des ressources.

De plus, il est essentiel que les principaux acteurs de la région (Agence, MRN, ME, FAPAQ, MAPAQ, MRC, A.L., SPBBSL, OPBCS) et les professionnels forestiers participent à la sensibilisation et à l'information des propriétaires forestiers quant aux dispositions légales et aux modalités visant la protection des ressources du milieu.

Le tableau qui suit présente les objectifs spécifiques, les moyens ciblés ainsi que les intervenants (présentés à titre indicatif) qui pourraient être interpellés quant à la réalisation des moyens ciblés pour la ZOP.

**Tableau 4.10**      **Stratégie d'aménagement de la zone de protection des ressources du milieu**

<b>Ressource</b>	<b>Objectif spécifique</b>	<b>Moyen ciblé<sup>1</sup></b>	<b>Intervenant<sup>2</sup></b>	<b>Priorité</b>
Milieu biophysique	Protéger la capacité de production des sites sensibles aux activités forestières	- Limiter les coupes totales aux activités de récupération suite à des perturbations majeures.	MRC, A.L.	2
		- Sensibiliser les propriétaires forestiers à l'importance de protéger leur potentiel forestier.	MRC, Agence, A.L., SPBBSL	1
		- Adapter les normes du programme d'aide à la mise en valeur afin d'élargir la gamme des interventions.	Agence, MRC, A.L., MRN	1
Faune	Protéger la qualité des habitats fauniques	- Favoriser les travaux d'éducation de peuplement au sein des peuplements situés le long des cours d'eau.	Agence, A.L.	1
		- Adapter le programme d'aide afin d'offrir une gamme de travaux qui favoriserait également la faune.	Agence, FAPAQ	2
		- Sensibiliser les propriétaires concernés.	Agence, A.L., FAPAQ, SPBBSL	3
		- Intégrer la protection des habitats fauniques aux plans de gestion	Agence, A.L., FAPAQ	1
Eau	Protéger la qualité des cours d'eau	- Intensifier les mécanismes de contrôle de la réglementation.	MRC	2
		- Évaluer la possibilité d'implanter un programme qui favoriserait la construction de ponts et diminuerait le nombre de passages à gué.	Agence, A.L., MRN	2

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> La liste des moyens ciblés peut changer selon l'évolution de la situation actuelle.

<sup>2</sup> La liste des intervenants est présentée à titre indicatif. Elle énumère ceux qui pourraient être interpellés pour la réalisation des moyens ciblés.

Ressource	Objectif spécifique	Moyen ciblé <sup>1</sup>	Intervenant <sup>2</sup>	Priorité
Matière ligneuse	Produire du bois de qualité	- Augmenter les superficies à traiter par éducation de peuplement et appliquer une approche optimisant la croissance des tiges d'avenir et de qualité.	Agence, A.L., MRN	2
Acéricole	Protéger et améliorer le potentiel acéricole ou de production de bois de qualité	- Intensifier l'aménagement des érablières en fonction de la production acéricole ou la production de bois de qualité.	A.L., Agence, MRN	1
		- Réviser le calcul de l'aide financière admissible pour les travaux d'amélioration d'érablière.	Agence	1
		- Informer les propriétaires du potentiel acéricole de leur érablière et des aspects réglementaires.	A.L., MRC, MAPAQ, UPA	2
Paysage	Maintenir un couvert forestier de qualité à l'intérieur de l'encadrement visuel, des secteurs de villégiature et des secteurs d'intérêt	- Accroître les superficies traitées par des travaux d'éducation.	Agence, A.L., MRN	2
		- Adapter le programme d'aide afin de favoriser une gamme de travaux permettant l'aménagement des corridors panoramiques.	Agence, A.L., MRN	1
		- Sensibiliser les propriétaires concernés.	SPBBSL, A.L., MRN	1
		- Intégrer la protection du paysage aux plans de gestion.	Agence, A.L.	1

### 4.5.3 Scénario d'intervention prioritaire

La ZOP représente 29 % de la superficie forestière productive et elle est dominée par la présence de peuplements forestiers à maturité. Tel que décrits au tableau 4.11, les principaux groupes d'aménagement que l'on retrouve sont :

- superficies en voie de régénération	1 232 hectares
- plantations	
- résineuses récentes	624 hectares
- superficies régénérées naturellement	1 522 hectares
- peuplements résineux (excluant les cédrières)	
- matures et peu denses	939 hectares
- cédrières avec essences compagnes	
- matures et peu denses	1 256 hectares
- peuplements mélangés à dominance résineuse	
- jeunes et peu denses (essences intolérantes)	667 hectares
- matures et peu denses (essences intolérantes)	1 762 hectares
- peuplements mélangés à dominance feuillue	
- matures et denses (essences intolérantes)	1 372 hectares
- matures et peu denses (essences intolérantes)	1 444 hectares
- peuplements feuillus	
- matures et denses (essences intolérantes)	668 hectares
- matures et peu denses (essences intolérantes)	854 hectares
- érablières	
- jeunes et denses	1 596 hectares
- matures et denses	4 580 hectares
- matures et peu denses (densité C)	1 668 hectares

Pour les superficies en voie de régénération et régénérées, les axes prioritaires d'intervention seraient :

- l'entretien des plantations existantes;
- le reboisement des superficies non encore régénérées;
- le regarni des superficies avec difficulté de régénération;
- l'éclaircie précommerciale pour les superficies présentant une forte régénération.

Pour les peuplements à maturité de faible densité, selon la composition du peuplement, on suggère :

- le débroussaillage;
- la scarification sous couvert;
- le reboisement sous couvert;
- la coupe de succession ou la coupe de récupération suivie d'un reboisement.

Il est à noter que la pratique de la coupe de succession ou de récupération ne pourra se faire dans la ZOP que si une prescription d'un ingénieur forestier justifie le traitement et assure le respect de l'objectif de protection visé pour une catégorie descriptive donnée<sup>1</sup>. Il faut de plus savoir que ces mêmes traitements sylvicoles sont interdits par réglementation dans certaines catégories descriptives (exemple : bandes riveraines, érablières, etc.) et certaines municipalités.

Pour les peuplements feuillus et mélangés à dominance de feuillus à maturité et denses, on recommande les interventions suivantes :

- les coupes d'éclaircie;
- la coupe progressive d'ensemencement;
- la coupe de succession;
- la scarification sous couvert (sur les sites destinés à la production de résineux et/ou de bouleau jaune).

Pour les érablières jeunes et matures de densité élevée, les coupes jardinatoires ou les coupes d'éclaircie sont recommandées, et ce, en fonction de la production acéricole ou de bois de sciage de qualité. Le maintien des essences compagnes devrait être mis en priorité. Les érablières matures de densité C pourront être enrichies par un reboisement sous couvert.

---

<sup>1</sup> Possible seulement dans la catégorie descriptive SI2, si la réglementation municipale le permet. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est nécessaire pour l'exécution de ces traitements.

**Tableau 4.11 Répartition des superficies selon les groupes d'aménagement**

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Catégorie	Superficie totale (hectares)	Objectif d'aménagement ciblé <sup>1</sup>		
100 Superficies en voie de régénération	110	Aucune récupération de matière ligneuse possible	---	---		
	120	Avec récupération de matière ligneuse possible	---	---		
	130	Friches	131	Agricoles	---	
			132	Agricoles partiellement et entièrement reboisées	39	
			133	Forestières	816	AQF-AQR
200 Plantations	210	Résineuses récentes	---	AQR		
	220	Résineuses jeunes	221	Hauteur de 1,5 à 4 mètres	164	AQR
			222	Hauteur de 4,1 à 7 mètres	123	AQR
	230	Résineuses commerciales	---	47	---	
	240	Mélangées ou feuillues jeunes	---	39	---	
	250	Mélangées ou feuillues commerciales	---	24	---	
300 Régénération naturelle	310	Feuillue	311	Hauteur de 1,5 à 4 mètres	126	---
			312	Hauteur de 4,1 à 7 mètres	301	---
	320	Mélangée	321	Hauteur de 1,5 à 4 mètres	278	---
			322	Hauteur de 4,1 à 7 mètres	603	---
	330	Résineuse	331	Hauteur de 1,5 à 4 mètres	35	---
			332	Hauteur de 4,1 à 7 mètres	214	AQR
400 Peuplements résineux commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	410	Jeunes et denses	411	Excluant cédrières	64	AQR
			412	Cédrières avec essences compagnes	61	---
			413	Cédrières pures	145	---
	420	Jeunes et peu denses	421	Excluant cédrières	305	---
			422	Cédrières avec essences compagnes	575	---
			423	Cédrières pures	282	---
	430	Matures et denses	431	Excluant cédrières	291	MSR
			432	Cédrières avec essences compagnes	373	---
			433	Cédrières pures	---	---
	440	Matures et peu denses	441	Excluant cédrières	939	MRN-MSR
			442	Cédrières avec essences compagnes	1 256	---
443			Cédrières pures	301	---	
500 Peuplements mélangés commerciaux à dominance résineuse (hauteur de 7 mètres et plus)	510	Jeunes et denses	511	À feuillus intolérants	131	---
			512	À feuillus tolérants	---	---
	520	Jeunes et peu denses	521	À feuillus intolérants	667	---
			522	À feuillus tolérants	1	---
	530	Matures et denses	531	À feuillus intolérants	299	MSMr
			532	À feuillus tolérants	55	---
	540	Matures et peu denses	541	À feuillus intolérants	1 762	ASR-ASMr
			542	À feuillus tolérants (densité C)	51	---
			543	À feuillus tolérants (densité D)	10	---

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> « --- » signifie qu'aucun objectif d'aménagement n'a été ciblé soit par absence de superficies ou de travaux.

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Catégorie	Superficie totale (hectares)	Objectif d'aménagement ciblé <sup>1</sup>
600 Peuplements mélangés commerciaux à dominance feuillue (hauteur de 7 mètres et plus)	610 Jeunes et denses	611 À feuillus intolérants	249	---
		612 À feuillus tolérants	174	---
	620 Jeunes et peu denses	621 À feuillus intolérants	239	---
		622 À feuillus tolérants	106	---
	630 Matures et denses	631 À feuillus intolérants	1 372	ARN-ASR-ASMr
		632 À feuillus tolérants	414	---
	640 Matures et peu denses	641 À feuillus intolérants	1 444	ARN-ASMr
		642 À feuillus tolérants de densité C	308	---
		643 À feuillus tolérants de densité D	75	---
	700 Peuplements feuillus commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	710 Jeunes et denses	711 À feuillus intolérants	82
712 À feuillus tolérants sauf érablières			34	---
713 Érablières			1 596	AV-MSF
720 Jeunes et peu denses		721 À feuillus intolérants	54	---
		722 À feuillus tolérants sauf érablières de densité C	49	---
		723 Érablières de densité C	20	---
730 Matures et denses		731 À feuillus intolérants	668	ARN-ASR
		732 À feuillus tolérants sauf érablières	16	---
		733 Érablières	4 580	MSF
740 Matures et peu denses		741 À feuillus intolérants	854	---
		742 À feuillus tolérants de densité C sauf érablières	28	---
		743 Érablières matures de densité C	1 668	---
		744 Feuillus tolérants de densité D	74	---
<b>Objectifs spécifiques :</b>				
	AQF :	Amélioration de la qualité des feuillus		
	AQR :	Augmentation de la qualité des résineux		
	ARN :	Augmentation de la régénération naturelle		
	ASMr :	Augmentation de la superficie mélangée à dominance résineuse		
	ASR :	Augmentation de la superficie résineuse		
	AV :	Augmentation du volume		
	MRN :	Maintien de la régénération naturelle		
	MSF :	Maintien de la superficie feuillue		
	MSM :	Maintien de la superficie mélangée		
	MSR :	Maintien de la superficie résineuse		
	MSMf :	Maintien de la superficie mélangée à dominance feuillue		
	MSMr :	Maintien de la superficie mélangée à dominance résineuse		
	TBE :	Réduction de la susceptibilité des peuplements à la TBE		

### Récolte de bois

Le tableau 4.12 présente la répartition moyenne en mètres cubes par hectare du volume que l'on peut retrouver pour chaque groupe d'essences selon les différents groupes d'aménagement qui dominant à l'intérieur de la ZOP.

**Tableau 4.12** Volume moyen par hectare par groupe d'essences des principaux groupes d'aménagement (m<sup>3</sup>/ha)

Principaux groupes d'aménagement	Superficie (hectares)	Sapin-épinette	Autres résineux	Feuille mou	Feuille dur	Toutes essences
Résineux matures et peu denses (excluant les cédrières) (441)	939	47	103	3	5	158
Cédrières avec essences compagnes matures et peu denses (442)	1 256	50	110	2	4	166
Mélangés à dominance résineuse avec essences intolérantes matures et peu denses (541)	1 762	27	17	28	15	87
Mélangés à dominance feuillue avec essences intolérantes matures et denses (631)	1 372	32	6	39	41	118
Mélangés à dominance feuillue avec essences intolérantes matures et peu denses (641)	1 444	32	19	50	24	125
Érablières jeunes et denses (713)	1 596	5	---	15	111	131
Érablières matures et denses (733)	4 580	9	4	4	133	150
Feuillus (essences intolérantes) matures et peu denses (741)	854	19	3	69	17	108
Érablières matures et peu denses (densité C) (743)	1 668	13	---	11	68	92
<b>Volume moyen pour toute la zone de protection</b>		<b>22</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>48</b>	<b>110</b>
%		20	19	17	44	100

En moyenne, les principaux groupes d'aménagement de la ZOP montrent que la répartition du volume selon le groupe d'essences est de 44 % pour le feuillu dur, 20 % pour le sapin-épinette, 19 % pour les autres résineux et 17 % pour le feuillu mou.

Si l'on veut éviter la dégradation de la qualité du couvert forestier, il est important de favoriser la mise en marché des bois feuillus afin d'éviter de maintenir sur pied des feuillus de faible qualité et d'orienter le couvert mélangé résineux et résineux vers des peuplements à dominance feuillue de faible densité.

Notons également que l'observation du tableau permet de constater que le volume moyen à l'hectare des peuplements mélangés feuillus matures et peu denses est plus élevé que ceux matures et denses. Ceci est probablement dû au fait que la précision de l'inventaire est valable au niveau de l'ensemble de l'unité de sondage et que des analyses faites à l'échelle de plus petites superficies peuvent amener certaines imprécisions.



## 5. ZONE D'AMÉNAGEMENT SELON LES SPÉCIFICITÉS DU SITE (ZAS)

### 5.1 GÉNÉRALITÉS

Les travaux d'aménagement forestier peuvent être orientés en fonction des différents objectifs selon les particularités d'un site. La zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS) englobe l'ensemble des superficies présentant des contraintes biophysiques modérées ou ayant des objectifs d'aménagement prioritaires autres que la production de matière ligneuse, mais où il est possible de pratiquer des activités forestières sans restrictions majeures. Les activités forestières doivent être prescrites selon la sensibilité ou la fonction dominante du site.

La ZAS tente de rallier les défenseurs de l'encadrement paysager à la possibilité de récolter la matière ligneuse du territoire. De plus, elle incite les gestionnaires à mieux planifier les interventions en fonction du potentiel faunique et des autres ressources en général.

La ZAS est représentée par la couleur vert foncé sur les cartes des zones désignées (cartes 1 et 2). Elle englobe les sites considérés moyennement sensibles aux activités forestières et susceptibles de subir des impacts modérés en l'absence de mesures préventives. Les catégories descriptives présentes sur le territoire de la MRC sont décrites au tableau 5.1.

**Tableau 5.1** Catégories descriptives de la zone d'aménagement selon les spécificités du site

Code	Catégorie descriptive	Fonction dominante	Ressource principale	Ressource secondaire
MS11	Terrains présentant des contraintes modérées aux activités forestières	Aménagement spécifique	Milieu biophysique	Matière ligneuse
MF3	Aires de confinement du cerf de Virginie	Aménagement spécifique	Faune	Matière ligneuse, récréation
SI6	Avant-plan des secteurs d'intérêt	Aménagement spécifique	Paysage	Matière ligneuse, récréation

L'ensemble de ces catégories a comme caractéristique commune le maintien du couvert forestier afin d'assurer une protection adéquate de leur ressource principale. Les activités forestières sont possibles mais assujetties, soit à des réglementations ou des modalités limitant l'intensité des activités de récolte.

## **5.2 DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA ZAS**

Au tableau 5.2, on retrouve le sommaire des superficies et volumes pour l'ensemble de la MRC et de la ZAS. Au total, la ZAS couvre une superficie de 13 434 hectares, soit 10,9 % du territoire privé de la MRC. La représentativité de sa superficie forestière productive se chiffre quant à elle à 15 %. Elle représente ainsi 1 124 805 m<sup>3</sup>, soit 14,2 % du volume total de la MRC. De ce nombre, 27 % est en sapin-épinette, 35 % en feuillu mou, 22 % en feuillu dur et 16 % en autres résineux.

**Tableau 5.2 Sommaire des superficies et volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZAS**

Paramètres	MRC		ZAS	
	Superficie (hectares)	%	Superficie (hectares)	%
<b>Superficie forestière</b>	<b>87 338</b>	<b>71,2</b>	<b>12 923</b>	<b>96,2</b>
Superficie forestière productive	86 019	70,1	12 923	100,0
Superficie forestière improductive	1 319	1,1	---	---
<b>Superficie non forestière</b> (agricole, ligne de transport d'énergie, gravière, autres)	<b>35 296</b>	<b>28,8</b>	<b>511</b>	<b>3,8</b>
<b>Superficie totale</b>	<b>122 634</b>	<b>100,0</b>	<b>13 434</b>	<b>100,0</b>
<b><u>Répartition des superficies forestières productives par type de peuplement</u></b>				
<b>En voie de régénération</b>	<b>4 269</b>	<b>5,0</b>	<b>803</b>	<b>6,2</b>
<b>Feuilleu</b>	<b>24 772</b>	<b>28,8</b>	<b>3 022</b>	<b>23,4</b>
Mélangé feuillu	19 780	23,0	3 259	25,2
Mélangé sans prédominance	4 320	5,0	621	4,8
Mélangé résineux	12 239	14,2	1 841	14,2
<b>Total mélangé</b>	<b>36 339</b>	<b>42,2</b>	<b>5 722</b>	<b>44,3</b>
<b>Résineux</b>	<b>20 639</b>	<b>24,0</b>	<b>3 376</b>	<b>26,1</b>
<b>Total</b>	<b>86 019</b>	<b>100,0</b>	<b>12 923</b>	<b>100,0</b>
<b><u>Volumes par groupe d'essences</u></b>				
	<b>Volume (m<sup>3</sup>)</b>	<b>%</b>	<b>Volume (m<sup>3</sup>)</b>	<b>%</b>
Sapin-épinette	1 996 123	25,2	302 964	26,9
Autres résineux	1 332 475	16,8	177 699	15,8
Feuilleu dur	2 318 009	29,3	243 656	21,7
Feuilleu mou	2 266 333	28,7	400 487	35,6
<b>Total</b>	<b>7 912 941</b>	<b>100,0</b>	<b>1 124 805</b>	<b>100,0</b>

## 5.3 PROBLÉMATIQUE

Tel qu'il est précisé au tableau 5.3, la ZAS est composée de l'encadrement visuel des principales routes (autoroute 20, routes 132, 232, 234, rang I Neigette de Saint-Anaclet-de-Lessard et 2<sup>e</sup> rang ouest de Saint-Fabien) (9 728 hectares), des terrains forestiers avec contraintes modérées aux activités forestières (3 267 hectares) et des aires de confinement hivernal du cerf de Virginie (283 hectares)

Certaines pratiques forestières, dont la coupe totale réalisée sur de grandes superficies, sont très peu compatibles avec des objectifs de maintien d'un paysage de qualité, d'aménagement d'habitats fauniques ou de protection des caractéristiques des sols pour les terrains présentant des difficultés de circulation de la machinerie.

À l'exception du programme d'aménagement des ravages du cerf de Virginie (PAAR) dont les budgets sont limités et surtout orientés vers les aires de confinement de grandes superficies (plus de 2,5 km<sup>2</sup>), il n'existe pas de programme ayant pour but premier l'amélioration de la qualité du couvert forestier ou de l'habitat des principales espèces fauniques. La gamme des travaux et les normes actuelles du programme de mise en valeur des forêts privées sont surtout dirigées vers une optimisation de l'aménagement des superficies forestières en fonction de la production de matière ligneuse.

Pour la ZAS, l'atteinte des objectifs d'amélioration du couvert forestier de l'avant-plan des secteurs d'intérêt et de protection du cerf de Virginie est liée à la capacité du propriétaire forestier de réaliser des travaux d'aménagement forestier dont le niveau de rentabilité peut être déficitaire.

### 5.3.1 Ressource paysage

L'avant-plan des secteurs d'intérêt couvre une superficie forestière productive de 9 727 hectares, soit plus de 75 % de celle de la zone. Il s'agit de la portion visible des principales routes (autoroute 20, routes 132, 232 et 234, rang I Neigette de Saint-Anaclet-de-Lessard et 2<sup>e</sup> rang ouest de Saint-Fabien), au-delà de l'environnement immédiat (30 mètres), sans toutefois dépasser 1 kilomètre de profondeur. Étant donné qu'il nous a été impossible de déterminer la partie visible de ces routes, une bande fixe de 1 kilomètre de largeur de part et d'autre de ces chemins a été appliquée. On peut donc dire sans se tromper que la superficie calculée pour l'avant-plan est nettement surestimée et qu'une validation terrain ou une étude de la topographie des lieux pourront retrancher des superficies importantes de cette catégorie.

Au cours des cinq années précédant la prise de la photographie aérienne, les zones d'avant-plan ont subi des récoltes par la méthode de la coupe totale. En effet, on recense 184 hectares dont l'origine est la coupe à blanc et 825 hectares de plantations. Ces superficies représentent respectivement 2 % et 8 % de la superficie totale de la catégorie descriptive. La superficie moyenne des coupes et des plantations avoisine 7 hectares.

### 5.3.2 Ressource faune

Tel qu'il est précisé au « *Document de connaissance* », il existe présentement deux aires de confinement du cerf de Virginie connues sur le territoire privé de la MRC de Rimouski-Neigette. Depuis 1998, la partie privée du ravage Duchénier est dotée d'un plan d'intervention qui dicte les actions à poser pour les prochaines années. Quant à l'aire de confinement de la rivière Rimouski (canton Varin), aucun plan ne la régit actuellement mais l'élaboration d'un tel outil serait nécessaire afin d'accroître ou de maintenir la qualité de l'habitat hivernal.

### 5.3.3 Ressource milieu biophysique

L'un des énoncés de principe du PPMV est de protéger la capacité de production du milieu forestier. Un des facteurs importants à considérer est d'éviter la perturbation majeure des caractéristiques pédologiques de ce milieu.

Les territoires sous contraintes modérées sont principalement ceux situés sur des pentes variant de 16 à 30 % et dont l'épaisseur du sol est supérieure à 1 mètre, ceux présentant des dépôts très minces sur des pentes inférieures à 15 % de même que les sites situés sur des pentes inférieures à 30 % (à l'exception des dépôts organiques) et présentant un régime hydrique très sec ou très humide.

Toujours selon la cartographie écoforestière, 29 hectares ont été récoltés par la méthode de la coupe totale depuis les cinq dernières années et 85 hectares ont été reboisés. La superficie moyenne de ces interventions est d'environ 5 hectares.

Le défi consistera à adapter les méthodes de coupe afin de protéger la régénération ou d'accroître la régénération sous couvert lors de la récolte partielle ou totale de ces peuplements. En adoptant une stratégie d'intervention limitant la superficie maximale de la coupe finale, ceci aura pour effet de réduire les risques liés à l'érosion des sols.

### 5.3.4 Ressource matière ligneuse

Le volume total de la ZAS est estimé à près de 1 125 000 m<sup>3</sup>, dont 35 % en feuillu mou, 27 % en sapin-épinette, 22 % en feuillu dur et 16 % en autres résineux, pour une superficie forestière productive de 12 923 hectares. Les principaux groupes d'aménagement que l'on retrouve sont :

- les superficies en voie de régénération (808 hectares);
- les plantations (1 684 hectares);
- les superficies régénérées naturellement (1 069 hectares);
- les peuplements mélangés à dominance de résineux matures et peu denses (996 hectares);

- les peuplements mélangés à dominance de feuillus intolérants matures et denses (1 021 hectares);
- les peuplements mélangés à dominance de feuillus intolérants matures et peu denses (1 309 hectares);
- les peuplements de feuillus intolérants matures et denses (682 hectares);
- les peuplements de feuillus intolérants matures et peu denses (960 hectares).

Présentement, près de 54 % du couvert forestier de la ZAS est considéré comme mature. La problématique majeure sera d'assurer une régénération de qualité et de favoriser la mise en marché des peupliers et du bouleau blanc qui représentent environ le tiers du volume moyen estimé. La question de la mise en marché des bois feuillus sera traitée plus spécifiquement au chapitre 6.

## **5.4 ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES**

### **5.4.1 Orientations**

L'orientation générale de la ZAS est de maintenir ou améliorer la qualité des sites dont la ressource principale est la faune, le paysage ou le milieu biophysique et dont la ressource secondaire est la production de matière ligneuse.

### **5.4.2 Modalités générales d'intervention**

Afin de minimiser les impacts de la coupe totale (impact sur la qualité visuelle du paysage et détérioration des sols), on recommande de limiter la superficie d'un seul tenant des aires récoltées par coupe à blanc. Dans le cas de la catégorie descriptive MS11 « terrains avec contraintes modérées », il sera possible de réaliser une coupe totale seulement si l'intervention est justifiée par une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier et que des mesures de protection des sols auront été prévues. Dans ce cas, l'option d'effectuer les opérations lorsque le sol est gelé serait à privilégier.

Les modalités à respecter lors de l'exécution de travaux sylvicoles à l'intérieur des aires de confinement hivernal du cerf de Virginie sont celles qui apparaissent dans les plans d'intervention spécifique à chacun des ravages.

En résumé, les travaux d'aménagement forestier devront être prescrits selon la fonction dominante du site et la sensibilité des sols aux perturbations forestières.

**Tableau 5.3 Modalités spécifiques des catégories descriptives de la zone d'aménagement selon les spécificités du site**

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique	Superficie forestière (hectares)
<b>MILIEU BIOPHYSIQUE</b>				
Terrains présentant des contraintes modérées aux activités forestières (MS11)	Cartographie PPMV, banque de données du MRN	Aménagement spécifique	<p><u>Saint-Eugène-de-Ladrière, Sainte-Odile-sur-Rimouski, Saint-Anaclet-de-Lessard et Saint-Valérien</u></p> <p><i>Sur les sites présentant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective sont autorisées (un tiers des tiges commerciales).</i></p> <p><u>Esprit-Saint, Sainte-Blandine, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Mont-Lebel et Saint-Valérien</u></p> <p><i>Sur les sites ayant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur la même surface avant une période minimale de dix ans.</i></p> <p><u>Ailleurs (autres municipalités et endroits sensibles non couverts par une réglementation)</u></p> <p>Perturbation minimale du sol de l'ensemble de la strate. Assurer une régénération naturelle avant toute coupe finale. Maintien d'un couvert forestier. Jardinage et éclaircies possibles. Les modalités d'application et d'exécution de ces traitements sont celles définies par l'Agence. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est requise pour toute dérogation.</p>	3 267

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique	Superficie forestière (hectares)
<b>PAYSAGE</b>	Routes 132, 232, 234, autoroute 20, rang I Neigette de Saint-Anaclet-de-Lessard et 2 <sup>e</sup> rang ouest de Saint-Fabien	Aménagement spécifique	<p><u>Route 132 (Saint-Fabien), route 232 (Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Esprit-Saint et Sainte-Blandine (une portion)), tronçon de la route 234 à Saint-Marcellin (de la route 232 jusqu'à l'église), rang I Neigette (Saint-Anaclet-de-Lessard) et 2<sup>e</sup> rang ouest de Saint-Fabien</u></p> <p><i>Dans l'encadrement visuel du corridor routier (maximum 1 kilomètre), le déboisement ne devra excéder 1 hectare d'un seul tenant par année sur une même propriété foncière et ne pourra être repris sur la même surface avant une période minimale de dix ans. Tous les sites séparés par moins de 100 mètres sont considérés comme d'un seul tenant.</i></p> <p><u>Ailleurs (parties de ces routes non touchées par une réglementation municipale)</u></p> <p>Dans l'encadrement visuel du corridor routier (maximum 1 kilomètre), le déboisement ne devra excéder un 1 hectare d'un seul tenant par année sur une même propriété foncière et ne pourra être repris sur la même surface avant une période minimale de dix ans. Tous les sites séparés par moins de 100 mètres sont considérés comme d'un seul tenant. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est requise pour toute dérogation.</p>	9 728

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie descriptive	Localisation et source d'information	Fonction dominante	Modalité spécifique	Superficie forestière (hectares)
<b>FAUNE</b>	Ravage des rivières Touladi et Rimouski (Duchénier), ravage de la rivière Rimouski (canton Varin)	Aménagement spécifique	Réaliser un plan d'aménagement pour le ravage de la rivière Rimouski (canton Varin). Orienter les travaux en fonction des recommandations spécifiées dans les deux plans d'aménagement. Favoriser l'exécution des travaux en période hivernale. Effectuer périodiquement la mise à jour des limites des ravages.	283
	Cartographie de FAPAQ			

## 5.5 STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT

### 5.5.1 Analyse du territoire

L'aménagement de la faune, le respect de la qualité du paysage et la protection des sols peuvent s'harmoniser avec les activités forestières. Il existe des techniques de planification des opérations forestières limitant les impacts négatifs sur la faune, le paysage et les sols.

La ZAS correspond à des secteurs voués à la protection ou l'aménagement d'une ressource principale autre que la matière ligneuse. La récolte de bois doit s'harmoniser avec la fonction dominante spécifiée.

Au total, la ZAS représente un volume de 1 124 805 m<sup>3</sup> réparti de la façon suivante :

- 35 % en feuillu mou;
- 27 % en sapin-épinette;
- 22 % en feuillu dur;
- et 16 % en autres résineux.

Au niveau du feuillu dur, le bouleau à papier domine ce groupe d'essences avec près de 45 % du volume alors que pour le feuillu mou, le peuplier faux-tremble en constitue la majeure partie (82 %). Dans le groupe sapin-épinette, le sapin baumier prévaut sur les autres essences avec 52 %. Quant aux autres résineux, c'est le thuya qui le représente essentiellement avec 82 %.

Dans la portion feuillue, le volume feuillu mou et feuillu dur est partagé selon un ratio 62 % - 38 %, alors que dans la portion résineuse, le groupe sapin-épinette domine avec 63 %.

De façon globale, le volume est réparti de façon assez inégale entre les résineux et les feuillus (43 % versus 57 %) et ce sont le peuplier faux-tremble et le sapin baumier qui prévalent à l'intérieur de chacun des types avec respectivement 29 % et 14 % du volume total de la ZAS.

La majorité du volume des groupes d'essences feuillues se retrouve dans la strate mélangée : 60 % du volume total en feuillu mou et 50 % en feuillu dur. C'est d'ailleurs cette strate qui est la plus stockée avec 107 m<sup>3</sup>/ha. Dans le cas des groupes d'essences résineuses, le groupe sapin-épinette se retrouve lui aussi plus abondamment dans la strate mélangée (59 %). Les autres résineux, quant à eux, se retrouvent principalement dans la strate résineuse (56 %).

**Tableau 5.4 Répartition du volume par essence et type de couvert**

Essence	Strate résineuse		Strate mélangée		Strate feuillue		Toutes strates	
	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha
BOP	9 571	2,8	61 716	10,8	37 553	12,4	108 840	9,0
BOJ	235	0,1	5 739	1,0	8 116	2,7	14 091	1,2
ERR	234	0,1	37 887	6,6	26 612	8,8	64 732	5,3
ERS	1 216	0,4	14 463	2,5	34 041	11,3	49 720	4,1
FRA-FRN	339	0,1	2 410	0,4	184	0,1	2 933	0,2
Autres	---	---	---	---	3 343	1,1	3 343	0,3
<b><u>Sous-total feuillu dur</u></b>	<b>11 594</b>	<b>3,4</b>	<b>122 215</b>	<b>21,4</b>	<b>109 847</b>	<b>36,3</b>	<b>243 656</b>	<b>20,1</b>
PET-PEG	10 658	3,2	208 110	36,4	107 642	35,6	326 410	26,9
PEB	5 902	1,7	30 209	5,3	37 968	12,6	74 079	6,1
<b><u>Sous-total feuillu mou</u></b>	<b>16 559</b>	<b>4,9</b>	<b>238 319</b>	<b>41,7</b>	<b>145 609</b>	<b>48,2</b>	<b>400 487</b>	<b>33,0</b>
<b>Total feuillus</b>	<b>28 153</b>	<b>8,3</b>	<b>360 534</b>	<b>63,0</b>	<b>255 456</b>	<b>84,5</b>	<b>644 143</b>	<b>53,1</b>
EPB	39 485	11,7	61 115	10,7	20 129	6,7	120 729	10,0
EPN-EPO-EPR	15 187	4,5	7 829	1,4	1 174	0,4	24 191	2,0
SAB	22 866	6,8	108 608	19,0	26 569	8,8	158 042	13,0
<b><u>Sous-total sapin-épinette</u></b>	<b>77 539</b>	<b>23,0</b>	<b>177 552</b>	<b>31,0</b>	<b>47 872</b>	<b>15,8</b>	<b>302 964</b>	<b>25,0</b>
MEL	21 737	6,4	8 604	1,5	110	---	30 450	2,5
THO	77 116	22,8	63 560	11,1	4 193	1,4	144 870	12,0
PIB	52	---	2 039	0,4	---	---	2 091	0,2
PIR-PIG	99	---	189	---	---	---	287	---
PRU	---	---	---	---	---	---	---	---
<b><u>Sous-total autres résineux</u></b>	<b>99 004</b>	<b>29,3</b>	<b>74 392</b>	<b>13,0</b>	<b>4 303</b>	<b>1,4</b>	<b>177 699</b>	<b>14,7</b>
<b>Total résineux</b>	<b>176 543</b>	<b>52,3</b>	<b>251 944</b>	<b>44,0</b>	<b>52 175</b>	<b>17,3</b>	<b>480 663</b>	<b>39,7</b>
<b>Total</b>	<b>204 696</b>	<b>60,6</b>	<b>612 478</b>	<b>107,0</b>	<b>307 631</b>	<b>101,8</b>	<b>1 124 806</b>	<b>92,8</b>
%	18,2		54,5		27,3		100,0	
<b>Superficie</b>	<b>3 376</b>		<b>5 722</b>		<b>3 022</b>		<b>12 120</b>	
%	27,9		47,2		24,9		100,0	

### 5.5.2 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques ciblés visent essentiellement à favoriser la protection et l'aménagement des ressources principales identifiées tout en minimisant le plus possible les contraintes d'exploitation pour le propriétaire forestier. Ceux-ci sont :

- harmoniser les pratiques forestières en fonction du paysage;
- favoriser la venue d'un couvert forestier de qualité;
- adapter ou concevoir des programmes d'aménagement répondant aux exigences des ressources principales identifiées;
- respecter les modalités prévues;
- maintenir ou améliorer la qualité de l'habitat hivernal du cerf de Virginie;
- protéger la capacité de production des sols;
- optimiser la récolte de la matière ligneuse tout en limitant les impacts sur les autres ressources.

### 5.5.3 Moyens ciblés

L'aménagement intégré des ressources visant à harmoniser la production de matière ligneuse avec les autres ressources implique le développement de programmes et normes adaptés à ce nouveau concept.

Pour la ZAS, les moyens ciblés afin d'atteindre les objectifs fixés peuvent être regroupés selon trois axes prioritaires, soit :

1. appliquer l'ensemble des techniques sylvicoles connues afin d'atténuer l'impact de la coupe totale sur la capacité d'absorption du paysage et la productivité des sols;
2. doter les propriétaires d'outils et de programmes qui favoriseront le respect des modalités;
3. faciliter la mise en marché des bois feuillus de faible qualité provenant de travaux d'amélioration respectant les modalités d'intervention.

Le tableau 5.5 présente les différents objectifs spécifiques ainsi que les moyens et intervenants ciblés (à titre indicatif) afin de favoriser l'aménagement de la ZAS.

**Tableau 5.5**                    **Stratégie d'aménagement dans la zone d'aménagement selon les spécificités du site**

Ressource	Objectif spécifique	Moyen ciblé <sup>1</sup>	Intervenant <sup>2</sup>	Priorité
Paysage	Harmoniser les pratiques forestières en fonction du paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifier la disposition des coupes forestières en respect avec la topographie.</li> <li>- Planifier la construction des chemins forestiers de manière à éviter qu'ils soient perpendiculaires à la ligne de crête.</li> <li>- Conserver les lignes de crête.</li> <li>- Conserver une bande boisée séparatrice de 100 mètres entre chaque aire de coupe de 4 hectares et plus.</li> <li>- Orienter les andains parallèlement aux lignes de force du paysage.</li> <li>- Réduire le volume des andains en rabattant les déchets proéminents.</li> <li>- Répartir les andains de façon à limiter l'aspect systématique.</li> </ul>	A.L., MRC	1
	Favoriser la venue d'un couvert forestier de qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en priorité les coupes d'ensemencement et de protection de la régénération.</li> <li>- Autoriser les modifications proposées aux normes forestières actuelles (mesures d'atténuation).</li> </ul>	A.L, Agence	3
Faune	Maintenir ou améliorer la qualité de l'habitat hivernal du cerf de Virginie	- Réaliser un plan d'aménagement pour le ravage de la rivière Rimouski (canton Varin). Orienter les travaux en fonction des recommandations spécifiées dans ce plan et dans celui du ravage Duchénier.	FAPAQ, A.L., Agence	1
Milieu biophysique	Protéger la capacité de production des sols	- Élaborer un guide pour les propriétaires précisant les techniques permettant de réduire l'érosion des sols lors des interventions forestières.	Agence, SPBBSL, A.L, MRN, MRC	1
Ressource ligneuse	Optimiser la récolte de la matière ligneuse tout en limitant les impacts sur les autres ressources	- Faciliter la mise en marché des bois feuillus de moindre qualité provenant des interventions respectant les modalités.	Agence, SPBBSL, A.L.	1
		- Remettre en production les peuplements dégradés et les superficies faiblement régénérées.	A.L., Agence	2
		- Informer les propriétaires concernés de l'importance de limiter les impacts des activités forestières.	SPBBSL, Agence	1
		- Intégrer aux plans de gestion les modalités et les techniques d'atténuation des impacts.	A.L., Agence	1

<sup>1</sup> La liste des moyens ciblés peut changer selon l'évolution de la situation actuelle.

<sup>2</sup> La liste des intervenants est présentée à titre indicatif. Elle énumère ceux qui pourraient être interpellés pour la réalisation des moyens ciblés.

## 5.5.4 Scénario des interventions sylvicoles prioritaires

### *Travaux prioritaires*

La zone d'aménagement spécifique couvre 12 923 hectares productifs. La problématique de cette zone est la forte présence de peuplements matures (6 592 hectares) concentrés surtout à l'intérieur des types de peuplements mélangés et feuillus. Les principaux groupes d'aménagement que l'on retrouve, tels que décrits au tableau 5.6, sont :

- les superficies en voie de régénération (808 hectares);
- les plantations (1 684 hectares);
- les superficies régénérées naturellement (1 069 hectares);
- les peuplements mélangés à dominance de résineux matures et peu denses (996 hectares);
- les peuplements mélangés à dominance de feuillus intolérants matures et denses (1 021 hectares);
- les peuplements mélangés à dominance de feuillus intolérants matures et peu denses (1 309 hectares);
- les peuplements de feuillus intolérants matures et denses (682 hectares);
- les peuplements de feuillus intolérants matures et peu denses (960 hectares).

Les axes prioritaires d'intervention pour les superficies en voie de régénération et les sites régénérés dont la hauteur de la régénération est inférieure à 7 mètres sont :

- la remise en production des superficies présentant une régénération de faible qualité ou inexistante (pas de préparation de terrain dans la catégorie descriptive MS11);
- le dégagement de la régénération en augmentant la présence des essences résineuses;
- les éclaircies précommerciale et intermédiaire.

Pour les peuplements à maturité, selon la densité et la quantité de la régénération retrouvée sous couvert, on suggère :

- la coupe totale (CPRS) suivie d'une remise en production si nécessaire (sauf pour la catégorie MS11);
- l'éclaircie commerciale;
- la coupe progressive d'ensemencement;
- la coupe de succession.

**Tableau 5.6 Répartition des superficies selon les groupes d'aménagement**

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Catégorie	Superficie totale (hectares)	Objectif d'aménagement ciblé <sup>1</sup>	
100 Superficies en voie de régénération	110 Aucune récupération de matière ligneuse possible	---	212	ASR	
	120 Avec récupération de matière ligneuse possible	---	---	---	
	130 Friches	131 Agricoles 132 Agricoles partiellement et entièrement reboisées 133 Forestières	---	---	ASR ASR
			596	ASR	
200 Plantations	210 Résineuses récentes	211 10 ans et moins 212 Plus de 10 ans	798 79	AV AV	
	220 Résineuses jeunes	221 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 222 Hauteur de 4,1 à 7 mètres	283 378	--- AV	
	230 Résineuses commerciales	---	80	AQR	
	240 Mélangées ou feuillues jeunes	---	64	AQF	
	250 Mélangées ou feuillues commerciales		3	AQF-AQR	
300 Régénération naturelle	310 Feuillue	311 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 312 Hauteur de 4,1 à 7 mètres	118 159	--- ---	
	320 Mélangée	321 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 322 Hauteur de 4,1 à 7 mètres	279 324	--- AV-MSM	
	330 Résineuse	331 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 332 Hauteur de 4,1 à 7 mètres	66 122	--- AV	
400 Peuplements résineux commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	410 Jeunes et denses	411 Excluant cédrières 412 Cédrières avec essences compagnes 413 Cédrières pures	15 --- 19	AV AV ---	
	420 Jeunes et peu denses	421 Excluant cédrières 422 Cédrières avec essences compagnes 423 Cédrières pures	266 302 68	--- --- ---	
	430 Matures et denses	431 Excluant cédrières 432 Cédrières avec essences compagnes 433 Cédrières pures	249 138 ---	ARN ARN-MSR ---	
	440 Matures et peu denses	441 Excluant cédrières 442 Cédrières avec essences compagnes 443 Cédrières pures	231 255 27	MSR-TBE --- ---	
500 Peuplements mélangés commerciaux à dominance résineuse (hauteur de 7 mètres et plus)	510 Jeunes et denses	511 À feuillus intolérants 512 À feuillus tolérants	121 ---	AV-MSMr-TBE ---	
	520 Jeunes et peu denses	521 À feuillus intolérants 522 À feuillus tolérants	431 ---	--- ---	
	530 Matures et denses	531 À feuillus intolérants 532 À feuillus tolérants	265 ---	ARN ---	
	540 Matures et peu denses	541 À feuillus intolérants 542 À feuillus tolérants (densité C) 543 À feuillus tolérants (densité D)	994 --- 2	ASR --- ---	

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> « --- » signifie qu'aucun objectif d'aménagement n'a été ciblé soit par absence de superficies ou de travaux.

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Catégorie	Superficie totale (hectares)	Objectif d'aménagement ciblé <sup>1</sup>
600 Peuplements mélangés commerciaux à dominance feuillue (hauteur de 7 mètres et plus)	610 Jeunes et denses	611 À feuillus intolérants	194	AV-ASMr-AQR-TBE
		612 À feuillus tolérants	130	---
	620 Jeunes et peu denses	621 À feuillus intolérants	193	---
		622 À feuillus tolérants	124	---
	630 Matures et denses	631 À feuillus intolérants	1 021	ARN-ASR
		632 À feuillus tolérants	99	---
	640 Matures et peu denses	641 À feuillus intolérants	1 309	ARN-ASR
		642 À feuillus tolérants de densité C	95	ARN-MSMf
		643 À feuillus tolérants de densité D	68	ASR
	700 Peuplements feuillus commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	710 Jeunes et denses	711 À feuillus intolérants	124
712 À feuillus tolérants sauf érablières			47	AV-MSF-AQF
713 Érablières			437	AV-MSF
720 Jeunes et peu denses		721 À feuillus intolérants	43	---
		722 À feuillus tolérants sauf érablières de densité C	161	---
		723 Érablières de densité C	97	---
730 Matures et denses		731 À feuillus intolérants	682	ARN-ASR
		732 À feuillus tolérants sauf érablières	---	---
		733 Érablières	---	MSF
740 Matures et peu denses		741 À feuillus intolérants	960	ARN-ASR
		742 À feuillus tolérants de densité C sauf érablières	24	---
		743 Érablières matures de densité C	7	---
		744 Feuillus tolérants de densité D	164	ASR
<b>Objectifs spécifiques :</b>				
	AQF :	Amélioration de la qualité des feuillus		
	AQR :	Augmentation de la qualité des résineux		
	ARN :	Augmentation de la régénération naturelle		
	ASMr :	Augmentation de la superficie mélangée à dominance résineuse		
	ASR :	Augmentation de la superficie résineuse		
	AV :	Augmentation du volume		
	MRN :	Maintien de la régénération naturelle		
	MSF :	Maintien de la superficie feuillue		
	MSM :	Maintien de la superficie mélangée		
	MSR :	Maintien de la superficie résineuse		
	MSMf :	Maintien de la superficie mélangée à dominance feuillue		
	MSMr :	Maintien de la superficie mélangée à dominance résineuse		
	TBE :	Réduction de la susceptibilité des peuplements à la TBE		

### Récolte de bois

Le tableau 5.7 présente une estimation à l'hectare des volumes que l'on peut retrouver dans les peuplements à maturité. Au total, les peuplements matures ont un volume moyen de 119 m<sup>3</sup>/ha, dont 39 % sont en feuillu mou, 26 % en sapin-épinette, 17 % en autres résineux et 18 % en feuillu dur. Le stock moyen le plus élevé se retrouve chez les peuplements mélangés à prédominance de résineux matures et denses. Il affiche un volume moyen de 183 m<sup>3</sup>/ha.

Notons que pour plusieurs types de peuplements, la strate dense est moins stockée que celle peu dense. Ceci est dû – du moins en partie – au regroupement des peuplements moins denses avec les tables de stocks de peuplements plus denses. D'autre part, certains types de peuplements, comme les feuillus tolérants, ne représentent qu'une petite superficie. Pour cette raison, le volume à l'hectare ne dépeint pas nécessairement le portrait de l'ensemble de la MRC.

Notons enfin qu'en moyenne, pour chaque mètre cube de sapin-épinette récolté, les peuplements résineux matures produiront lors de la récolte 1,2 m<sup>3</sup> d'autres résineux et 0,3 m<sup>3</sup> de feuillus, alors que les peuplements mélangés à prédominance résineuse apporteront 2,1 m<sup>3</sup> de feuillus et 0,5 m<sup>3</sup> d'autres résineux.

**Tableau 5.7**                    **Volume moyen à l'hectare par type de peuplement et groupe d'essences des peuplements matures**

Type de peuplement	Superficie (hectares)	Volume moyen à l'hectare (m <sup>3</sup> /ha)				
		Sapin- épinette	Autres résineux	Feuillu dur	Feuillu mou	Toutes essences
<b>Résineux matures<sup>1</sup></b>						
- peu denses (441)	231	48	60	6	6	120
- denses (431)	249	48	51	8	7	114
<b>Cédrrières matures</b>						
- peu denses (442, 443)	282	50	104	5	2	161
- denses (432)	138	48	98	6	4	156
<b>Mélangés à prédominance de résineux matures</b>						
- peu denses (540)	996	36	19	16	33	104
- denses (530)	265	23	15	18	127	183
<b>Mélangés à prédominance de feuillus matures</b>						
- peu denses (640)	1 473	28	16	23	47	114
- denses (630)	1 120	34	8	38	43	123
<b>Feuillus intolérants matures</b>						
- peu denses (741)	960	20	4	18	68	110
- denses (731)	682	23	1	26	69	119
<b>Feuillus tolérants (sauf érablières) matures et peu denses</b>						
- densité C (742)	24	12	1	32	7	52
- densité D (744)	164	12	---	50	14	76
<b>Total</b>	<b>6 584</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	<b>119</b>
<b>%</b>		29	21	19	31	100

<sup>1</sup> Excluant les cédrrières.



Stratégie de protection et de mise en valeur des ressources  
Zone d'aménagement selon les spécificités du site

## **6. ZONE D'AMÉNAGEMENT FORESTIER EN HARMONIE AVEC LES AUTRES RESSOURCES (ZAF)**

### **6.1 DESCRIPTION**

La zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources couvre la plus grande partie du territoire. Elle correspond aux sites où l'activité forestière prédomine tout en tenant compte des autres ressources du milieu. Les activités forestières doivent être prescrites selon les orientations et les modalités générales. Cette zone est considérée comme étant la principale source d'approvisionnement en fibre pour l'industrie forestière. Les catégories descriptives des ressources principale et secondaire sont indiquées au tableau 6.1.

**Tableau 6.1**                    **Catégories descriptives de la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources**

<b>Code</b>	<b>Catégorie descriptive</b>	<b>Désignation</b>	<b>Ressource principale</b>	<b>Ressource secondaire</b>
SF3	Friches à vocation forestière	Production de bois	Matière ligneuse	Autres
SF4	Peuplements pour la production de bois	Production de bois	Matière ligneuse	Faune, récréation

**Tableau 6.2**      **Sommaire des superficies et des volumes sous gestion privée pour la MRC et la ZAF<sup>1</sup>**

Type de peuplement	Superficie forestière productive (hectares)		% de la superficie forestière productive totale
	MRC	ZAF	
En voie de régénération	4 269	2 042	2,3
Résineux	20 639	10 995	12,8
Mélangé	36 339	21 971	25,5
Feuillu	24 772	11 546	13,4
<b>Total</b>	<b>86 019</b>	<b>46 553</b>	<b>54,2</b>

Groupe d'essences	Volume (m <sup>3</sup> )		% du volume total
	MRC	ZAF	
Sapin-épinette	1 996 123	1 089 672	13,8
Autres résineux	1 332 475	561 510	7,1
Feuillu dur	2 318 009	905 666	11,4
Feuillu mou	2 266 333	1 350 538	17,1
<b>Total</b>	<b>7 912 941</b>	<b>3 907 386</b>	<b>49,4</b>

## 6.2 PROBLÉMATIQUE

L'analyse de la composition forestière et des différents stades de développement du territoire de la MRC de Rimouski-Neigette permet d'identifier les grands axes problématiques liés à l'aménagement et à l'exploitation des ressources forestières, soit :

- une forêt d'âge intermédiaire (environ 45 ans), mais composée principalement d'essences à courte longévité telles que le peuplier faux-tremble et le sapin baumier. Ces deux essences forment plus de 36 % du volume sur pied;
- selon nos estimations, plus de 80 % de la forêt productive de la zone d'aménagement aurait atteint un stade de prématurité ou de maturité. Les peuplements mélangés et feuillus renfermeraient près de 90 % des peuplements matures;
- la régénération naturelle ne constitue que 5 % des jeunes peuplements résineux de moins de 20 ans;

<sup>1</sup> Les volumes proviennent des tables d'inventaire de forêt privée. Pour la Forêt modèle, le calcul de possibilité sera réalisé à partir des tables d'inventaire de forêt publique lorsque celles-ci seront disponibles.

- plus de 60 % du volume sapin-épinette est concentré dans le couvert à dominance feuillue. La récolte d'une partie de ce volume impliquera nécessairement la mise en marché d'un volume feuillu important.

Tel qu'il est mentionné précédemment, l'âge moyen de la forêt est d'environ 45 ans. Depuis les années 50, la récolte partielle des tiges de qualité, la coupe totale, l'infestation par la tordeuse des bourgeons de l'épinette, les travaux sylvicoles et la structure industrielle forestière axée sur la récolte des résineux sont les principaux facteurs qui ont façonné le couvert forestier. On observe présentement un diamètre moyen de 12,9 centimètres pour les essences résineuses et de 27,1 centimètres pour les essences feuillues.

La forte proportion des peuplements mélangés composés principalement de feuillus intolérants est issue de deux principaux facteurs, soit :

- l'écologie du milieu qui favorise la venue d'essences de lumière (peuplier faux-tremble et bouleau blanc) suite à une coupe totale ou à des perturbations naturelles majeures (feux, épidémies d'insectes);
- une récolte de bois issue d'une structure industrielle ou d'une demande sur les marchés nationaux et internationaux favorisant plus spécifiquement les essences du groupe sapin-épinette et un maintien ou une légère augmentation pour les essences feuillues intolérantes utilisées pour la production de pâte ou de bois de sciage.

En analysant le tableau 6.3, on constate que 72 % du territoire forestier productif est composé de peuplements feuillus et mélangés. S'il n'y a aucune modification de la structure industrielle et de mise en marché, on estime que le pourcentage des superficies dominées par les feuillus et mélangés feuillus va continuer de croître au détriment des peuplements mélangés résineux et résineux (sapin-épinette) et que dans 20 ans, le couvert sera dominé par des feuillus de lumière âgés de 70 ans, présentant un sous-étage résineux opprimé et ne possédant qu'un très faible potentiel de croissance.

L'analyse des types de peuplements (tableau 6.3) permet de dégager certains autres points importants:

- l'importance de la classe de 50 ans et Jin pour le couvert feuillu (71 %) et mélangé (62 %);
- la forte représentativité des peuplements mélangés (47,2 %) et l'équilibre entre les couverts feuillus et résineux;
- la faible proportion des peuplements de la classe 30 ans, évidente dans la forêt feuillue et résineuse;
- le manque de représentativité de la régénération feuillue et mélangée (10 ans et moins).

**Tableau 6.3 Répartition des superficies par classe d'âge et type de peuplement (hectares)**

Type de peuplement	En voie et 10 ans	30 ans	50 ans et Jin	70 ans + et Vin	Total	%
Feuillu	1 513	1 343	8 177	513	11 546	24,8
%	13,1	11,6	70,8	4,5	100,0	
Mélangé	2 697	4 725	13 538	1 011	21 971	47,2
%	12,3	21,5	61,6	4,6	100,0	
Résineux	5 918	1 496	2 249	1 332	10 995	23,6
%	53,8	13,6	20,4	12,2	100,0	
ct-es-fr	2 042	---	---	---	2 042	4,4
<b>Total</b>	<b>12 170</b>	<b>7 564</b>	<b>23 963</b>	<b>2 856</b>	<b>46 553</b>	<b>100,0</b>
%	26,1	16,2	51,5	6,1	100,0	

La figure 1 résume les principaux facteurs qui influencent l'évolution du couvert forestier. À court, moyen et long terme, la qualité de ce dernier aura des impacts directs sur l'ensemble du contexte économique local et régional, et plus spécifiquement pour les communautés rurales dont le développement économique est principalement basé sur la mise en valeur et la transformation de la matière ligneuse.

De par ses activités, le propriétaire forestier est l'acteur qui oriente le plus l'évolution du couvert forestier. Quatre facteurs socioéconomiques, entre autres, influencent fortement son comportement et ses objectifs, soit :

1. le contexte industriel (prix du bois, type d'usine s'approvisionnant en forêt privée, localisation des usines, contraintes de mise en marché);
2. les programmes d'aménagement (budget disponible, normes et gammes de travaux, contraintes de mise en marché);
3. les réglementations (limitation de coupe, protection des écosystèmes, des érablières, des bandes riveraines);
4. les programmes d'information et de formation.

Les actions des principaux acteurs décisionnels (Agence, SPBBSL, MRN, MRC, agents livreurs du programme d'aide, industriels, etc.) orienteront le comportement du propriétaire forestier en fonction de l'un ou l'autre de ces facteurs, ce qui influencera à court, moyen et long terme :

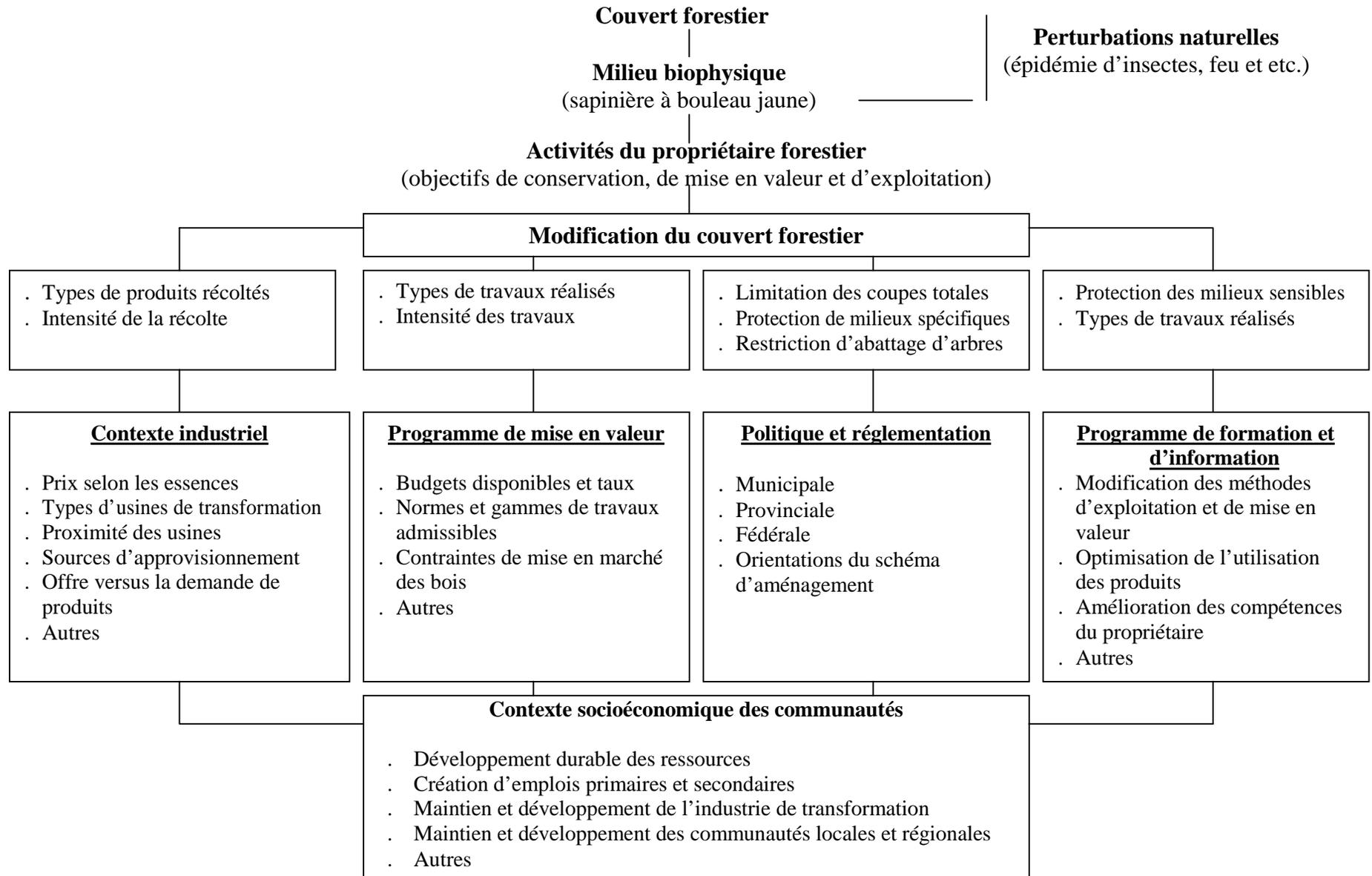
- l'évolution du couvert forestier (composition, structure et qualité);
- le dynamisme du contexte économique.

En résumé, le maintien du contexte forestier actuel aura comme effet sur le couvert forestier d'ici 20 ans :

- de favoriser une augmentation du capital ligneux en essences feuillues intolérantes;
- de limiter la croissance des essences résineuses en sous-couvert des peuplements feuillus;
- de limiter les travaux de mise en valeur, plus particulièrement pour les peuplements feuillus et mélangés dominés par des essences telles que le peuplier et le bouleau.

Toutefois, les efforts d'aménagement, et plus particulièrement le reboisement et les éclaircies précommerciales, réalisés intensivement depuis le début des années 1980, permettront d'accroître autour de l'an 2015 la représentativité en volume des essences résineuses.

**Figure 1 Principaux facteurs influençant l'évolution de la forêt de Rimouski-Neigette**



### 6.2.1 Ressource matière ligneuse

En général, la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF) est principalement composée d'une forêt dite de transition à maturité, c'est-à-dire que l'on retrouve une forte proportion de peuplements mélangés et feuillus dominés par des essences de lumière telles que le peuplier faux-tremble et le bouleau blanc.

On retrouve présentement 12 235 hectares de peuplements mélangés et feuillus matures à dominance de feuillus intolérants, dont près de la moitié (45 %) présente une forte densité.

La problématique majeure à laquelle le propriétaire forestier devra faire face sera de trouver un débouché pour les essences feuillues récoltées dans des peuplements mélangés ayant atteint leur maturité. De plus, l'approvisionnement de l'industrie du sciage résineux sera étroitement lié à la capacité de trouver un marché et un prix intéressant pour les essences feuillues. On estime que 1 m<sup>3</sup> résineux récolté dans les peuplements mélangés à maturité devrait générer 1,5 m<sup>3</sup> feuillu. La non-récolte des peuplements mélangés aura aussi pour effet de limiter la croissance de la régénération établie sous couvert, et plus spécifiquement des essences telles que le sapin et l'épinette.

L'étude « *Estimation de la croissance en fonction des types écologiques du sous-domaine de la sapinière à bouleau jaune de l'Est* » (Bédard, Lapointe et al., 1997) démontre, en outre, que sur les 507 tiges résineuses analysées dans le sous-domaine de la sapinière à bouleau jaune, 445 tiges ont subi une période plus ou moins longue d'oppression. La période d'oppression moyenne obtenue est de 23 ans, pouvant atteindre plus de 100 ans pour certaines espèces telles que l'épinette blanche et noire.

Le maintien du couvert feuillu favorise une prolongation de la période d'oppression et, par conséquent, une diminution de la croissance des tiges résineuses et de la possibilité de récolte à moyen et long terme à l'intérieur des peuplements naturels.

### 6.2.2 Ressource paysage

L'activité forestière qui pourrait avoir un impact négatif majeur sur les autres ressources, et plus spécifiquement sur la ressource paysage, est la réalisation de coupes totales d'un seul tenant de grande superficie.

Selon les données de l'inventaire 1993 du MRN, les coupes totales de 30 ans et moins au sein de la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources couvrent une superficie de 5 082 hectares, soit 11 % de la superficie forestière productive. Si l'on fait abstraction du territoire de Forêt modèle correspondant à la seigneurie de Nicolas Riou, on dénombre 890 coupes totales couvrant une superficie de 3 128 hectares, dont six d'une superficie supérieure à 30 hectares.

Selon la modalité prévue le plus souvent dans la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources, la coupe totale d'une superficie supérieure à 4 hectares peut avoir un impact sur le paysage. En excluant le territoire de Forêt modèle, les coupes totales non conformes à cette modalité représentent 5,9 % de la superficie forestière productive de la zone.

En général, les coupes totales de grande superficie ne sont pas le type d'opération couramment pratiqué par l'ensemble des propriétaires forestiers. Ainsi, selon les inventaires de 1993, on estime à environ deux annuellement (moyenne de 20 ans) le nombre de coupes totales supérieures à 16 hectares pour la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources, pour une superficie annuelle de plus de 40 hectares.

Il est important de préciser que les coupes partielles dont la densité résiduelle du couvert varie entre 25 % et 40 % ne sont pas considérées comme des coupes totales (selon les données du MRN) mais peuvent avoir un impact important sur la qualité du couvert forestier. On retrouve 8 117 hectares de peuplements de très faible densité dans la ZAF.

### **6.2.3 Ressource faune**

En général, le couvert forestier de la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources offre un potentiel théorique assez intéressant pour la faune puisque les stades de développement sont relativement bien répartis avec des pourcentages respectifs de 45, 29 et 26 % pour les stades mature, intermédiaire et en régénération.

Concernant les types de peuplements présents, un vieillissement de la strate mélangée résineuse et résineuse de 50 ans et plus augmentera le pourcentage de couverture d'abri pour le cerf de Virginie, ce qui accroîtra les chances de survie des individus lors d'hivers très rigoureux.

### **6.2.4 Mise en marché**

Tel qu'il est précisé à la problématique générale, le contexte industriel et de mise en marché favorise la récolte des peuplements résineux et mélangés résineux et limite l'aménagement et la récolte des peuplements feuillus dominés par les essences intolérantes telles que le peuplier faux-tremble et le bouleau blanc.

Le tableau qui suit présente le volume moyen à l'hectare par type de peuplement et groupe d'essences des peuplements matures de la ZAF.

**Tableau 6.4** **Volume moyen à l'hectare par type de peuplement et groupe d'essences des peuplements matures de la ZAF**

Type de peuplement	Superficies (hectares)	%	Volume moyen à l'hectare (m <sup>3</sup> )				
			Sapin-épinette	Autres résineux	Feuille mou	Feuille dur	Toutes essences
Résineux (excluant les cédrières pures)	1 937	9	47	70	3	5	125
Mélangé résineux	4 236	20	31	21	45	17	114
Mélangé à feuillus intolérants	6 756	32	32	11	45	32	120
Mélangé à feuillus tolérants	1 450	7	28	9	5	34	76
Feuille intolérant	5 479	26	22	2	72	20	116
Feuille tolérant	1 331	6	13	---	9	51	73
<b>Superficie totale</b>	<b>21 188</b>		<b>29</b>	<b>15</b>	<b>43</b>	<b>25</b>	<b>112</b>
%			26	13	38	22	100

On constate que les peuplements mélangés à dominance feuillue et feuillus matures composés d'essences intolérantes couvrent 58 % de la superficie des peuplements matures, soit 12 235 hectares. La récolte de ces peuplements générera en moyenne 2,4 fois plus de volume feuillu que résineux.

Pour l'ensemble des peuplements matures (excluant les cédrières pures), on devrait récolter en moyenne 1,5 fois plus de volume feuillu que de résineux.

Plusieurs facteurs influencent la mise en marché des bois. Une forte proportion des produits issus de la transformation des bois résineux et feuillus est destinée au marché international. La rentabilité des entreprises est étroitement liée à la variation du prix selon les différents produits.

La problématique de la mise en marché pour la région du Bas-Saint-Laurent est relativement complexe et découle de plusieurs facteurs qu'il est difficile de tous énumérer. Toutefois, on constate présentement qu'il existe une demande relativement forte pour les produits résineux tels que le sapin et l'épinette, tandis que les bois feuillus de moindre qualité ont été peu récoltés dans l'ensemble en comparaison des disponibilités des différentes sources d'approvisionnement (privée et publique).

L'amélioration du couvert forestier repose, entre autres, sur la possibilité de minimiser les contraintes de mise en marché des bois feuillus. On devra analyser de très près les facteurs suivants :

- le déséquilibre entre la possibilité de récolte des bois feuillus de la région en fonction de la consommation réelle de l'industrie;
- et les contraintes pour le propriétaire de rentabiliser ses opérations à l'intérieur des peuplements feuillus intolérants.

## **6.3 ORIENTATIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES**

### **6.3.1 Orientations**

Respecter et favoriser la capacité de production de la forêt en privilégiant les interventions qui assureront une régénération naturelle de qualité, une protection adéquate des jeunes semis, un accroissement de la qualité des tiges et de l'état de santé des peuplements forestiers, et ce, en harmonie avec les autres ressources.

### **6.3.2 Modalités générales d'intervention**

Afin de minimiser les impacts de la coupe totale sur la qualité de l'encadrement visuel de la zone d'aménagement forestier, on recommande de limiter la coupe totale à une superficie maximale de 4 hectares d'un seul tenant, et ce, quelle que soit la pente. Une bande minimale de 60 mètres doit être maintenue entre les coupes d'un seul tenant sauf lors d'un changement de propriétaire. Celles-ci devront être réalisées en respectant la topographie du milieu tout en minimisant l'impact visuel des coupes réalisées sur les lignes de crête.

De plus, il est recommandé que toute coupe totale supérieure à 4 hectares soit prescrite par un ingénieur forestier et assujettie aux modalités du plan de protection et de mise en valeur.

**Tableau 6.5**      **Modalités spécifiques pour chaque catégorie descriptive pour la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources**

<b>Catégorie descriptive</b>	<b>Fonction dominante</b>	<b>Modalité spécifique<sup>1</sup></b>	<b>Superficie forestière (hectares)</b>
Friches à vocation forestière (SF3)	Remise en production	Aucune modalité.	700
Peuplements pour la production de bois (SF4)	Production de bois	<p><u>Esprit-Saint, Mont-Lebel et Saint-Narcisse-de-Rimouski</u></p> <p><i>Déboisement limité à une superficie maximale de 10 % de la propriété foncière par année ou 4 hectares par année selon la moindre des deux possibilités.</i></p> <p>À <u>Mont-Lebel</u>, dans le cas où un propriétaire possède deux lots contigus ou plus, le déboisement ne devra excéder 4 hectares d'un seul tenant par lot et devra être séparé par une bande boisée minimale de 60 mètres.</p> <p>À <u>Saint-Narcisse-de-Rimouski</u>, si une coupe présente une superficie supérieure à 2 hectares, un reboisement doit avoir lieu dans un délai maximal de deux ans.</p> <p><u>La Trinité-des-Monts</u></p> <p><i>Coupe totale limitée à une superficie maximale égale à 10 % de la propriété foncière par année.</i></p>	36 225

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> Certaines exceptions existent dans l'application des modalités. Elles sont principalement basées sur une prescription sylvicole approuvée par un ingénieur forestier.

<b>Catégorie descriptive</b>	<b>Fonction dominante</b>	<b>Modalité spécifique<sup>1</sup></b>	<b>Superficie forestière (hectares)</b>
Peuplements pour la production de bois (SF4) (suite)	Production de bois	<p><u>Saint-Anaclet-de-Lessard, Sainte-Blandine, Saint-Eugène-de-Ladrière, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Sainte-Odile-sur-Rimouski et Saint-Valérien</u></p> <p><i>Superficie maximale de 4 hectares par année sur une même propriété foncière.</i></p> <p><u>Ailleurs</u></p> <p>La coupe totale est limitée à une superficie maximale de 4 hectares par année sur une même propriété foncière. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est requise pour toute dérogation.</p>	
Forêt modèle	Production de bois	<p>Coupe totale maximale de 4 hectares. Bande résiduelle de 60 mètres entre les coupes. L'utilisation de phytocides chimiques est interdite.</p>	9 358

## 6.4 STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT

### 6.4.1 Analyse du territoire

#### *Strates de 0 à 20 ans*

Les strates âgées de 0 à 20 ans (en voie et 10 ans) représentent 26 % de la superficie forestière productive. Les peuplements en voie de régénération sont surtout composés de plantations dont l'âge est inférieur à 10 ans et de coupes totales non encore régénérées (tableau 6.6).

**Tableau 6.6 Répartition des strates en voie de régénération et de 10 ans**

Type de peuplement	Superficie (hectares)
ct-es-fr	2 042
Plantations feuillues	32
F 10 fr	86
F 10 ct-es	1 395
Plantations mélangées	290
M 10 fr	225
M 10 ct-es	2 182
Plantations résineuses	5 628
R 10 fr	189
R 10 ct-es-br	101
<b>Total</b>	<b>12 170</b>

Contrairement aux plantations qui composent près du tiers de la superficie forestière en voie de régénération et dont on peut espérer des rendements intéressants, le groupe « ct-fr-es » présente une composition et une densité indéterminées qui nous empêchent de conclure à une régénération adéquate.

Les peuplements de 10 ans, régénérés naturellement, représentent 9 % de la superficie forestière productive et sont essentiellement mélangés ou feuillus. Le problème majeur relié à ces peuplements est que l'on a peu d'information sur la distribution, la composition et la qualité des essences. Les peuplements résineux de 10 ans d'origine naturelle (ct-fr) représentent à peine 290 hectares.

### *Strates de 30 ans*

Ces peuplements dont l'âge varie entre 21 et 40 ans n'occupent que 16 % de la superficie forestière productive de la zone. Selon le tableau 6.7, les peuplements mélangés dominent principalement cette classe d'âge avec plus de 62 % de la superficie totale. On remarque une forte proportion du couvert à dominance feuillue, lequel montre généralement une densité intéressante, alors que la situation est complètement inversée pour le couvert à dominance résineuse formé principalement de peuplements de faible densité. Toutefois, dans l'ensemble, le potentiel en travaux d'éducation est intéressant puisque la moitié des superficies montrent un couvert dense (densité A et B). Ce sont les feuillus tolérants qui composent l'essentiel de la partie feuillue (60 %). L'arrivée au cours des dix prochaines années des plantations de 10 ans (1 390 hectares) devrait améliorer la représentativité du couvert résineux.

**Tableau 6.7 Répartition des strates de 30 ans par type de peuplement et par classe de densité (hectares)**

Type de peuplement	Densité A et B	Densité C et D	Total	%
Feuillu	1 092	251	1 343	17,8
Mélangé	256	49	305	4,0
Mélangé à dominance feuillue	1 473	897	2 370	31,3
Mélangé à dominance résineuse	529	1 521	2 050	27,1
Résineux	566	930	1 496	19,8
<b>Total</b>	<b>3 916</b>	<b>3 648</b>	<b>7 564</b>	<b>100,0</b>
%	48,2	51,8	100,0	

*Strates de 50 ans et Jin<sup>1</sup>*

Tel qu'il est démontré au tableau 6.8, les peuplements dont l'âge varie entre 41 et 60 ans (classe d'âge 50 ans et Jin) forment plus de la moitié de la zone d'aménagement forestier productive. Ils présentent les caractéristiques suivantes :

- un couvert feuillu, composé aux deux tiers de feuillus intolérants et dont la densité est en général assez faible surtout dans les feuillus tolérants;
- un couvert mélangé important à dominance de feuillus intolérants présentant une densité assez faible dans l'ensemble, particulièrement lorsque le résineux domine;
- un couvert résineux peu important en superficie et essentiellement de faible densité;
- un potentiel en travaux d'éducation probablement assez limité dans l'ensemble, avec seulement 38 % du couvert total en peuplements de densité A et B;
- la classe inéquienne « Jin » couvre une superficie de 5 531 hectares d'érablières rouge pure ou en mélange avec du résineux.

<sup>1</sup> Peuplement dont les tiges appartiennent à trois classes d'âges consécutives entre 10 et 70 ans.

**Tableau 6.8 Répartition des strates de 50 ans et Jin par type de peuplement et par classe de densité (hectares)**

Type de peuplement	Densité A et B	Densité C et D	Total	%
Feuillu tolérant	1 012	2 132	3 144	13,1
Feuillu intolérant	2 266	2 766	5 032	21,0
Mélangé à feuillus tolérants	1 149	1 449	2 598	10,8
Mélangé à feuillus intolérants	2 996	3 266	6 262	26,1
Mélangé à dominance résineuse	1 125	3 553	4 678	19,5
Résineux	590	1 659	2 249	9,4
<b>Total</b>	<b>9 138</b>	<b>14 825</b>	<b>23 963</b>	<b>100,0</b>
%	38,1	61,9	100,0	

Au cours des 20 prochaines années, les principaux travaux devront être orientés au sein de cette classe. Les travaux d'éducation visant l'amélioration des peuplements pour la production de bois de sciage de qualité ou la production acéricole (feuillus tolérants de densité A ou B) ainsi que la remise en production de peuplements dégradés ou l'enrichissement (peuplements de densité C ou D) seront à privilégier. Ceci permettra de faire vieillir les strates aptes à produire du bois de sciage de qualité, diminuera la superficie du groupe de 50 ans et augmentera la représentativité de la classe de 70 ans. Par conséquent, le diamètre moyen augmentera, ce qui devrait accroître la disponibilité en bois de sciage. Les travaux visant à favoriser la régénération tels que la coupe de succession pour les peuplements feuillus et mélangés dominés par les essences intolérantes de densité élevée ainsi que la coupe progressive dans les peuplements mélangés sont à privilégier.

#### *Strates de 70 ans et plus et Vin<sup>1</sup>*

Le tableau 6.9 permet de constater que ce stade de développement est très faiblement représenté dans le couvert forestier avec seulement 2 856 hectares, soit 6,1 % de la superficie forestière productive. Une analyse plus approfondie en fonction des groupements d'essences permet de penser que la totalité des peuplements devrait atteindre leur maturité à court terme. Ainsi, les strates à forte dominance de feuillus intolérants et/ou de sapins devraient être récoltées dans un avenir assez rapproché.

Toutefois, les forêts formées principalement de feuillus tolérants et surtout les peuplements résineux à dominance de cèdres, mélèzes et épinettes noires qui occupent près de la moitié de cette classe devraient être perpétués le plus possible par des pratiques sylvicoles telles que le jardinage, la coupe partielle ou les travaux d'enrichissement. La structure « Vin » ne couvre que 509 hectares.

<sup>1</sup> Peuplement dont les tiges appartiennent à trois classes d'âges consécutives entre 10 et 120 ans.

**Tableau 6.9 Répartition des strates de 70 ans et plus et Vin par type de peuplement et par classe de densité (hectares)**

Type de peuplement	Densité A et B	Densité C et D	Total	%
Feuilleu tolérant	---	67	67	2,3
Feuilleu intolérant	147	299	446	15,6
Mélangé à feuillus tolérants	26	47	73	2,6
Mélangé à feuillus intolérants	197	297	494	17,3
Mélangé à dominance résineuse	90	354	444	15,6
Résineux	225	1 107	1 332	46,6
<b>Total</b>	<b>685</b>	<b>2 171</b>	<b>2 856</b>	<b>100,0</b>
%	24,0	76,0	100,0	

### *Répartition du volume marchand*

#### Volume total

À la suite des compilations réalisées en 1996 à partir de l'inventaire du MRN, le volume total disponible dans la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources est évalué à 3 907 386 m<sup>3</sup>, pour un rendement moyen de 87,8 m<sup>3</sup>/ha dont 96 m<sup>3</sup>/ha pour les strates feuillues, 100 m<sup>3</sup>/ha pour les strates mélangées et 54,8 m<sup>3</sup>/ha pour les strates résineuses.

Selon le tableau 6.10, les essences feuillues représentant 57,8 % du capital ligneux de la zone se retrouvent essentiellement à l'intérieur des peuplements mélangés (55 %) et feuillus (41 %), alors que 58 % du volume résineux est localisé dans les strates mélangées et 31 % dans le couvert résineux. Les tableaux 6.11 et 6.12 répartissent les volumes par essence à l'intérieur des strates entre la petite forêt privée d'une part, et la grande forêt privée représentée par la Forêt modèle d'autre part.

**Tableau 6.10 Répartition du volume sous gestion privée par essence et type de couvert**

Essence	Type de couvert (m <sup>3</sup> )							
	Strate résineuse		Strate mélangée		Strate feuillue		Toutes strates	
	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha
BOP	27 294	2,5	231 395	10,5	118 201	10,2	376 891	8,5
BOJ	859	0,1	29 300	1,3	28 841	2,5	59 000	1,3
ERR	826	0,1	159 190	7,2	90 714	7,9	250 730	5,6
ERS	4 578	0,4	60 004	2,7	127 006	11,0	191 587	4,3
Autres	1 362	0,1	15 466	0,7	10 630	0,9	27 458	0,6
<b>Sous-total feuillu dur</b>	<b>34 919</b>	<b>3,2</b>	<b>495 355</b>	<b>22,5</b>	<b>375 392</b>	<b>32,5</b>	<b>905 666</b>	<b>20,3</b>
PET-PEG	33 800	3,1	739 494	33,7	394 587	34,2	1 167 881	26,2
PEB	20 220	1,8	12 338	0,6	150 099	13,0	182 657	4,1
<b>Sous-total feuillu mou</b>	<b>54 020</b>	<b>4,9</b>	<b>751 832</b>	<b>34,2</b>	<b>544 686</b>	<b>47,2</b>	<b>1 350 538</b>	<b>30,3</b>
<b>Total feuillus</b>	<b>88 939</b>	<b>8,1</b>	<b>1 247 188</b>	<b>56,8</b>	<b>920 078</b>	<b>79,7</b>	<b>2 256 204</b>	<b>50,7</b>
EPB	125 609	11,4	239 617	10,9	70 395	6,1	435 621	9,8
EPN-EPO-EPR	46 319	4,2	24 520	1,1	3 084	0,3	73 923	1,7
SAB	63 569	5,8	417 179	19,0	99 379	8,6	580 128	13,0
<b>Sous-total sapin-épinette</b>	<b>235 496</b>	<b>21,4</b>	<b>681 317</b>	<b>31,0</b>	<b>172 859</b>	<b>15,0</b>	<b>1 089 672</b>	<b>24,5</b>
MEL	60 927	5,5	21 561	1,0	415	---	82 903	1,9
THO	215 354	19,6	238 286	10,8	14 747	1,3	468 387	10,5
PIB-PIR-PIG	1 594	0,1	8 626	0,4	---	---	10 220	0,2
<b>Sous-total autres résineux</b>	<b>277 875</b>	<b>25,3</b>	<b>268 473</b>	<b>12,2</b>	<b>15 162</b>	<b>1,3</b>	<b>561 510</b>	<b>12,6</b>
<b>Total résineux</b>	<b>513 371</b>	<b>46,7</b>	<b>949 790</b>	<b>43,2</b>	<b>188 020</b>	<b>16,3</b>	<b>1 651 182</b>	<b>37,1</b>
<b>Total</b>	<b>602 310</b>	<b>54,8</b>	<b>2 196 978</b>	<b>100,0</b>	<b>1 108 098</b>	<b>96,0</b>	<b>3 907 386</b>	<b>87,8</b>
%	15,4		56,2		28,4		100,0	
<b>Superficie (hectares)</b>	<b>10 995</b>		<b>21 971</b>		<b>11 546</b>		<b>44 512</b>	
%	24,7		49,4		25,9		100,0	

**Tableau 6.11 Répartition du volume par essence et type de couvert pour la petite forêt privée<sup>1</sup>**

Essence	Type de couvert (m <sup>3</sup> )							
	Strate résineuse		Strate mélangée		Strate feuillue		Toutes strates	
	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha
BOP	22 054	2,4	181 674	11,0	95 928	10,5	299 656	8,6
BOJ	822	0,1	21 470	1,3	20 081	2,2	42 373	1,2
ERR	755	0,1	113 452	6,9	69 808	7,6	184 015	5,3
ERS	4 398	0,5	40 677	2,5	64 277	7,0	109 351	3,1
Autres	1 256	0,1	14 167	0,9	8 129	0,9	23 551	0,7
<b>Sous-total feuillu dur</b>	<b>29 284</b>	<b>3,2</b>	<b>371 440</b>	<b>22,5</b>	<b>258 222</b>	<b>28,2</b>	<b>658 946</b>	<b>18,9</b>
PET-PEG	28 658	3,1	524 925	31,8	323 626	35,4	877 209	25,2
PEB	13 763	1,5	81 162	4,9	133 105	14,6	228 030	6,5
<b>Sous-total feuillu mou</b>	<b>42 422</b>	<b>4,6</b>	<b>606 086</b>	<b>36,7</b>	<b>456 731</b>	<b>49,9</b>	<b>1 105 239</b>	<b>31,7</b>
<b>Total feuillus</b>	<b>71 706</b>	<b>7,8</b>	<b>977 526</b>	<b>59,1</b>	<b>714 953</b>	<b>78,2</b>	<b>1 764 185</b>	<b>50,7</b>
EPB	93 287	10,2	177 498	10,7	61 165	6,7	331 950	9,5
EPN-EPO-EPR	39 332	4,3	20 608	1,2	2 802	0,3	62 742	1,8
SAB	46 767	5,1	309 973	18,8	84 246	9,2	440 986	12,7
<b>Sous-total sapin-épinette</b>	<b>179 387</b>	<b>19,6</b>	<b>508 079</b>	<b>30,7</b>	<b>148 212</b>	<b>16,2</b>	<b>835 678</b>	<b>24,0</b>
MEL	56 932	6,2	18 914	1,1	401	---	76 247	2,2
THO	173 299	19,0	188 387	11,4	13 458	1,5	375 144	10,8
PIB-PIR-PIG	1 660	0,2	6 024	0,4	---	---	7 683	0,2
<b>Sous-total autres résineux</b>	<b>231 891</b>	<b>25,4</b>	<b>213 325</b>	<b>12,9</b>	<b>13 859</b>	<b>1,5</b>	<b>459 075</b>	<b>13,2</b>
<b>Total résineux</b>	<b>411 278</b>	<b>45,0</b>	<b>721 404</b>	<b>43,6</b>	<b>162 071</b>	<b>17,7</b>	<b>1 294 753</b>	<b>37,2</b>
<b>Total</b>	<b>482 984</b>	<b>52,9</b>	<b>1 698 930</b>	<b>102,8</b>	<b>877 024</b>	<b>95,9</b>	<b>3 058 938</b>	<b>87,9</b>
%	15,8		55,5		28,7		100,0	
<b>Superficie (hectares)</b>	<b>9 137</b>		<b>16 531</b>		<b>9 146</b>		<b>34 814</b>	
%	26,2		47,5		26,3		100,0	

<sup>1</sup> Correspond aux tenures 20 et 21. Exclut les lots vacants et les lots intramunicipaux.

**Tableau 6.12 Répartition du volume par essence et type de couvert pour le territoire de la Forêt modèle**

Essence	Type de couvert (m <sup>3</sup> )							
	Strate résineuse		Strate mélangée		Strate feuillue		Toutes strates	
	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha	Total brut	m <sup>3</sup> /ha
BOP	4 516	3,5	46 352	9,0	17 995	8,0	68 864	7,9
BOJ	32	---	7 646	1,5	7 796	3,5	15 474	1,8
ERR	48	---	44 748	8,7	19 264	8,5	64 060	7,3
ERS	125	0,1	19 294	3,7	66 206	29,4	85 625	9,8
Autres	69	0,1	925	0,2	2 175	1,0	3 169	0,4
<b>Sous-total feuillu dur</b>	<b>4 791</b>	<b>3,7</b>	<b>118 965</b>	<b>23,0</b>	<b>113 436</b>	<b>50,3</b>	<b>237 192</b>	<b>27,2</b>
PET-PEG	1 761	1,4	154 532	29,9	30 232	13,4	186 525	21,4
PEB	4 562	3,5	33 237	6,4	3 521	1,6	41 320	4,7
<b>Sous-total feuillu mou</b>	<b>6 323</b>	<b>4,9</b>	<b>187 769</b>	<b>36,3</b>	<b>33 754</b>	<b>15,0</b>	<b>227 845</b>	<b>26,1</b>
<b>Total feuillus</b>	<b>11 113</b>	<b>8,6</b>	<b>306 734</b>	<b>59,3</b>	<b>147 190</b>	<b>65,3</b>	<b>465 037</b>	<b>53,3</b>
EPB	29 811	22,9	60 271	11,7	7 756	3,4	97 838	11,2
EPN-EPO-EPR	6 569	5,1	3 403	0,7	176	0,1	10 148	1,2
SAB	14 539	11,2	103 016	19,9	12 887	5,7	130 442	15,0
<b>Sous-total sapin-épinette</b>	<b>50 918</b>	<b>39,2</b>	<b>166 690</b>	<b>32,2</b>	<b>20 820</b>	<b>9,2</b>	<b>238 428</b>	<b>27,3</b>
MEL	3 285	2,5	2 085	0,4	4	---	5 374	0,6
THO	38 615	29,7	45 203	8,7	927	0,4	84 745	9,7
PIB-PIR-PIG	---	---	2 481	0,5	---	---	2 481	0,3
<b>Sous-total autres résineux</b>	<b>41 901</b>	<b>32,3</b>	<b>49 768</b>	<b>9,6</b>	<b>930</b>	<b>0,4</b>	<b>92 599</b>	<b>10,6</b>
<b>Total résineux</b>	<b>92 819</b>	<b>71,5</b>	<b>216 458</b>	<b>41,9</b>	<b>21 750</b>	<b>9,6</b>	<b>331 027</b>	<b>37,9</b>
<b>Total</b>	<b>103 932</b>	<b>80,0</b>	<b>523 192</b>	<b>101,2</b>	<b>168 939</b>	<b>74,9</b>	<b>796 064</b>	<b>91,2</b>
%	13,1		65,7		21,2		100,0	
<b>Superficie (hectares)</b>	<b>1 299</b>		<b>5 170</b>		<b>2 255</b>		<b>8 724</b>	
%	14,9		59,3		25,8		100,0	

### Groupe « feuillu dur »

Ce regroupement d'essences, dominé par le bouleau blanc, l'érable rouge et l'érable à sucre, totalise 905 666 m<sup>3</sup>, soit 23,2 % du volume total. Le bouleau blanc constitue la principale essence de ce groupe avec plus de 40 % du contenu. Ce volume est fortement concentré dans les strates mélangées et feuillues.

### Groupe « feuillu mou »

Ce groupe formé presque exclusivement de peuplier faux-tremble et de peuplier baumier contient un volume marchand brut de 1 350 538 m<sup>3</sup> dont plus de la moitié se retrouve dans les peuplements mélangés. La demande grandissante pour l'approvisionnement en tremble de qualité permet de supposer qu'il serait intéressant de maintenir et d'aménager ces superficies en peuplements mélangés à prédominance de peupliers, de sapins et d'épinettes.

### Groupe « sapin-épinette »

Composé à 93 % de sapin baumier et d'épinette blanche, il totalise 1 089 672 m<sup>3</sup>, soit les deux tiers du volume résineux et 28 % du volume total. Fait assez étonnant, ces deux essences sont principalement concentrées dans les strates mélangées alors que l'épinette noire se retrouve dans les peuplements résineux. Seulement 16 % du volume de ce groupe provient des strates feuillues.

### Groupe « autres résineux »

Très important puisqu'il forme plus du tiers de tout le volume résineux, ce groupe est composé essentiellement de thuya de l'Est (468 387 m<sup>3</sup>) et de mélèze laricin (82 903 m<sup>3</sup>). Localisées surtout à l'intérieur des strates résineuses et mélangées à dominance de résineux, ces essences se retrouvent principalement sur les sites difficilement accessibles et dont le drainage est souvent déficient.

### ***Superficies forestières disponibles pour l'aménagement forestier intensif***

En 1999, en considérant les petites forêts privées (tenures 20 et 21) ainsi que le territoire de Forêt modèle, on évalue à 64 000 hectares la superficie forestière soumise au programme d'aménagement forestier, soit environ 73 % de la superficie forestière disponible.

Environ le tiers des superficies forestières qui devraient faire l'objet de travaux sylvicoles au cours des prochaines années ne sont pas soumises au programme de mise en valeur de la forêt privée ou à un autre programme d'aménagement forestier (lots intramunicipaux). Les orientations d'aménagement et les stratégies sylvicoles devront tenir compte des nouvelles adhésions aux différents programmes d'aménagement au cours des dix prochaines années afin d'accroître la productivité du territoire.

### ***Vulnérabilité à la tordeuse des bourgeons de l'épinette***

Le milieu des années 70 et le début des années 80 ont été marqués par des attaques de la tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE). Ces importantes infestations ont entraîné des modifications majeures, notamment au niveau de la répartition des essences sur le territoire. En général, les strates forestières présentes sont faiblement vulnérables à la tordeuse. Seulement 7 % de la superficie forestière productive est considérée comme étant très ou extrêmement vulnérable à une prochaine infestation de l'insecte.

Au cours des 40 prochaines années, l'augmentation de la représentativité de la strate résineuse et mélangée résineuse due au vieillissement des plantations d'épinettes et à la récolte du couvert feuillu et mélangé feuillu actuel risque d'accroître la sensibilité du territoire à la tordeuse. Un suivi des plantations et la récolte à court terme des peuplements matures dominés par le sapin sont indispensables afin de minimiser les pertes sur les investissements réalisés jusqu'à présent.

### ***Qualité des tiges pour le sciage ou le déroulage***

Selon les normes de classification du MRN pour les tiges feuillues et tel qu'il est précisé au tableau 6.13, le volume en essences feuillues de qualité A ou B pour la production de bois d'œuvre est relativement faible, représentant seulement 12 % du volume total des essences feuillues.

La classe de qualité C représente, soit des tiges de qualité inférieure dont un certain pourcentage peut être dirigé vers l'industrie du sciage, ou bien de jeunes tiges qui, suite à l'amélioration de leur dimension, pourront évoluer au cours des prochaines années vers la classe B.

Il est important de préciser que l'industrie du sciage, grâce à la technologie, a diminué considérablement ses standards d'utilisation au fil des ans afin de s'adapter à la diminution du diamètre des tiges, surtout dans le résineux. Dans le cas des feuillus, le Groupement forestier de l'Est du Lac Témiscouata inc. estimait en 1997-1998 que, lors des opérations de coupe, seulement 20 % du volume des tiges de feuillu dur était envoyé vers le marché du sciage. Cette proportion peut atteindre 70 % dans le cas du feuillu mou, alors que la presque totalité du volume sapin-épinette est dirigée vers les usines de sciage.

La faible densité des peuplements influence grandement la qualité des tiges. Les peuplements de densité D (couvert entre 25 % et 40 %) couvrent 8 117 hectares, soit 17 % de la zone de production. Ceux-ci ne possèdent plus d'avenir à cause de la faible qualité et quantité des tiges qu'on y retrouve. Il est donc important de limiter ce type de récolte en améliorant la mise en marché des essences problématiques, en intensifiant l'aide à l'aménagement et en donnant priorité aux bois provenant d'aménagement.

**Tableau 6.13 Répartition du volume feuillu par classe de qualité (m<sup>3</sup>)**

Essence	Qualité A	Qualité B	Qualité C	Qualité D	Total
BOJ	2 478	4 838	43 542	8 142	59 000
BOP	---	7 538	263 824	105 529	376 891
ERR	---	---	176 765	73 965	250 730
ERS	4 407	44 065	123 190	19 925	191 587
FRN	---	---	17 683	---	17 683
HEG	---	---	2 493	7 282	9 775
PEB	4 201	---	94 982	83 474	182 657
PET-PEG	12 847	134 306	755 619	265 109	1 167 881
<b>Total</b>	<b>23 932</b>	<b>190 747</b>	<b>1 478 097</b>	<b>563 427</b>	<b>2 256 204</b>

Source : Ministère des Ressources naturelles du Québec.

Qualité A : Tiges dont le diamètre est de 40 centimètres et plus, possédant au moins une bille de 3,1 mètres exempte de défauts sur toute sa longueur.

Qualité B : Tiges dont le diamètre est de 34 centimètres et plus, possédant au moins une bille de 2,5 mètres exempte de défauts sur toute sa longueur.

Qualité C : Tiges d'au moins 24 centimètres de diamètre, possédant au moins une bille de 1,8 mètre exempte de défauts sur toute sa longueur.

Qualité D : Tiges d'au moins 24 centimètres de diamètre qui ne rencontrent pas les normes de la classe C.

Le jeune âge et le faible diamètre des tiges feuillues limitent actuellement la production de bois de sciage et de déroulage. Cependant, les travaux d'aménagement réalisés depuis 20 ans permettront d'accroître à moyen terme (dix ans) le potentiel de production de bois de sciage. Cependant, à court terme, l'aménagement des strates mélangées et feuillues pour la production de bois de qualité impliquera une importante récolte de bois feuillu qui sera destinée au marché de la pâte.

### *Mise en marché des bois*

Selon les caractéristiques forestières décrites précédemment, l'aménagement forestier du territoire impliquera, au cours des dix prochaines années, une récolte importante de feuillu dont la fibre sera principalement orientée vers les marchés de la pâte, du bois de chauffage ou du charbon de bois.

La programmation annuelle de réalisation de travaux d'amélioration des jeunes peuplements mélangés et feuillus et des peuplements de faible densité est étroitement liée à la capacité d'écouler les essences feuillues sur les marchés de la pâte et de la disponibilité des subsides.

En résumé, la capacité du territoire d'approvisionner à moyen terme l'industrie du sciage résineux est fortement dépendante d'une amélioration importante à brève échéance des peuplements feuillus dont la mise en marché actuelle est problématique.

### *Synthèse de la problématique forestière*

Nous retrouvons au tableau 6.14 les principaux éléments de la problématique forestière du territoire selon diverses catégories telles que les classes d'âges, les types de couverts forestiers, les milieux sensibles et autres.

**Tableau 6.14**      **Résumé des principaux éléments de la problématique forestière**

<b>Élément</b>	<b>Problématique</b>
Classe d'âge en voie et 10 ans	Groupe normalement représenté mais insuffisance de la régénération naturelle résineuse par rapport aux superficies reboisées. Information manquante sur la qualité de la régénération naturelle.
Classe d'âge 30 ans	Faible représentation de cette classe d'âge dominée principalement par des peuplements mélangés. Faible densité des peuplements à dominance résineuse.
Classe d'âge 50 ans et Jin	Forte dominance de ce groupe d'âges. Importance des essences intolérantes dans les peuplements feuillus et mélangés avec résineux. Peuplements de faible densité sauf pour les peuplements à dominance de feuillus intolérants.
Classe d'âge 70 ans et plus et Vin	Groupe de faible superficie, principalement dominé par les peuplements résineux à maturité.
Couvert forestier résineux	En phase de reconstruction. Représentation assez conforme au portrait des types écologiques. Faible rendement à l'hectare. Dominance des plantations et carence de peuplements commerciaux jeunes. Principales essences : cèdre et épinette blanche. Seulement 31 % du volume résineux se retrouve à l'intérieur de ce couvert.
Couvert forestier mélangé	Actuellement très inférieur en pourcentage au portrait des types écologiques. Domination du peuplier faux-tremble et du sapin baumier. Ce couvert accapare 58 % du volume résineux. Concentration très marquée dans les peuplements de 50 ans et plus. L'exploitation des feuillus implique une production importante de bois de qualité pâte. Bon rendement à l'hectare.
Couvert forestier feuillu	Beaucoup plus important en superficie que les types écologiques le prévoient. L'aménagement de ce couvert fortement dominé par le peuplier faux-tremble implique la récolte de tiges de qualité pâte afin de favoriser pour l'avenir la production de bois de sciage. Concentré dans les peuplements matures. Rendement à l'hectare intéressant. Contient 11 % du volume résineux.

Suite du tableau à la page suivante...

---

<b>Élément</b>	<b>Problématique</b>
Milieus sensibles	Essentiellement en zone de protection et d'aménagement selon les spécificités du site. Perturbations sur 6,2 % des superficies ayant une sensibilité élevée aux activités forestières.
Vulnérabilité à la tordeuse	Faible vulnérabilité à la tordeuse présentement. Toutefois, le vieillissement des jeunes plantations et l'augmentation du couvert mélangé résineux à moyen terme (30 ans) accroîtront la sensibilité du territoire à la tordeuse.
Mise en marché du bois	Une stratégie d'aménagement orientée vers l'amélioration des peuplements mélangés et résineux impliquera, au cours des dix prochaines années, une production importante de feuillus intolérants destinés à la pâte selon les standards actuels.
Travaux d'aménagement	L'amélioration du couvert forestier est étroitement liée à la capacité du marché d'absorber les bois feuillus de moindre qualité générés par les travaux d'aménagement, à la disponibilité des subsides et à la gamme des travaux et des normes sylvicoles.
Protection du paysage	Présence de coupes totales de superficie supérieure à 4 hectares sur 10 % de la superficie forestière productive de la zone. Certains lots ont subi une dégradation importante de leur couvert forestier.
Propriétaire forestier	Le comportement du propriétaire est influencé, entre autres, par le contexte industriel de mise en marché des bois, les programmes d'aménagement et de formation ainsi que par la réglementation. Le manque d'harmonisation des différents outils en fonction des objectifs d'amélioration du couvert forestier limite le développement optimal du potentiel forestier et socioéconomique des communautés.

---

## 6.4.2 Objectifs spécifiques

Suite à la problématique et au constat décrits précédemment, on a identifié certains objectifs spécifiques pour les ressources matière ligneuse, faune et paysage.

### *Ressource ligneuse*

Les objectifs spécifiques pour la ressource ligneuse sont :

- l'augmentation du capital ligneux;
- l'augmentation de la superficie des peuplements résineux et mélangés résineux;
- l'uniformisation de la répartition par stade de développement;
- l'amélioration de la qualité des tiges pour le sciage;
- le développement d'une régénération naturelle en quantité et en qualité;
- la diminution à court terme et le suivi à long terme de la sensibilité du couvert forestier à la tordeuse;
- l'amélioration et la diversification de la mise en marché des feuillus;
- le maintien ou l'intensification de l'aménagement forestier.

### *Augmentation du capital ligneux*

Les achats de bois par MRC déclarés par l'industrie forestière en provenance de la forêt privée montrent que la pression sur le groupe sapin-épinette s'est maintenue au cours des deux dernières années. Ce prélèvement moyen correspond à environ 3 % du volume sur pied actuel, alors qu'il se situe à moins de 2 % pour les autres groupes.

C'est pourquoi la stratégie d'aménagement devrait être orientée principalement vers une augmentation du couvert résineux et mélangé résineux et du contenu moyen en sapin-épinette de ce type de peuplement.

Les principales mesures visant l'atteinte de cet objectif sont présentées au tableau 6.15. La remise en production de superficies improductives, le reboisement des sites présentant des difficultés de régénération et l'enrichissement en essences résineuses des strates de faible densité sont les principaux moyens identifiés. Le calcul de possibilité que nous effectuerons à partir de Sylva II devrait nous renseigner davantage quant à l'impact de cette stratégie sur l'évolution des principaux groupes d'essences.

La remise en production de superficies improductives, la régénération des sites présentant des difficultés et l'enrichissement en essences résineuses et feuillues des strates de faible densité sont les principaux travaux susceptibles d'accroître à moyen terme le capital ligneux dans son ensemble, et principalement le volume sapin-épinette.

### ***Amélioration de la répartition des superficies forestières par type de peuplement***

La récolte intensive des peuplements résineux suite à l'infestation de la tordeuse et les conditions de marché qui favorisent l'exploitation des résineux ont façonné la structure forestière actuelle marquée par une présence prépondérante d'un couvert à dominance feuillue. Cependant, les efforts importants de reboisement consentis au cours des 20 dernières années ont permis de rétablir, dans une certaine mesure, le pourcentage des superficies résineuses.

Dans un territoire correspondant au domaine écologique de la sapinière à bouleau jaune (62 %) ainsi que de l'érablière à bouleau jaune et sapinière à bouleau jaune (19 %), la stratégie consistera, au cours des 20 prochaines années, à pratiquer des interventions sylvicoles qui devraient permettre d'augmenter les superficies résineuses par la diminution de la représentativité des peuplements mélangés à dominance de feuillus intolérants.

L'amélioration de la répartition par type de couvert s'appuie sur les objectifs spécifiques suivants :

- augmentation de la superficie des peuplements résineux;
- transformation partielle des peuplements mélangés à dominance feuillue en mélangés à dominance résineuse;
- maintien d'un couvert feuillu minimal.

L'ensemble des mesures reliées à ces objectifs est contenu au tableau 6.15. L'atteinte de ces objectifs est étroitement liée à la capacité de mise en marché des essences feuillues.

### ***Uniformisation de la répartition par stade de développement***

Un des principaux problèmes que l'on retrouve est le déséquilibre des superficies forestières par type de peuplement selon les différents stades de développement. Tel qu'il a été précisé antérieurement, le couvert résineux est en reconstruction. Les travaux forestiers devront favoriser une répartition plus uniforme des superficies, particulièrement pour les types de peuplements résineux et mélangés.

### ***Amélioration de la qualité des tiges pour le sciage***

La stratégie consistant à privilégier les travaux d'éducation de peuplement devrait contribuer de manière significative à l'amélioration de la qualité globale des résineux. Des mesures incitatives visant à encourager l'élagage dans les jeunes plantations résineuses commerciales constitueront un élément supplémentaire dans l'atteinte de cet objectif.

L'amélioration du potentiel en bois de sciage des feuillus tolérants doit s'appuyer sur une stratégie visant à maintenir un couvert forestier assez dense de façon à favoriser l'élagage naturel des peuplements et à minimiser le défilement des tiges. La taille de formation, l'élagage des jeunes peuplements commerciaux, l'éclaircie et la coupe de jardinage constituent

des mesures intéressantes à privilégier dans cette optique. L'érable à sucre et le bouleau jaune demeurent les essences à favoriser. Quant au peuplier faux-tremble, son potentiel demeure inexploité face à une demande insuffisante.

### ***Augmentation de la contribution de la régénération naturelle***

Les efforts consentis dans le reboisement au cours des 20 dernières années ont contribué à installer un déséquilibre important où les jeunes peuplements résineux sont actuellement issus à 95 % de plantations.

Il faudra de toute évidence rétablir un équilibre qui laissera une plus grande place à la régénération naturelle dans l'établissement des peuplements résineux et mélangés. Cet effort doit s'appuyer sur une stratégie qui doit davantage tenir compte de la régénération en mettant en priorité des travaux tels que la coupe progressive, la coupe de succession et le dégagement de la régénération et en diminuant le niveau de reboisement.

### ***Diminution de la vulnérabilité des peuplements***

Afin de diminuer les dommages susceptibles d'être causés par une infestation toujours prévisible de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, la stratégie doit s'appuyer sur la récolte hâtive des sapinières de 70 ans et plus et le maintien d'un couvert feuillu dans la réalisation de travaux d'éducation en peuplements mélangés.

### ***Amélioration et diversification de la mise en marché des bois feuillus***

L'une des problématiques majeures dans l'atteinte des objectifs forestiers est d'assurer une mise en marché des essences feuillues issues des travaux d'aménagement et de récolte.

Les problèmes de mise en marché des bois feuillus sont étroitement liés aux facteurs suivants :

- la structure industrielle forestière de la région du Bas-Saint-Laurent;
- les bois feuillus en provenance des terres publiques;
- la consommation réelle de l'industrie en place versus la consommation autorisée;
- le pourcentage élevé des bois feuillus de qualité pâte.

L'aménagement de la forêt de Rimouski-Neigette et du Bas-Saint-Laurent reposera principalement sur une augmentation de l'utilisation des essences feuillues (sciage, pâte et autres produits) par l'industrie forestière locale et régionale.

### ***Ressource paysage***

L'objectif spécifique quant à l'aménagement de la ressource paysage est de limiter les coupes totales de grande superficie ayant un impact sur le paysage au sein de la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources.

La mise en application des modalités d'intervention mentionnées précédemment, l'établissement de mécanismes de suivi et de contrôle ainsi que la sensibilisation des propriétaires sont des avenues à privilégier afin d'atteindre l'objectif.

### ***Autres ressources du milieu***

Il existe une étroite relation entre le couvert forestier, la capacité de production du milieu biophysique et la qualité des différents habitats fauniques. La stratégie forestière décrite précédemment, visant à répartir les différents stades de développement et les types de couverts forestiers tout en protégeant ou en favorisant la régénération, favorisera le maintien d'habitats de qualité et la productivité des sites.

L'objectif spécifique pour les autres ressources du milieu sera de favoriser l'application, entre autres, des mesures décrites à l'intérieur du guide « *Travaux sylvicoles et aménagement multiressource* » du Service d'extension en foresterie de l'Est-du-Québec (1997).

De plus, il serait important d'informer adéquatement les propriétaires forestiers des différents outils d'aide leur permettant de réaliser les travaux d'aménagement en harmonie avec les autres ressources.

### **6.4.3 Moyens ciblés**

Le tableau 6.15 présente les moyens ciblés en fonction des objectifs spécifiques précisés précédemment. De plus, les principaux intervenants qui pourraient être impliqués lors de la réalisation des activités y ont été identifiés. L'importance relative des mesures proposées a été établie par un ordre de priorité.

Les actions suggérées ciblent plus spécifiquement quatre facteurs importants à la stratégie d'aménagement, soit :

1. le couvert forestier;
2. le propriétaire forestier;
3. les programmes d'aménagement;
4. la mise en marché des bois.

**Tableau 6.15**      **Stratégie d'aménagement dans la zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources<sup>1</sup>**

Ressource	Objectif spécifique	Moyen ciblé <sup>2</sup>	Intervenant <sup>3</sup>	Priorité
Matière ligneuse	Augmentation du capital ligneux total	- Récupération et remise en production des peuplements matures et peu denses avec priorité dans les peuplements mélangés à dominance de feuillus intolérants.	Agence, A.L.	2
		- Reboisement des superficies mal régénérées (coupes totales, friches forestières).	Agence, A.L.	2
		- Dégagement et entretien des plantations avec maintien d'un couvert feuillu minimal.	Agence, A.L.	2
		- Maintien du niveau actuel d'éducation avec priorité dans les plantations résineuses récentes.	Agence, A.L.	1
		- Respect de la possibilité forestière pour le groupe sapin-épinette.	Agence, MRN, SPBBSL, A.L.	1
	Augmentation de la superficie des peuplements résineux et mélangés résineux	- Reboisement résineux des peuplements mélangés matures et peu denses à dominance de feuillus intolérants.	A.L.	2
		Amélioration dans la répartition des stades de développement	- Transformation partielle des peuplements feuillus et des peuplements mélangés à dominance de feuillus de transition en mélangés à dominance de résineux.	Agence, A.L.
	- Récupération prioritaire des peuplements matures.		Agence, A.L.	1
	- Maintien des peuplements de 30 ans par la réalisation de travaux d'éducation dans les peuplements jeunes et denses.		Agence, A.L.	3
	- Remise en production des peuplements jeunes et peu denses par le reboisement sous couvert.		Agence, A.L.	3
Amélioration de la qualité du sciage des tiges résineuses et feuillues	- Révision des normes des travaux afin d'inclure des traitements visant la production de bois de sciage de qualité.	Agence, A.L.	2	

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> Pour le territoire de la Forêt modèle, les moyens ciblés et les intervenants sont identifiés au chapitre correspondant dans le plan d'aménagement multiressource de la seigneurie de Nicolas Riou.

<sup>2</sup> La liste des moyens ciblés peut changer selon l'évolution de la situation actuelle.

<sup>3</sup> La liste des intervenants est présentée à titre indicatif. Elle énumère ceux qui pourraient être interpellés pour la réalisation des moyens ciblés.

Ressource	Objectif spécifique	Moyen ciblé <sup>2</sup>	Intervenant <sup>3</sup>	Priorité
Matière ligneuse (suite)	Augmentation de la contribution de la régénération naturelle dans l'établissement des peuplements	- Augmentation de la réalisation des coupes de succession et des coupes progressives.	Agence, A.L.	1
		- Réalisation des coupes de jardinage dans les peuplements à dominance de feuillus tolérants et les cédrières de structure inéquienne.	A.L.	1
	Diminution de la vulnérabilité des peuplements face à la TBE	- Récolte prioritaire des sapinières pures et des sapinières à épinette noire de 70 ans et plus.	A.L.	1
		- Maintien d'un pourcentage d'essences feuillues dans la réalisation de travaux dans les peuplements mélangés.	A.L.	1
	Amélioration de la mise en marché du feuillu	- Mise en place d'un comité régional qui aura, entre autres, comme mandat d'analyser les différentes options afin de favoriser une utilisation optimale des bois en provenance de la forêt privée.	MRN, SPBBSL, Industriels, Agence, A.L.	1
		- Permettre la disponibilité des volumes autorisés mais non consommés à la consolidation des usines présentes sur le territoire ou à de nouveaux projets industriels.	MRN, SPBBSL, Industriels, Agence, A.L.	1
		- Voir à l'application de l'article 43 de la Loi sur les forêts, et ce, en fonction de la problématique globale de mise en marché des bois du Bas-Saint-Laurent.	SPBBSL, Agence, MRN, Industriels, A.L.	1
	Intensification de l'aménagement forestier	- Augmentation ou réorientation de l'enveloppe budgétaire pour les travaux considérés prioritaires.	Agence, A.L.	1
		- Établissement d'un équilibre entre la programmation des travaux d'aménagement et la possibilité de mise en marché des bois.	Agence, A.L., SPBBSL, MRN, Industriels	1
	Paysage	Limitation des coupes totales de grande superficie	- Application des modalités prévues au PPMV.	A.L., MRC, Agence
- Prescription d'un ingénieur forestier pour les coupes supérieures à 4 hectares.			MRC	1
- Mise en place d'un mécanisme de suivi des coupes totales.			Agence, MRC	2
- Sensibilisation et information auprès des propriétaires forestiers.			Agence, SPBBSL, A.L.	1
- Intégration des modalités aux plans de gestion.			A.L., Agence	1

Suite du tableau à la page suivante...

<b>Ressource</b>	<b>Objectif spécifique</b>	<b>Moyen ciblé<sup>2</sup></b>	<b>Intervenant<sup>3</sup></b>	<b>Priorité</b>
Autres ressources du milieu	Favoriser l'application de mesures d'atténuation des impacts négatifs des interventions forestières	- Application des mesures contenues dans le guide « <i>Travaux sylvicoles et aménagement multiressource</i> ».	A.L., FAPAQ	1
		- Élaboration de nouvelles normes ou de nouveaux programmes d'aménagement multiressource.	MRN, Agence, FAPAQ, A.L.	2
		- Programme de formation et d'information auprès des propriétaires forestiers quant à l'application de mesures d'atténuation des impacts négatifs des interventions forestières.	SPBBSL, A.L., FAPAQ	2

#### 6.4.4 Scénarios prioritaires d'intervention

La zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources couvre 66 998 hectares de territoire forestier productif. La problématique d'aménagement est principalement due à la forte présence de peuplements à maturité renfermant souvent une forte proportion d'essences feuillues intolérantes.

Les principaux groupes d'aménagement que l'on retrouve tels que décrits au tableau 6.16 sont :

- Plantations résineuses :	
- récentes	4 238 hectares
- jeunes	1 493 hectares
- Superficies en voie de régénération	2 042 hectares
- Régénération naturelle feuillue et mélangée	4 046 hectares
- Peuplements résineux peu denses	
- jeunes	1 890 hectares
- matures	1 686 hectares
- Peuplements mélangés résineux	
- jeunes et peu denses	2 232 hectares
- matures et peu denses	3 197 hectares
- Peuplements mélangés feuillus matures	
- denses	3 544 hectares
- peu denses	4 662 hectares
- Peuplements feuillus matures	
- intolérants denses	2 414 hectares
- intolérants peu denses	3 065 hectares

Les plantations résineuses jeunes et récentes ainsi que les superficies en voie de régénération ou régénérées naturellement couvrent 7 773 hectares, soit 17 % de la superficie forestière productive. Les axes prioritaires d'intervention sont :

- l'entretien de plantations et de régénération naturelle;
- l'éclaircie précommerciale afin d'améliorer la composition de la régénération naturelle ou la qualité des tiges;
- la remise en production des superficies possédant une régénération de faible qualité.

Les peuplements mélangés à maturité (résineux, feuillus) de faible densité totalisent 7 859 hectares, soit 17 % de la superficie forestière productive. Les axes prioritaires d'intervention pour ces superficies sont :

- la récupération suivie d'une remise en production, si nécessaire;
- la protection de la régénération lorsque présente.

Les peuplements mélangés (résineux et feuillus) de densité élevée représentent 4 582 hectares ou 9,9 % de la superficie forestière productive. Les interventions prioritaires sont :

- la coupe progressive afin d'installer ou de développer la régénération;
- la coupe de succession afin d'améliorer la composition en essences.

Les peuplements résineux à maturité ne totalisent que 2 285 hectares ou 5 % de la superficie forestière productive. Pour ces peuplements, il est fortement recommandé d'intervenir de manière à favoriser une régénération naturelle en résineux. De plus, afin de diminuer les pertes, il serait important d'orienter les travaux de coupe en fonction des peuplements dominés par le sapin à maturité. Les travaux prioritaires sont :

- la coupe totale avec protection de la régénération et des sols;
- la remise en production en résineux pour les sites présentant un type d'évolution vers les peuplements mélangés résineux;
- la coupe progressive.

Les strates feuillues matures composées d'essences intolérantes à l'ombre représentent une superficie totale de 5 479 hectares, soit près de 12 % de la superficie forestière productive. Dans de tels peuplements, une récolte prioritaire s'impose étant donné l'âge avancé des arbres qui les composent. La régénération naturelle, si elle est présente, devrait être préservée lors de la coupe. Pour ces superficies, une composition mélangée à dominance résineuse serait un objectif à atteindre. Pour ce faire, les travaux à favoriser sont :

- la coupe totale avec protection de la régénération et des sols;
- le débroussaillage après coupe;
- la coupe de succession.

Les groupes d'aménagement énumérés précédemment représentent près des deux tiers de la superficie forestière productive.

Tel qu'il est mentionné plus haut, la réalisation des travaux prioritaires impliquera la récolte d'un fort pourcentage de bois feuillu de moindre qualité.

**Tableau 6.16 Répartition des superficies selon les groupes d'aménagement**

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Catégorie	Superficie totale (hectares)	Objectif d'aménagement ciblé <sup>1</sup>	
100 Superficies en voie de régénération	110	Aucune récupération de matière ligneuse possible	---	ASR	
	120	Avec récupération de matière ligneuse possible	---	---	
	130	Friches	131 Agricoles 132 Agricoles partiellement et entièrement reboisées 133 Forestières	--- --- 701	--- --- ASR
	200	Plantations	210 Résineuses récentes 220 Résineuses jeunes 221 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 222 Hauteur de 4,1 à 7 mètres 230 Résineuses commerciales 240 Mélangées ou feuillues jeunes	4 238 978 516 303 319	AV-MSR AV AV AQR MSM-MSF
300 Régénération naturelle	310	Feuillue	311 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 312 Hauteur de 4,1 à 7 mètres	697 706	AV MSF AV MSF
	320	Mélangée	321 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 322 Hauteur de 4,1 à 7 mètres	1 174 1 470	AV-MSM AV-MSM
	330	Résineuse	331 Hauteur de 1,5 à 4 mètres 332 Hauteur de 4,1 à 7 mètres	54 373	AV-ASR AV-ASR
	400	Peuplements résineux commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	410 Jeunes et denses 411 Excluant cédrières 412 Cédrières avec essences compagnes 413 Cédrières pures 420 Jeunes et peu denses 421 Excluant cédrières 422 Cédrières avec essences compagnes 423 Cédrières pures 430 Matures et denses 431 Excluant cédrières 432 Cédrières avec essences compagnes 433 Cédrières pures 440 Matures et peu denses 441 Excluant cédrières 442 Cédrières avec essences compagnes 443 Cédrières pures	166 62 130 810 866 215 428 171 --- 570 768 348	AV-AQR AV-MSR MSR MSR MSR MSR ARN ARN-MSR ARN-MSR MSR MSR-TBE MSR-TBE

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> «---» signifie qu'aucun objectif d'aménagement n'a été ciblé soit par absence de superficies ou de travaux.

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Catégorie	Superficie totale (hectares)	Objectif d'aménagement ciblé <sup>1</sup>
<b>500</b> Peuplements mélangés commerciaux à dominance résineuse (hauteur de 7 mètres et plus)	<b>510</b> Jeunes et denses	---	705	AV-MSMr-TBE
	<b>520</b> Jeunes et peu denses	---	2 232	AV-MSMr-TBE
	<b>530</b> Matures et denses	<b>531</b> À feuillus intolérants	942	ARN
		<b>532</b> À feuillus tolérants	96	---
	<b>540</b> Matures et peu denses	<b>541</b> À feuillus intolérants	3 091	ASR
<b>542</b> À feuillus tolérants		106	ASR	
<b>600</b> Peuplements mélangés commerciaux à dominance feuillue (hauteur de 7 mètres et plus)	<b>610</b> Jeunes et denses	<b>611</b> À feuillus intolérants	1 113	AV-ASMr-AQR-TBE
		<b>612</b> À feuillus tolérants	1 226	AV-AQF-MSMf
	<b>620</b> Jeunes et peu denses	<b>621</b> À feuillus intolérants	849	---
		<b>622</b> À feuillus tolérants	471	---
	<b>630</b> Matures et denses	<b>631</b> À feuillus intolérants	3 193	ARN-ASR
		<b>632</b> À feuillus tolérants	351	ASMr
	<b>640</b> Matures et peu denses	<b>641</b> À feuillus intolérants	3 563	ARN-ASR
		<b>642</b> À feuillus tolérants de densité C	560	ARN
		<b>643</b> À feuillus tolérants de densité D	539	ASR
	<b>700</b> Peuplements feuillus commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	<b>710</b> Jeunes et denses	<b>711</b> À feuillus intolérants	366
<b>712</b> À feuillus tolérants sauf érablières			479	AV-MSF-AQF
<b>713</b> Érablières			1 236	AV-MSF
<b>720</b> Jeunes et peu denses		<b>721</b> À feuillus intolérants	210	ASMr
		<b>722</b> À feuillus tolérants sauf érablières de densité C	624	MSF
		<b>723</b> Érablières de densité C	387	MSF
		<b>730</b> Matures et denses	<b>731</b> À feuillus intolérants	2 414
<b>740</b> Matures et peu denses		<b>732</b> À feuillus tolérants sauf érablières	83	AQF-MSF
		<b>733</b> Érablières	---	---
		<b>741</b> À feuillus intolérants	3 065	ASR
		<b>742</b> À feuillus tolérants de densité C sauf érablières	183	MSF
		<b>743</b> Érablières matures de densité C	---	---
		<b>744</b> Feuillus tolérants de densité D	1 066	MSF
<b>Objectifs spécifiques :</b>				
	AQF :	Amélioration de la qualité des feuillus		
	AQR :	Augmentation de la qualité des résineux		
	ARN :	Augmentation de la régénération naturelle		
	ASMr :	Augmentation de la superficie mélangée à dominance résineuse		
	ASR :	Augmentation de la superficie résineuse		
	AV :	Augmentation du volume		
	MRN :	Maintien de la régénération naturelle		
	MSF :	Maintien de la superficie feuillue		
	MSM :	Maintien de la superficie mélangée		
	MSR :	Maintien de la superficie résineuse		
	MSMf :	Maintien de la superficie mélangée à dominance feuillue		
	MSMr :	Maintien de la superficie mélangée à dominance résineuse		
	TBE :	Réduction de la susceptibilité des peuplements à la TBE		



## **7. POSSIBILITÉ ET POTENTIEL FORESTIER**

---

Le présent chapitre consacré au territoire de la MRC de Rimouski-Neigette a été élaboré suite au traitement des données écoforestières provenant du troisième inventaire décennal réalisé par le ministère des Ressources naturelles du Québec. Les principaux outils et ouvrages de référence qui ont servi à l'analyse et au traitement des informations sont :

1. le logiciel Sylva II développé par le MRN qui détermine les niveaux de récolte escomptés pour un territoire donné, et ce, en fonction de différents scénarios sylvicoles ;
2. le Manuel de mise en valeur des forêts privées du Québec, produit par la Fédération des producteurs de bois du Québec en collaboration avec différents partenaires, qui explique les différents paramètres qui peuvent être utilisés dans le calcul de possibilité forestière ;
3. le document d'annexes du Manuel de mise en valeur qui présente des tables de rendement par essence à l'échelle provinciale modulées selon différents domaines bioclimatiques et régions géographiques.

Il est important de préciser que les niveaux de récolte et d'aménagement doivent être analysés avec prudence en raison de l'imprécision de certaines données dont les effets réels des traitements sylvicoles et les informations incomplètes concernant les superficies en voie de régénération. Les résultats présentés doivent être considérés comme des indicateurs valables qui devront toutefois être confirmés par un suivi rigoureux et une amélioration des connaissances dans ces deux éléments. Les calculs de possibilité ont donc été réalisés en fonction des meilleures informations actuellement disponibles.

### **7.1 TERRITOIRE DE SIMULATION ET COMPILATION DES INVENTAIRES**

La base de données du logiciel Sylva II est constituée de plusieurs fichiers informatiques (LSE-TSE-GSE) du MRN qui contiennent les compilations de l'inventaire écoforestier réalisé en 1993 et 1994 pour la région du Bas-Saint-Laurent. Les unités de sondage originales ont été regroupées afin de former trois grandes entités de compilation, soit la partie est (001), la partie centre (002) et la partie ouest (003) du Bas-Saint-Laurent. Il est important de préciser que les tables d'inventaire originales ont été maintenues lors du regroupement.

**Tableau 7.1 Unités de compilation de Sylva II**

<b>Unité de compilation Sylva II</b>	<b>Unité de sondage d'inventaire</b>	<b>Municipalité régionale de comté</b>
001	BSL - E <sup>1</sup>	Matapédia Matane (excluant Baie-des-Sables)
002	BSL – D	Baie-des-Sables Mitis
	BSL-C	Rimouski-Neigette
003	BSL – A, B	Basques
	CS – A, B	Rivière-du-Loup Kamouraska Témiscouata

## **7.2 MISE À JOUR DES INFORMATIONS FORESTIÈRES**

L'année du sondage datant de 1994, il est important de mettre à jour certaines informations qui peuvent avoir un impact sur le résultat des simulations. Ainsi, la mise à jour des peuplements en régénération et des plantations a été réalisée en 1997, directement sur les polygones écoforestiers.

Plusieurs autres informations complémentaires provenant de l'Agence régionale de mise en valeur, du Ministère et des Syndicats et Office de producteurs de bois ont aussi été utilisées pour l'actualisation des informations forestières, soit :

- les volumes transformés et les achats de bois par groupe d'essences et type de produit par territoire de MRC ;
- le rapport détaillé des travaux sylvicoles réalisés dans le cadre du programme de mise en valeur par territoire de MRC.

Les volumes récoltés de 1994 à 1997 ont permis d'actualiser les superficies forestières, tandis que les rapports des travaux sylvicoles ont servi pour la mise à jour des superficies sous aménagement forestier.

<sup>1</sup> Correspond à l'unité de sondage E du territoire du Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent (BSL) ou de la Côte-du-Sud (CS).

## LE COMPARTIMENTAGE

À l'intérieur de chacune des unités de compilation, on a procédé à une subdivision des territoires des municipalités régionales de comté selon les principes suivants :

- le type d'affectation retenu lors des consultations publiques et des comités consultatifs: conservation, protection et production de bois ;
- le niveau d'aménagement prévu : extensif ou intensif ;
- le type de tenure : grande forêt privée ou petite forêt privée.

Chaque territoire de MRC a été subdivisé en compartiments ou zones dont le nombre varie de cinq à sept, selon l'absence ou la présence de grande forêt privée. La codification à deux chiffres permet d'identifier le compartiment (premier chiffre) et le territoire de MRC (deuxième chiffre).

Il est important de préciser les points suivants :

- le compartiment « conservation » est exclu des calculs de possibilité puisqu'il correspond à une protection intégrale ;
- les lots publics intramunicipaux n'ont pas été considérés dans les calculs ;

**Tableau 7.2 Codification des compartiments**

<b>Code Compartiment</b>	<b>Affectation</b>	<b>Tenure</b>	<b>Aménagement</b>
1	Conservation	---	---
2	Protection	Petite forêt privée	Intensif
3	Protection	Petite forêt privée	Extensif
4	Protection	Grande forêt privée	Intensif
5	Production	Petite forêt privée	Intensif
6	Production	Petite forêt privée	Extensif
7	Production	Grande forêt privée	intensif

**Tableau 7.3 Codification des MRC**

Code	Nom
1	Matane
2	Matapédia
3	Mitis
4	Rimouski-Neigette
5	Basques
6	Rivière-du-Loup
7	Témiscouata
8	Kamouraska

Ainsi, le compartiment 14 correspond à l'ensemble des polygones en conservation situés dans la MRC de Rimouski-Neigette.

### 7.3 CONSTITUTION DES STRATES D'AMÉNAGEMENT

Selon le Manuel de mise en valeur, la strate d'aménagement est un regroupement de strates d'inventaire partielles ou complètes présentant des caractéristiques similaires. L'information écologique provenant du dernier inventaire a été utilisée afin de créer des strates d'aménagement qui faciliteront les simulations en améliorant les modèles de prédiction de l'évolution naturelle des peuplements.

La répartition des strates d'inventaire en strate d'aménagement a été réalisée en fonction du type de peuplement, de son âge, de sa densité et de sa représentativité à l'intérieur de chacun des types écologiques. Le rendement prévu correspond aux rendements obtenus par le MRN lors d'études d'arbres réalisées en forêt publique sur différents types écologiques. Pour le Bas-Saint-Laurent, les principaux types écologiques suivants ont été retenus pour la création des strates d'aménagement :

**Tableau 7.4 Principaux types écologiques du Bas-Saint-Laurent**

Code	Signification	Rendement prévu
FE32	Érablière à bouleau jaune	Supérieur
MS1	Sapinière à bouleau jaune	Supérieur
MS2	Sapinière à bouleau blanc	Moyen supérieur
MS3	Sapinière à érable rouge	Moyen supérieur
RS1-2	Sapinière à thuya	Moyen
RS4	Sapinière à épinette rouge	Moyen
RS5	Sapinière à épinette noire	Moyen inférieur
RC-RE	Pessière et cédrière humide	Inférieur

## **7.4 LES COURBES DE CROISSANCE**

Les courbes de croissance propres à chaque strate d'aménagement ont été construites à partir des tables de rendement provinciales qui intègrent, par essence, des paramètres tels que le sous-domaine bioclimatique, l'indice de qualité de station et la densité relative de la strate (Manuel de mise en valeur). Il est important de préciser que les coupes partielles fréquentes en forêt privée et particulièrement dans les peuplements mélangés ont été considérées dans l'analyse de chacune des strates d'aménagement et la constitution de leurs courbes de croissance.

Afin de préciser l'indice de qualité de station qui doit être retenu dans l'élaboration des courbes de croissance de chaque strate d'aménagement, nous avons utilisé les rendements obtenus par le MRN lors d'études d'arbres réalisées sur différents types écologiques. L'analyse des résultats en fonction de chacun des principaux types écologiques mentionnés auparavant a permis de déterminer la croissance des différentes essences composant la strate selon les types écologiques.

De plus, chaque strate d'inventaire fut analysée afin de déterminer l'âge des essences, et ce, en fonction du diamètre moyen de chacune d'elles et de leur indice de hauteur à 50 ans.

## **7.5 RÉPARTITION DU VOLUME PAR PRODUIT ET RÉDUCTION DUE À LA CARIE ET AUX DÉCHETS DE COUPE**

À des fins de calcul, toutes les essences résineuses du territoire sont destinées aux usines de sciage alors qu'un pourcentage variant entre 37 % et 87 % des essences feuillues est destiné à la pâte. La matrice de répartition des produits a été réalisée à partir de la matrice provinciale et a été adaptée à la région du Bas-Saint-Laurent.

Par ailleurs, les hypothèses de réduction de volume due à la carie et à la sous-utilisation s'appuient sur celles du Manuel de mise en valeur. Elles ont toutefois été ajustées et validées par le comité technique de Sylva II. Ce pourcentage de réduction varie de 3 % à 14 % selon les essences avec une moyenne se situant à 8 %.

## **7.6 LA STRATIFICATION DU TERRITOIRE**

La stratification du territoire a été réalisée en fonction de trois éléments prédominants :

- l'analyse de la composition des strates d'aménagement ;
- la structure industrielle de mise en marché actuelle ;
- l'historique des interventions sylvicoles.

Les principaux regroupements qui ont été effectués sont les groupes de production prioritaire, les groupes de calcul, les séries et strates d'aménagement.

### 7.6.1 Groupe de calcul et groupe de production prioritaire

Le groupe de production prioritaire (GPP) se définit comme le regroupement de strates dont l'objectif principal est la production d'essences complémentaires ou de valeur comparable.

Le groupe de calcul (GC) est le regroupement d'une ou plusieurs séries d'aménagement comparables du point de vue de l'aménagement et de l'approvisionnement. Il est constitué d'un groupe d'essences principales sur lequel le calcul de possibilité se réalise. Pour le Bas-Saint-Laurent, nous retrouvons au tableau 7.5, les six groupes de production prioritaire et groupes de calcul suivants :

**Tableau 7.5**                    **Groupes de production prioritaire, groupes de calcul et essences principales**

<b>Groupe de production prioritaire</b>	<b>Groupe de calcul</b>	<b>Essences principales</b>
SEPM	GFSEPM	EPB, EPN, EPO, EPR, MEZ, PIG, SAB
THO	GGTHO	EPN, EPR, MEZ, SAB, THO
ERS	GAERSACE	BOJ, ERO, ERS
MERFTF	GEMERFT	AUF, BOJ, BOP, ERS, FRE, HEG, OSV
MBOFIF	GCMBOP	BOP, EPB, EPN, EPO, EPR, PET, SAB, PEB, PEH, PEU
MPEFIF	GDMPEU	BOP, EPB, EPN, PEB, PEH, PET, PEU, SAB, EPR, EPO, PIG

## **7.6.2 Série d'aménagement et strate d'aménagement**

Le Manuel de mise en valeur des forêts privées du Québec définit la série d'aménagement comme un ensemble de peuplements forestiers semblables par leur composition, leur dynamisme naturel d'évolution (types écologiques) et qui sont soumis aux mêmes traitements sylvicoles ou aux mêmes contraintes d'aménagement. Le tableau 7.6 montre les différentes séries d'aménagement que l'on retrouve à l'intérieur des groupes de production prioritaire.

**Tableau 7.6 Liste des groupes de production et leurs séries d'aménagement**

<b>Groupe production prioritaire</b>	<b>Série d'aménagement</b>	<b>Description</b>	<b>Type écologique</b>	
<b>SEPM</b>	<b>Sapin, épinette, pin gris, mélèze</b>			
	BBFE	- Mixte à bouleau dom. feuillue	MS3	
	BBRC	- Mixte à bouleau blanc dom. résineuse	MS1	
	BBRE	- Mixte à bouleau blanc dom. résineuse	MS3	
	BBRF	- Mixte à bouleau blanc dom. résineuse	RS1-5	
	EOFE	- Mixte à érable rouge dom. feuillue	MS3	
	FIRG	- Mixte à feuillus intolérants (friche) dom. feuillue	RS3	
	PEFD	- Mixte à peupliers dom. feuillue	MS2	
	PEFE	- Mixte à peupliers dom. feuillue	MS3	
	PEFF	- Mixte à peupliers dom. feuillue	RS1-5	
	PERC	- Mixte à peupliers dom. résineuse	FE-MS1	
	PERE	- Mixte à peupliers dom. résineuse	MS3	
	PLRC	- Plantation résineuse dom. EPB, EPO	MS1	
	PLRD	- Plantation résineuse dom. EPO, EPB	MS2	
	PLRE	- Plantation résineuse dom. EPB, EPO	MS3	
	PLRF	- Plantation résineuse dom. EPO, EPN	RS1	
	PLMC	- Plantation mixte	MS	
	PRF	- Pessière à résineux	MS - RS1-3	
	PRJ	- Pessière à résineux	RS4-5	
	PRK	- Pessière à résineux	RC-RE	
	SRC	- Sapinière à résineux	MS	
	SRF	- Sapinière à résineux	RS1-2	
	SRJ	- Sapinière à résineux	RS4-5	
	SRK	- Sapinière à résineux	RC-RE	
	BBRD	- Mixte à bouleau blanc dom. résineuse	MS2	
	PERF	- Mixte à peupliers dom. résineuse	RS1-2	
	<b>THO</b>	<b>Thuya</b>		
		CRF	- Cédrière à résineux	RS1-2
		CRK	- Cédrière à résineux	RC-RE
	<b>ERS</b>	<b>Érable</b>		
	ERSB	- Érablière à érable à sucre	FE32	
<b>MERFTF</b>	<b>Mixte à feuillus tolérants à dominance feuillue</b>			
	EOFC	- Mixte à érable rouge dom. feuillue	FE3-MS1	
	ERSC	- Érablière à érable à sucre	MS1	
	MFTC	- Mixte à feuillus tolérants (ERS, BOJ) dom. feuillue	FE3-MS1	
<b>MBOFIF</b>	<b>Mixte à feuillus intolérants (BOP) à dominance feuillue</b>			
	BBC	- Bouleau blanc	FE3-MS1	
	BBFC	- Mixte à bouleau blanc	FE3-MS1	
	BBFD	- Mixte à bouleau blanc dom. feuillue	MS2	
<b>MPEFIF</b>	<b>Mixte de feuillus intolérants (PEU) à dominance feuillue</b>			
	PEC	- Peupliers	FE3-MS1	
	PEFC	- Mixte à peupliers dom. feuillue	FE3-MS1	

## 7.7 SCÉNARIO SYLVICOLE ET PROGRAMMATION

### 7.7.1 Principaux traitements sylvicoles

Les traitements créés dans un scénario doivent être regroupés sous un des types de traitement sylvicole ci-après :

<u>Code</u>	<u>Description</u>
CPRS	Coupe avec protection de la régénération et des sols et les autres coupes de régénération
EPC	Coupe d'éclaircie précommerciale
EC (1 à 5)	Coupe d'éclaircie intermédiaire ou commerciale (possibilité de 5)
PL	Plantation
CS	Coupe de succession

### 7.7.2 Scénarios sylvicoles

On retrouve dans chaque territoire de MRC et pour l'ensemble du Bas-Saint-Laurent, trois scénarios sylvicoles distincts : extensif, intensif et protection.

#### Scénario « extensif »

Le scénario « extensif » s'applique à l'ensemble des petites forêts privées qui ne sont pas soumises au programme de mise en valeur de l'Agence. Il correspond au compartiment (PFPAE) déjà expliqué précédemment.

La coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) et la coupe de succession visant une récolte de 100 % des arbres marchands auxquelles s'ajoutent les coupes partielles sans effet d'aménagement sont les interventions sylvicoles prévues en aménagement extensif.

Afin de tenir compte du recrutement de nouvelles propriétés au programme de mise en valeur, on a posé l'hypothèse qu'au cours des dix prochaines années, 1 % des superficies « extensives » intégreront le programme de mise en valeur. Comme ce dernier représente environ 50 % des superficies forestières totales, on prévoit donc une diminution de la superficie du compartiment « extensif » de 5 % au cours de cette période.

### Scénario « intensif »

Le scénario « intensif » s'applique aux grandes forêts privées du territoire ainsi qu'aux petites propriétés privées du territoire sous aménagement intensif.

L'ensemble des traitements sylvicoles énumérés plus haut peut s'y appliquer selon les caractéristiques prévues au Manuel de mise en valeur des forêts privées du Québec. Dans les simulations, on prévoit une augmentation de 5 % des superficies forestières totales comprises dans ce compartiment (sur dix ans).

### Scénario « protection »

Le scénario « protection » limite la récolte à environ 35 % des arbres marchands en moyenne. Il regroupe l'ensemble des superficies faisant l'objet, soit de restrictions réglementaires quant à l'abattage des arbres, ou présentant des contraintes élevées aux activités forestières. Elles ont fait l'objet d'une vaste consultation dans chaque MRC concernée.

Il faut rappeler que les superficies du compartiment « conservation » seront exclues des scénarios sylvicoles.

## **7.7.3 Programmation sylvicole**

Le type et l'intensité des traitements sylvicoles sont ceux prévus à la proposition de programmation quinquennale présentée au plan d'action du document stratégique (chapitre 8). Toutefois, dans plusieurs cas, l'évolution des peuplements et leur disponibilité dans le temps influencent de façon significative le niveau d'aménagement prévu dans les simulations.

La programmation s'appuie sur les budgets dépensés en travaux sylvicoles par les différents agents livreurs au cours de l'année précédant la réalisation du PPMV. De plus, la priorité a été mise sur les interventions qui sont les plus susceptibles de favoriser l'évolution naturelle des peuplements et d'augmenter leur qualité. La programmation favorise donc les coupes d'éclaircie et les coupes de régénération par rapport aux travaux visant à installer la régénération artificielle.

On retrouve trois grands principes au niveau de la classification des strates, soit les strates de 0 à 1,5 mètre, les strates de 1,5 mètre à 7 mètres et les strates de 7 mètres et plus.

L'analyse de chacun de ces groupes fut réalisé, et ce, en fonction des principaux types écologiques mentionnés afin de déterminer l'évolution naturelle probable des différentes strates d'aménagement.

L'effort d'aménagement a été maintenu au même niveau que celui contenu à la programmation quinquennale. Toutefois, la séquence de traitements a été adaptée à l'horizon de simulation de

150 ans. À titre d'exemple, les éclaircies commerciales seront simulées dans les strates faisant l'objet d'un reboisement selon la programmation actuelle.

Il est important de souligner que la simulation des groupes « Érable à sucre production acéricole » (GAERSACE) et cédrières à dominance de thuya (CGTHO) s'appuie sur un aménagement de type inéquienne basé sur le modèle par courbe à l'aide d'un artifice de calcul qui permet la réalisation de coupes partielles pour l'ensemble de l'horizon de simulation. Ainsi les érablières à potentiel sucrier sont protégées par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles d'une part (zone agricole), ou font partie d'autre part, du compartiment en « protection » qui limite les interventions sylvicoles.

## **7.8 LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE**

Tel que précisé antérieurement, le calcul de possibilité forestière est évalué en fonction des groupes de calcul établis précédemment (tableau 7.5). Ainsi, pour une strate d'aménagement donnée, la possibilité forestière est calculée en fonction des essences principales qui composent le groupe de calcul de la strate concernée. Toutefois, lors des simulations, le système génère des volumes d'essences secondaires qui s'ajoutent au volume des essences principales récoltées.

La simulation prend en considération les strates réellement disponibles aux différentes interventions sylvicoles et ce, en fonction de leur évolution dans le temps. C'est pourquoi l'intensité des traitements peut varier considérablement entre le niveau réalisé et celui projeté.

Le tableau 7.7 présente les résultats du calcul de possibilité forestière par groupe d'essences et par horizon de simulation après harmonisation des périodes de simulation. Pour la MRC de Rimouski-Neigette, on distingue trois périodes où les résultats sont nettement distincts. Ainsi, l'harmonisation a consisté à regrouper dans un même horizon les périodes présentant des résultats très similaires sur la durée de cette horizon. Le volume exprimé en mètre cube solide est un volume net après réductions pour la non-utilisation et la carie.

**Tableau 7.7** Possibilité forestière par horizon de simulation et par groupe d'essences après harmonisation

Horizon (ans)	Possibilité forestière par groupe d'essences (mcs/an)					Volume moyen/ha
	SEPM	Feuille dur	Feuille mou	Autres résineux	Total	
0-30	60 000	24 000	43 000	8 000	135 000	1,9
31-85	96 600	25 400	43 000	8 000	173 000	2,5
86-150	99 000	27 000	60 000	13 000	199 000	2,8
<b>0-150</b>	<b>90 000</b>	<b>26 000</b>	<b>50 000</b>	<b>10 000</b>	<b>177 000</b>	<b>2,5</b>

Horizon (0-30 ans)

Au cours de cette période, la possibilité «*toutes essences*» s'élève à 135 000 mètres cubes solides par an, ce qui correspond à une productivité moyenne de 1,9 mcs/ha/an. Les essences des groupes «*SEPM*» et «*feuillu mou*» forment l'essentiel du volume récoltable. Il faut souligner que 20 % du volume «*SEPM*» provient de la récupération des peuplements feuillus ou mélangés à dominance de peuplier faux-tremble. Les pessières et les sapinières renferment plus des trois-quarts du volume «*autres résineux*» alors que les cédrières en produisent seulement 10 %.

On remarque les volumes conjoncturels importants dans les groupes «*autres résineux*» et «*feuillu mou*» explicable par des conditions difficiles de mise en marché combinée à l'arrivée à maturité de plusieurs peuplements. Il faut noter toutefois que ces volumes disparaissent après 30 ans pour ces groupes d'essences. Le cèdre qui forme 90 % du groupe «*autres résineux*» se retrouve aux deux tiers dans des peuplements où il est une essence secondaire. Sa longévité et les habitudes des propriétaires qui le récoltent peu diminuent grandement la problématique de récolte à court terme.

**Tableau 7.8** Possibilité forestière par horizon de simulation et par groupe d'essences après harmonisation pour le groupe de calcul ACER

Horizon (ans)	Possibilité forestière par groupe d'essences (mcs/an)					Volume moyen/ha
	SEPM	Feuille dur	Feuille mou	Autres résineux <sup>2</sup>	Total	
0-150	1 619	15 194	1 249	0	18 102	1,87

**Volume conjoncturel par groupe d'essences  
(horizon 0-30 ans)**

Groupe d'essences	Volume conjoncturel (mcs/an)
SEPM	---
Autres résineux	16 800
Feuille mou	23 400
Feuille dur	---
<b>Total</b>	<b>40 200</b>

Horizon (31-85 ans)

Au cours de cette période, la possibilité totale augmente de 28 % par rapport à la période précédente pour atteindre 173 000 mcs/an. Cette augmentation s'explique essentiellement par la hausse de 36 600 mcs/an dans le groupe «SEPM» suite à l'arrivée des plantations résineuses au stade commercial les rendant ainsi disponibles à la récolte par éclaircie ou coupe totale. La productivité moyenne des sites passe à 2,5 mcs/ha alors que les volumes conjoncturels sont nuls.

Horizon (86-150 ans)

La possibilité moyenne de récolte atteint 199 000 mcs/an au cours de cette période avec une productivité de 2,8 mcs/ha/an, supérieure de 12 % à la période précédente. Essentiellement, cette hausse provient d'une augmentation de 17 000 mcs/an des volumes exploitables du groupe «feuille mou». Les volumes conjoncturels sont aussi inexistantes.

<sup>2</sup> Le groupe «Autres résineux» montre une possibilité très faible qui a été regroupée avec le groupe «SEPM».

Il faut noter que les érablières à potentiel acéricole sont considérées séparément étant donné leur vocation prioritaire dans la production sucrière. Couvrant une superficie de 9 690 hectares, les érablières à potentiel acéricole renferment une possibilité supplémentaire moyenne de 18 102 mcs (tableau 7.8), laquelle demeure constante pendant toute la simulation. Le groupe «feuillu dur» contient l'essentiel du volume constitué à 80 % d'érables à sucre et d'érables rouges.

## 7.9 POTENTIEL FORESTIER

Le potentiel forestier peut être défini comme la possibilité forestière optimum d'un territoire aménagé intensivement, sans restrictions budgétaires ou contraintes réglementaires et de mise en marché. Il peut être vu comme l'ensemble du territoire privé appartenant à un seul propriétaire aménagiste. Il est relié au potentiel de chacune des strates d'aménagement sur un horizon donné, et ce, en fonction de stratégies sylvicoles déterminées par groupe de calcul.

**Tableau 7.9 Potentiel forestier par horizon de simulation et par groupe d'essences après harmonisation**

Horizon (ans)	Potentiel forestier par groupe d'essences (mcs/an)					Volume moyen/ha
	SEPM	Feuillu dur	Feuillu mou	Autres résineux	Total	
0-30	75 000	26 000	45 000	6 000	152 000	2,2
31-85	109 000	40 500	46 800	6 500	202 800	2,9
86-150	109 000	51 000	49 000	8 000	217 000	3,1
<b>0-150</b>	<b>102 000</b>	<b>42 000</b>	<b>47 000</b>	<b>7 000</b>	<b>207 000</b>	<b>2,8</b>

### Horizon (0-30 ans)

Pendant cette période, le potentiel «*toutes essences*» s'élève à 152 000 mètres cubes solides par an, ce qui correspond à une productivité moyenne de 2,2 mcs/ha/an. Ce niveau de productivité n'est atteint que 40 ans plus tard dans le calcul de possibilité. Le groupe «*SEPM*» renferme à lui seul près de la moitié du potentiel forestier sur cet horizon. Il faut noter toutefois que le tiers du potentiel en sapin-épinette se retrouve dans les peuplements feuillus ou mélangés à dominance feuillue. Par rapport à la possibilité, la forêt pourrait générer sur 30 ans volume supplémentaire de 510 000 mètres cubes solides dont plus de 450 000 mcs en sapin-épinette.

On remarque des volumes conjoncturels importants dans les groupes «*autres résineux*» et «*feuillu mou*» lesquels disparaissent toutefois à partir de 30 ans.

### Volume conjoncturel par groupe d'essences (horizon 0-40 ans)

Groupe d'essences	Volume conjoncturel (mcs/an)
SEPM	---
Autres résineux	21 500
Feuillu mou	25 700
Feuillu dur	---
<b>Total</b>	<b>15 400</b>

#### Horizon (31-85 ans)

À partir de 40 ans, la productivité moyenne des sites passe à 2,9 mcs/ha correspondant à un potentiel forestier «*toutes essences*» de 202 800 mcs/an, soit une augmentation substantielle de 33 % par rapport à la période précédente. Cette hausse s'explique essentiellement par l'arrivée des plantations résineuses au stade commercial les rendant ainsi disponibles à la récolte par éclaircie ou coupe totale et contribuant ainsi à l'augmentation des essences formant le groupe «*SEPM*». Tel que mentionné précédemment, les volumes conjoncturels sont nuls au cours de cette période.

#### Horizon (86-150 ans)

Le potentiel de récolte atteint son sommet au cours de cette période avec une productivité moyenne de 3,1 mcs/ha/an, ce qui est supérieur de 10 % à la productivité moyenne calculée dans la possibilité forestière correspondante pour cet horizon. Alors que le volume disponible en «*SEPM*» s'est stabilisé à 109 000 mcs/an à partir de 35 ans, on constate une augmentation dans le groupe d'essences «*feuillu dur*», ce qui explique le niveau de récolte de 217 000 mcs/an, soit une augmentation de 14 200 mcs/an sur la période précédente. Les volumes conjoncturels se maintiennent à zéro.

Il est important de retenir que les écarts entre le potentiel et la possibilité peuvent dans certains cas sembler peu significatifs. Ils sont toutefois susceptibles de générer à moyen et long terme des volumes très importants dans les différents groupes d'essences. Il faut aussi préciser que la stratégie d'aménagement vise essentiellement à transformer les peuplements à forte dominance de peuplier faux-tremble en peuplements à dominance résineuse. C'est pourquoi, le potentiel, qui s'appuie sur un niveau d'aménagement optimum, se traduit tout autant par une amélioration de la composition en essences que du niveau de récolte.



## **8. PLAN D'ACTION**

Dans les chapitres précédents, nous avons défini et cartographié les différentes zones de sensibilité aux activités forestières, les modalités et les stratégies d'intervention ainsi que les moyens ciblés afin d'atteindre les objectifs fixés pour chacune d'elles.

Le plan d'action qui suit est un sommaire des priorités et des actions qui devront être réalisées au cours des cinq prochaines années afin d'atteindre les principaux objectifs du plan de protection et de mise en valeur des territoires sous gestion privée de la MRC de Rimouski-Neigette.

Le plan d'action se divise en quatre sujets principaux, soit :

1. la conservation et la protection des ressources naturelles du milieu;
2. les actions prioritaires;
3. la mise en valeur de la ressource forestière;
4. la formation et l'information auprès des propriétaires et professionnels forestiers.

### **8.1 CONSERVATION ET PROTECTION DES RESSOURCES NATURELLES DU MILIEU**

#### **8.1.1 Sommaire des mesures de conservation et de protection**

L'un des objectifs poursuivis par le PPMV est d'assurer le maintien et la protection des ressources naturelles possédant une grande sensibilité aux différentes activités forestières, tout en favorisant le développement économique et social des communautés par une utilisation judicieuse du potentiel ligneux.

Le tableau 8.1 présente une synthèse des principales modalités convenues par le comité consultatif de la MRC de Rimouski-Neigette quant à l'utilisation et à l'exploitation de la ressource ligneuse pour chacune des quatre zones d'aménagement, et ce, en fonction des orientations et des limitations indiquées au schéma d'aménagement de la MRC.

En général, il est recommandé que toute coupe totale supérieure à 4 hectares soit prescrite par un ingénieur forestier qui devra tenir compte des différentes zones et modalités inscrites au plan de protection et de mise en valeur.

Les principales dispositions que l'on retrouve au schéma de la MRC de Rimouski-Neigette ayant une incidence sur les activités forestières sont incluses à l'intérieur de l'une ou l'autre des modalités apparaissant au tableau 8.1.

**Tableau 8.1 Zones désignées et modalités d'intervention<sup>1</sup> pour les forêts sous gestion privée de la MRC de Rimouski-Neigette**

<b>Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)</b>	<b>Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)</b>	<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)</b>	<b>Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)</b>
<i>couleur rouge à la cartographie 1 : 20 000</i>	<i>couleur jaune à la cartographie 1 : 20 000</i>	<i>couleur vert foncé à la cartographie 1 : 20 000</i>	<i>couleur vert pâle à la cartographie 1 : 20 000</i>
<b><u>Modalité générale</u></b>	<b><u>Modalité générale</u></b>	<b><u>Modalité générale</u></b>	<b><u>Modalité générale</u></b>
- Aucune activité forestière.	- Maintien du couvert forestier. - Protection de la capacité productive du sol.	- Favoriser un couvert forestier de qualité. - Coupe totale maximale de 4 hectares.	- Toute coupe totale supérieure à 4 hectares devrait être prescrite par un ingénieur forestier, et ce, en fonction des modalités du PPMV.
<b><u>Modalité spécifique</u></b>	<b><u>Modalité spécifique</u></b>	<b><u>Modalité spécifique</u></b>	<b><u>Modalité spécifique</u></b>
<b>Aulnaies et terrains dénudés humides</b> Aucune activité forestière.	<b>Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables</b> <u>Le Bic</u> <i>Sur l'île du Bic, seule la coupe sélective est autorisée, c'est à dire la récolte du tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre du sol.</i>	<b>Terrains présentant des contraintes modérées aux activités forestières</b> <u>Saint-Eugène-de-Ladrière, Sainte-Odile-sur-Rimouski, Saint-Anaclet-de-Lessard et Saint-Valérien</u> <i>Sur les sites présentant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective sont autorisées (un tiers des tiges commerciales).</i>	<b>Friches à vocation forestière</b> Aucune modalité.
<b>Sites avec espèces végétales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables</b> Aucune intervention forestière à l'intérieur d'une bande de conservation d'un rayon de 10 mètres autour du site. De plus, un rayon de préservation additionnel et variable selon les caractéristiques biologiques de l'espèce pourrait être appliqué, s'il y avait un besoin. Prendre entente avec le propriétaire afin d'assurer la conservation du site.	Pour les peuplements remarquables, maintien d'un couvert forestier et de la représentation des essences dans le peuplement. Jardinage et éclaircies possibles. Les modalités d'application et d'exécution de ces traitements sont celles définies par l'Agence.	<u>Esprit-Saint, Sainte-Blandine, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Mont-Lebel et Saint-Valérien</u> <i>Sur les sites ayant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur la même surface avant une période minimale de</i>	<b>Peuplements pour la production de bois</b> <u>Esprit-Saint, Mont-Lebel et Saint-Narcisse-de-Rimouski</u> <i>Déboisement limité à une superficie maximale de 10 % de la propriété foncière par année ou 4 hectares par année selon la moindre des deux possibilités.</i> À <u>Mont-Lebel</u> , dans le cas où un propriétaire possède deux lots contigus ou plus, le déboisement ne devra excéder 4 hectares d'un seul tenant par lot et devra être séparé par une bande boisée minimale de 60 mètres.

<b>Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)</b>	<b>Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)</b>	<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)</b>	<b>Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)</b>
<p><b>Sites avec espèces animales susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables</b> Déjà protégé par la catégorie descriptive «points d'alimentation en eau potable». Prendre entente avec le propriétaire afin d'assurer la conservation du site.</p> <p><b>Îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables</b> Aucune intervention forestière pour les îles et les cédrières.</p> <p>Aucune intervention forestière dans un rayon de 20 mètres autour des arbres remarquables.</p> <p>À Saint-Valérien, sur 100 mètres de part et d'autre des rivières Rimouski et Petite Rimouski, seule la coupe sanitaire est autorisée.</p> <p><b>Héronnières</b> La catégorie descriptive «îles et îlots, écosystèmes particuliers ou arbres remarquables» protège les deux sites de l'île Saint-Barnabé.</p> <p>Aucune intervention forestière dans les peuplements de l'héronnière du lac Ferré, à moins d'être prévue dans le plan d'aménagement existant.</p>	<p><b>Terrains présentant des contraintes élevées aux activités forestières</b> <u>Saint-Eugène-de-Ladrière, Sainte-Odile-sur-Rimouski, Saint-Anaclet-de-Lessard et Saint-Valérien</u></p> <p><i>Sur les sites présentant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective sont autorisées (un tiers des tiges commerciales).</i></p> <p><u>Esprit-Saint, Sainte-Blandine, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Mont-Lebel et Saint-Valérien</u></p> <p><i>Sur les sites ayant une pente supérieure à 30 %, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur la même surface avant une période minimale de dix ans.</i></p> <p><u>Ailleurs (autres municipalités et endroits sensibles non couverts par une réglementation)</u></p> <p>Perturbation minimale du sol de l'ensemble de la strate. Assurer une régénération naturelle avant toute coupe finale. Maintien d'un couvert forestier. Jardinage et éclaircies possibles. Les modalités d'application et d'exécution de ces traitements sont celles définies par l'Agence.</p>	<p><i>dix ans.</i></p> <p><u>Ailleurs (autres municipalités et endroits sensibles non couverts par une réglementation)</u></p> <p>Perturbation minimale du sol de l'ensemble de la strate. Assurer une régénération naturelle avant toute coupe finale. Maintien d'un couvert forestier. Jardinage et éclaircies possibles. Les modalités d'application et d'exécution de ces traitements sont celles définies par l'Agence. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est requise pour toute dérogation.</p> <p><b>Aires de confinement du cerf de Virginie</b></p> <p>Réaliser un plan d'aménagement pour le ravage de la rivière Rimouski (canton Varin). Orienter les travaux en fonction des recommandations spécifiées dans les deux plans d'aménagement. Favoriser l'exécution des travaux en période hivernale. Effectuer périodiquement la mise à jour des limites des ravages.</p>	<p>À <u>Saint-Narcisse-de-Rimouski</u>, si une coupe présente une superficie supérieure à 2 hectares, un reboisement doit avoir lieu dans un délai maximal de deux ans.</p> <p><u>La Trinité-des-Monts</u></p> <p><i>Coupe totale limitée à une superficie maximale égale à 10 % de la propriété foncière par année.</i></p> <p><u>Saint-Anaclet-de-Lessard, Sainte-Blandine, Saint-Eugène-de-Ladrière, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Sainte-Odile-sur-Rimouski et Saint-Valérien</u></p> <p><i>Superficie maximale de 4 hectares par année sur une même propriété foncière.</i></p> <p><u>Ailleurs</u></p> <p>La coupe totale est limitée à une superficie maximale de 4 hectares par année sur une même propriété foncière. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est requise pour toute dérogation.</p> <p><b>Forêt modèle</b> Coupe totale maximale de 4 hectares. Bande résiduelle de 60 mètres entre les coupes. L'utilisation de phytocides chimiques est interdite.</p>

<b>Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)</b>	<b>Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)</b>	<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)</b>	<b>Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)</b>
<p><b>Points d'alimentation en eau potable</b> <i>Aucune intervention forestière. Réglementation municipale issue d'une politique provinciale, soit une bande de protection de 30 mètres au pourtour du point d'alimentation.</i></p> <p>À <u>Saint-Narcisse-de-Rimouski et Sainte-Blandine</u>, la bande de conservation est plus large (45 et 60 mètres respectivement).</p> <p><b>Secteurs de recherche avec une protection intégrale</b> Aucune intervention forestière. Rayon de conservation spécifique à chacun des projets.</p> <p><b>Friches à vocation agricole</b> Aucune activité de reboisement à moins d'une autorisation du MAPAQ. Restreindre le reboisement des friches en périphérie des périmètres d'urbanisation.</p>	<p><b>Habitats du poisson</b> Ensemble des sites déjà protégé par les catégories «bandes riveraines» et «rivières à saumon».</p> <p><b>Habitats du rat musqué</b> Déjà protégés par les catégories descriptives «inondation et érosion» et «secteurs d'intérêt polygonaux».</p> <p><b>Bandes riveraines</b> <i>Bande de protection de 10 ou 15 mètres selon la configuration de la rive. Récolte maximale de 50 % des tiges tout en maintenant la densité du peuplement à une couverture minimale de 50 % (politique provinciale de protection des bandes riveraines).</i></p> <p><u>Saint-Anaclet-de-Lessard (tous les cours d'eau)</u> <i>Sur une bande de 30 mètres mesurée à partir du haut du talus, tout déboisement est interdit sauf le prélèvement partiel de la moitié des tiges de 10 centimètres et plus à la condition de préserver un couvert forestier d'au moins 50 %.</i></p> <p><u>Mont-Lebel (lac à Quenon)</u> <i>Sur une bande de 100 mètres de part et d'autre des rives du lac, seule la coupe sélective sera autorisée (un tiers des tiges commerciales).</i></p>	<p><b>Avant-plan des secteurs d'intérêt</b> <u>Route 132 (Saint-Fabien), route 232 (Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Esprit-Saint et Sainte-Blandine (une portion)), tronçon de la route 234 à Saint-Marcellin (de la route 232 jusqu'à l'église), rang I Neigette (Saint-Anaclet-de-Lessard) et 2<sup>e</sup> rang ouest de Saint-Fabien</u></p> <p><i>Dans l'encadrement visuel du corridor routier (maximum 1 kilomètre), le déboisement ne devra excéder 1 hectare d'un seul tenant par année sur une même propriété foncière et ne pourra être repris sur la même surface avant une période minimale de dix ans. Tous les sites séparés par moins de 100 mètres sont considérés comme d'un seul tenant.</i></p> <p><u>Ailleurs (parties de ces routes non touchées par une réglementation municipale)</u></p> <p><i>Dans l'encadrement visuel du corridor routier (maximum 1 kilomètre), le déboisement ne devra excéder un 1 hectare d'un seul tenant par année sur une même propriété foncière et ne pourra être repris sur la même surface avant une période minimale de dix ans. Tous les sites séparés par moins de 100 mètres sont considérés comme d'un seul tenant. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur</i></p>	

<b>Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)</b>	<b>Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)</b>	<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)</b>	<b>Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)</b>
<p><b>Secteurs d'intérêt prioritaire</b> <u>Conservation des boisés</u> <u>Saint-Anaclet-de-Lessard</u></p> <p><i>À l'intérieur du périmètre d'urbanisation, 100 % du boisé doit être conservé à l'exclusion de la superficie occupée pour les constructions, trottoirs, stationnements et allées d'accès. Le boisé conservé doit être également réparti de façon à conserver un écran visuel.</i></p> <p><u>Coupe des arbres</u></p> <p><u>Le Bic, Pointe-au-Père, Saint-Fabien, Sainte-Odile-sur-Rimouski, Rimouski, Rimouski-Est, Saint-Anaclet-de-Lessard, Sainte-Blandine</u></p> <p><i>À l'intérieur des périmètres d'urbanisation, aucun arbre ne doit être coupé ou abattu sauf lorsque la coupe de l'arbre est rendue nécessaire pour des raisons de maladie de l'arbre, de sécurité des personnes ou des constructions, ou encore afin de procéder à une construction ou un aménagement qui ne peut être effectué à un autre endroit sur le terrain.</i></p>	<p><u>Saint-Narcisse-de-Rimouski (rivière Rimouski, des chutes des Portes de l'Enfer jusqu'au pont de la route 232)</u></p> <p><i>De part et d'autre de la rivière, à l'intérieur d'une bande de 60 mètres mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux, le déboisement est interdit à l'exception de la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales).</i></p> <p><u>La Trinité-des-Monts</u></p> <p><i>Sur les rives de la rivière Rimouski, 100 mètres de part et d'autre, seule la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) est autorisée. La coupe sélective ne pourra être reprise sur une même surface avant une période minimale de dix ans.</i></p> <p><b>Secteurs de recherche avec une protection partielle</b> L'abattage d'arbres est modulé en fonction des expériences en cours. Rayon de protection spécifique à chacun des projets.</p> <p><b>Inondation et érosion</b> Abattage d'arbres limité à une tige sur trois, calculé sur une période de dix ans. L'abattage doit être uniformément réparti sur la surface. Une prescription sylvicole signée par un ingénieur forestier est requise pour toute dérogation.</p>	<p>forestier est requise pour toute dérogation.</p>	

<b>Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)</b>	<b>Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)</b>	<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)</b>	<b>Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)</b>
	<p><b>Rivières à saumon</b>  <u>Rimouski, Saint-Narcisse-de-Rimouski</u>  <u>(de la limite nord de la municipalité</u>  <u>jusqu'aux chutes des Portes de l'Enfer)</u>  <u>et Sainte-Odile-sur-Rimouski</u></p> <p><i>De part et d'autre de la rivière, à l'intérieur d'une bande de 60 mètres mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux, le déboisement est interdit à l'exception de la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales).</i></p> <p><b>Environnement immédiat des secteurs d'intérêt</b>  <u>Mont-Lebel, Saint-Anaclet-de-Lessard,</u>  <u>Sainte-Blandine, Saint-Marcellin et</u>  <u>Saint-Narcisse-de-Rimouski (toutes les</u>  <u>routes publiques)</u></p> <p><i>En général, la réglementation municipale stipule que sur une bande de 30 mètres de part et d'autre du chemin, seules les coupes partielles ne prélevant que le tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre du sol sont permises par période de cinq ans.</i></p>		

Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)	Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)	Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)	Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)
	<p><u>La Trinité-des-Monts</u>  <i>Sur une bande de 20 mètres de part et d'autre de la route Centrale, du chemin du Cenellier, de la route 232, du chemin de la Côte-à-Louis et du chemin de la Rivière-Verte, seules les coupes partielles ne prélevant que le tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre du sol sont permises par période de cinq ans.</i></p> <p><u>Ailleurs : route 132, autoroute 20 et tronçons de la 232 (Sainte-Odile-sur-Rimouski, Sainte-Blandine et La Trinité-des-Monts (secteurs éloignés de plus de 20 mètres de la route))</u></p> <p>Sur une bande de 30 mètres de part et d'autre du chemin, seules les coupes partielles ne prélevant que le tiers des tiges commerciales sont permises par période de cinq ans. Des coupes rases d'une superficie maximale de 0,5 hectare sont possibles afin d'offrir un panorama aux usagers de la route.</p> <p><b>Secteurs d'intérêt (polygones)</b>  <u>Toutes les municipalités sauf Saint-Anaclet-de-Lessard</u>  <i>Dans les zones désignées à la grille de zonage du plan et règlements d'urbanisme, seule la coupe sélective ou d'éclaircie est autorisée, c'est-à-dire la récolte du tiers des tiges de 10 centimètres et plus et ne pourra être reprise sur la même surface avant une période minimale de dix ans.</i></p>		

<b>Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)</b>	<b>Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)</b>	<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)</b>	<b>Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)</b>
	<p><u>Saint-Anaclet-de-Lessard</u></p> <p><i>Dans les zones désignées aux grilles de zonage du plan et règlements d'urbanisme, seule la coupe sélective est autorisée, c'est-à-dire la récolte du tiers des tiges de 10 centimètres et plus à 1,3 mètre de hauteur, et ce, sur une bande de 30 mètres des lacs et cours d'eau.</i></p> <p>Note: Pour Saint-Anaclet-de-Lessard, le comité consultatif du PPMV a ajouté que la récolte ne pourra être reprise sur la même surface avant une période minimale de dix ans.</p> <p><u>Conservation des boisés</u></p> <p><u>Toutes les municipalités sauf Rimouski, Esprit-Saint, La Trinité-des-Mont, Saint-Valérien et Saint-Anaclet-de-Lessard</u></p> <p><i>À l'intérieur des périmètres d'urbanisation, 25, 35, 50 % (selon la municipalité) du boisé doit être conservé à l'exclusion de la superficie occupée pour les constructions, trottoirs, stationnements et allées d'accès. Le boisé conservé doit être également réparti de façon à conserver un écran visuel.</i></p>		

Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)	Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)	Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)	Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)
	<p><b>Érablières à potentiel acéricole</b>  <u>Esprit-Saint, Saint-Fabien, Saint-Marc</u>  <u>Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski,</u>  <u>La Trinité-des-Monts, Mont-Label,</u>  <u>Saint-Valérien et Sainte-Blandine</u></p> <p><i>Dans les peuplements d'érablières, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur une même surface avant un période de dix ans.</i></p> <p>Note: Saint-Anaclet-de-Lessard, Saint-Eugène-de-Ladrière et Sainte-Odile-sur-Rimouski ne mentionnent pas de période de retour.</p> <p><u>Ailleurs</u></p> <p>Maintien des espèces compagnes. Aucune coupe totale pour les érablières couvertes par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et maintien d'un couvert forestier de qualité pour les érablières situées à l'extérieur du territoire agricole.</p>		

Zone de conservation des ressources du milieu (ZOC)	Zone de protection des ressources du milieu (ZOP)	Zone d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS)	Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources (ZAF)
	<p><b>Érablières sous exploitation acéricole</b>  <u>Esprit-Saint, Saint-Fabien, Saint-Marcellin, Saint-Narcisse-de-Rimouski, La Trinité-des-Monts, Mont-Label, Saint-Valérien et Sainte-Blandine</u></p> <p><i>Dans les peuplements d'érablières, seules la coupe d'éclaircie et la coupe sélective (un tiers des tiges commerciales) sont autorisées et ne pourront être reprises sur une même surface avant un période de dix ans.</i></p> <p>Note: Saint-Anaclet-de-Lessard, Saint-Eugène-de-Ladrière et Sainte-Odile-sur-Rimouski ne mentionnent pas de période de retour.</p> <p><u>Ailleurs</u></p> <p>Maintien des espèces compagnes. Aucune coupe totale pour les érablières couvertes par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et maintien d'un couvert forestier de qualité pour les érablières situées à l'extérieur du territoire agricole.</p>		

## 8.2 ACTIONS PRIORITAIRES

La forêt privée de la MRC de Rimouski-Neigette joue un rôle majeur dans le développement social et économique des communautés locales. Le plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée est un outil de connaissance, de planification et de gestion qui devrait permettre aux gestionnaires et utilisateurs des ressources du milieu forestier d'orienter et d'harmoniser les efforts de chacun afin d'assurer le développement durable des ressources et ainsi, participer aux efforts de stabilisation et de développement des communautés.

Le plan d'action qui suit est un outil de référence tenant compte des moyens ciblés précédemment afin de favoriser la conservation, la protection et l'aménagement des ressources du milieu, tout en identifiant des actions s'inscrivant dans un cadre plus large mais étroitement liées à une utilisation judicieuse du potentiel des ressources naturelles. Les principaux éléments faisant l'objet du plan d'action sont :

- la connaissance des ressources du milieu;
- la conservation et la protection des ressources;
- l'aménagement intégré des ressources;
- la mise en marché et la transformation;
- la formation et l'information.

Il faut considérer que les moyens ciblés au tableau 8.2 sont une énumération exhaustive des actions importantes pouvant être réalisées au cours des prochaines années.

**Tableau 8.2 Plan d'action du développement durable des ressources de la forêt privée de la MRC de Rimouski-Neigette**

<b>Catégorie</b>	<b>Objectif</b>	<b>Moyen ciblé</b>	<b>Partenaire impliqué<sup>1</sup></b>	<b>Suivi du dossier</b>
Connaissance des ressources du milieu	Favoriser une gestion et une utilisation optimale de l'ensemble des connaissances des ressources du milieu	- Création et mise à jour d'une banque de données centrale intégrant les informations des différents organismes liés à la gestion, l'utilisation et l'aménagement des ressources du milieu.	MRN, FAPAQ, A.L., SPBBSL, MRC, Agence, Industriels	Agence
	Accroître le niveau de connaissance des ressources du milieu	- Voir chapitre 8 du document de connaissance du PPMV de la MRC de Rimouski-Neigette.	MRN, A.L., FAPAQ, MRC	MRC, A.L.
		- Intégration des données des plans de gestion à la banque de données centrale et création de tarifs de cubage locaux et régionaux.	Agence, A.L., SPBBSL	Agence
		- Fiches d'identification des espèces susceptibles d'être désignées menacées et vulnérables.	Agence, A.L.	Agence, FM
Conservation et protection des ressources du milieu	Assurer l'application des modalités prévues au PPMV	- Programme d'information auprès des propriétaires visés par l'une ou l'autre des modalités de conservation et de protection des ressources du milieu.	Agence, SPBBSL, A.L., MRC, MRN	Agence, FM, SPBBSL
		- Identification des programmes d'aide provinciaux et fédéraux visant la conservation et la protection des ressources.	Agence	Agence
		- Intégration aux plans de gestion du propriétaire des différentes dispositions législatives et des modalités contenues au PPMV.	A.L., Agence	Agence
		- Création d'un guide terrain permettant d'identifier les superficies forestières faisant l'objet d'une sensibilité élevée et modérée aux activités forestières.	Agence, SPBBSL, MRC, A.L., SEFEQ	Agence, FM, SPBBSL

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>1</sup> Les partenaires impliqués sont présentés à titre indicatif.

Catégorie	Objectif	Moyen ciblé	Partenaire impliqué <sup>1</sup>	Suivi du dossier
Conservation et protection des ressources du milieu (suite)	Assurer l'application des modalités prévues au PPMV (suite)	- Formation des travailleurs et des professionnels forestiers à la protection des ressources du milieu.	Agence, SPBBSL, A.L.	Agence, A.L., FM
		- Ajout de certaines dispositions réglementaires au schéma de la MRC afin de favoriser l'application des modalités.	MRC	MRC
Aménagement intégré des ressources	Élaborer ou adapter le programme d'aménagement en forêt privée en fonction du contexte régional et d'un aménagement intégré des ressources	- Formation d'un comité afin d'adopter des normes et d'évaluer des travaux d'aménagement en fonction de chacune des zones désignées au PPMV.	Agence, MRN, A.L., MRC, SPBBSL, FAPAQ	Agence, FM
		- Élaboration de nouveaux programmes visant à accroître l'aménagement multiressource.	Agence, MRN, FM, FAPAQ	Agence, MRN, FM
		- Orientation de l'enveloppe budgétaire en fonction des priorités et de la capacité de mise en marché.	Agence	Agence
	Respecter la possibilité de récolte	- Mise en place d'un mécanisme comptable permettant d'établir le plus précisément possible la récolte de bois en provenance des forêts sous gestion privée de la MRC et d'évaluer le respect de la possibilité de récolte de chacun des principaux groupes d'essences.	Agence, SPBBSL, Industriels, A.L.	Agence, FM
		- Identification des moyens afin d'assurer le respect de la possibilité de récolte.	A.L., Agence, SPBBSL	Agence, FM, SPBBSL
	Augmenter la possibilité forestière en quantité et en qualité	- Remise en production des superficies forestières avec une régénération en essences de qualité, et ce, en fonction de l'évolution naturelle du site.	A.L.	A.L., FM
- Intensification des travaux visant la production des bois résineux et feuillus de qualité sciage.		A.L., MRN, Agence	Agence, FM	
- Aménagement et récolte des peuplements matures d'essences intolérantes, plus spécifiquement ceux dominés par un sous-couvert d'essences résineuses.		Agence, SPBBSL, A.L.	Agence, FM, SPBBSL, A.L.	

Suite du tableau à la page suivante...

Catégorie	Objectif	Moyen ciblé	Partenaire impliqué <sup>1</sup>	Suivi du dossier
Mise en marché et transformation	<p>Accroître la mise en marché pour les bois feuillus de faible qualité</p> <p>Intensifier et développer des méthodes d'exploitation visant une production et une utilisation optimale des bois de qualité</p>	- Mise en place d'un comité visant à assurer une harmonisation entre la possibilité de récolte en provenance des forêts privées et publiques, les travaux d'aménagement et la consommation réelle des industriels locaux et régionaux.	Agence, SPBBSL, A.L., MRN, MRC	Agence, Industriels
		- Promotion de projets industriels ou consolidation des entreprises existantes pour permettre une utilisation optimale de la possibilité de récolte sciage et pâte d'essences feuillues.	Agence, SPBBSL, Industriels, MRN, A.L.	Agence, MRN, SPBBSL
		- Réévaluation des mécanismes d'émission de contingents et particulièrement en fonction de la possibilité forestière.	SPBBSL	SPBBSL
		- Réévaluation de la consommation autorisée versus la consommation réelle afin d'optimiser l'utilisation des ressources.	MRN, Industriels, SPBBSL	Agence, A.L., MRN, SPBBSL
		- Mise en place d'un programme d'essais de nouveaux équipements favorisant une exploitation optimale des bois de qualité en forêt privée.	SPBBSL, A.L., SEFEQ	SPBBSL
- Session d'information et de formation des travailleurs forestiers et des propriétaires aux méthodes d'exploitation et de façonnage afin de maximiser la production de bois de qualité selon les standards de l'industrie.	SPBBSL, A.L., SEFEQ	Agence, SPBBSL		
Formation et information	<p>Informer et sensibiliser le propriétaire forestier aux modalités du PPMV et à l'aménagement intégré</p> <p>Accroître les compétences ou aptitudes du propriétaire à la gestion et à l'utilisation de sa propriété forestière</p>	- Élaboration d'un guide résumant les principales modalités et dispositions réglementaires contenues à l'intérieur du PPMV et du schéma d'aménagement.	Agence, SPBBSL, SEFEQ	Agence
		- Application du plan stratégique de transfert de connaissance visant les propriétaires de boisés du Bas-Saint-Laurent, élaboré par le SPBBSL en collaboration avec le Service d'extension en foresterie de l'Est-du-Québec (annexe 2).	Ceux identifiés à la programmation	SPBBSL
		- Session d'information auprès des propriétaires concernant les pratiques forestières en harmonie avec les autres ressources.	Agence, SPBBSL, A.L.	Agence, SPBBSL

## 8.3 MISE EN VALEUR DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE

### 8.3.1 Priorité des interventions sylvicoles

Une programmation quinquennale détaillée des interventions sylvicoles est reliée à plusieurs facteurs pouvant influencer la possibilité de réaliser les travaux. Les principaux facteurs à considérer sont :

- l'enveloppe budgétaire disponible;
- le délai entre l'inventaire écoforestier et la possibilité de réaliser le traitement à l'intérieur d'un peuplement donné;
- les superficies forestières sous plan d'aménagement;
- la mise en marché des bois qui seront récoltés;
- le type de couvert forestier;
- les stratégies d'intervention et les orientations visées;
- les superficies disponibles à la réalisation du traitement;
- les modalités d'intervention prévues à l'intérieur de chacune des zones.

Les sous-groupes d'aménagement les plus importants tels que spécifiés au tableau 8.3 sont :

- les peuplements feuillus matures et denses (10,6 %);
- les peuplements mélangés à dominance feuillue matures et peu denses (10,4 %);
- les peuplements feuillus matures et peu denses (9,7 %);
- les peuplements mélangés à dominance feuillue matures et denses (8,6 %);
- les peuplements mélangés à dominance résineuse matures et peu denses (7,4 %);
- et finalement, les plantations résineuses récentes (7,1 %).

En tenant compte de l'année de la photo-interprétation (1993) et du délai pour la réalisation d'un traitement à l'intérieur d'un peuplement, plusieurs groupes d'aménagement sont considérés prioritaires à traiter présentement, soit :

- les plantations résineuses récentes et jeunes;
- les superficies en voie de régénération et régénérées naturellement;
- les peuplements résineux matures dominés par le sapin;
- les peuplements mélangés à dominance feuillue matures et dominés par des essences intolérantes (peuplier et bouleau) avec un sous-couvert en résineux;
- les peuplements feuillus matures dominés par des essences intolérantes avec un sous-couvert résineux.

Pour les groupes d'aménagement mélangés feuillus et feuillus matures, la réalisation des interventions est étroitement liée à la capacité de mise en marché des bois.

De plus, un autre élément à prendre en considération lors de l'élaboration de la programmation est la stratégie d'intervention prioritaire, soit l'orientation du couvert forestier vers son évolution naturelle de la sapinière à bouleau jaune.

En fonction des éléments énumérés précédemment, nous avons établi un ordre de priorité pour chacun des groupes ainsi qu'une programmation quinquennale. Il est important de préciser que cette dernière est proposée à titre indicatif et tient compte d'un scénario réaliste en fonction des objectifs d'aménagement établis et des budgets d'aménagement 1997-1998 majorés de 8,9 % pour l'année 1998-1999.

### **8.3.2 Sommaire de la programmation quinquennale**

Au sein de la forêt de la MRC de Rimouski-Neigette, on retrouve une forte proportion de superficies composées de peuplements mélangés et feuillus à maturité dont la densité varie de faible à élevée, ainsi que la présence de superficies en voie de régénération ou régénérées naturellement.

Les principales interventions sylvicoles en petite forêt privée, précisées au tableau 8.3, seront principalement orientées afin de favoriser la remise en production des superficies en voie de régénération (sous-groupe d'aménagement 110 et 130), l'éclaircie précommerciale des jeunes plantations et la remise en production des peuplements résineux, mélangés et feuillus matures de faible densité (sous-groupes d'aménagement 440, 540, 640, 740).

De plus, afin d'encourager une régénération de qualité, des coupes progressives, de succession et de jardinage sont suggérées à l'intérieur des peuplements résineux, mélangés et feuillus matures de densité élevée.

La Forêt modèle devrait axer ses principales activités sur la remise en production par le reboisement des peuplements en voie de régénération (sous-groupe d'aménagement 110) et des peuplements mélangés matures (sous-groupe d'aménagement 540 et 640) (tableau 8.4). On prévoit par ailleurs réaliser plusieurs travaux d'éclaircie intermédiaire et commerciale, particulièrement dans les peuplements jeunes et denses.

Les tableaux 8.5 et 8.6 présentent le sommaire des travaux d'aménagement sylvicole qui sont projetés pour la période 2000 à 2004, respectivement pour la petite forêt privée (excluant les lots intramunicipaux) et pour la Forêt modèle. Le budget annuel total pour les deux territoires est estimé à près de 972 000 \$. Les principaux travaux qui seront réalisés au cours des cinq prochaines années sont par ordre d'importance le reboisement et les travaux préparatoires, le dégagement de la régénération ainsi que les éclaircies précommerciales et commerciales. Il est important de souligner l'effort fait pour favoriser la régénération naturelle avec les coupes de succession et les coupes progressives. Près de 2,7 millions de plants sont aussi prévus pour la remise en production des friches forestières et des peuplements dégradés au cours de cette période.

Il est intéressant de noter que d'autres programmes peuvent injecter des sommes d'argent dans l'aménagement des forêts privées et des lots intramunicipaux de la MRC de Rimouski-Neigette. Ainsi, le Fonds transitoire pour la création d'emplois (FTCE) a injecté une somme de 141 500 \$ dans des travaux d'aménagement forestier détaillés à l'annexe 3. Ces sommes ne sont toutefois pas considérées dans les présentes programmations parce que leur attribution n'est pas sous le contrôle de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent. Les montants disponibles varient beaucoup dans le temps et leur avenir est incertain.

**Tableau 8.3 Proposition de programmation quinquennale de travaux sylvicoles pour la petite forêt privée<sup>2</sup> (2000-2004) (hectares)**

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	Zones				Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>3</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
			ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*			
100 Superficies en voie de régénération (3 546 ha)	110 Aucune récupération de matière ligneuse possible	1 182 (1,7 %)	10	263	207	707	Débroussaillage manuel Préparation de site Reboisement Dégagement Regarni	27 5 8 5 2	135 25 40 25 10
	120 Avec récupération de matière ligneuse possible	---	---	---	---	---	---	---	---
	130 Friches	2 364 (3,3 %)	263	825	595	691	Débroussaillage Préparation de site Reboisement Dégagement Regarni	43 7 12 9 3	215 35 60 45 15
200 Plantations (8 041 ha)	210 Résineuses récentes	4 967 (7,1 %)	3	599	806	3 587	Dégagement Regarni Éclaircie précommerciale	23 7 59	115 35 295

<sup>2</sup> À l'exclusion de la Forêt modèle et des lots intramunicipaux. ~~Basée sur le budget 1996-1997 dépensé par les agents livreurs dans le cadre du programme d'aménagement.~~ Ne constitue aucunement un potentiel de travaux.

<sup>3</sup> La superficie est présentée à titre indicatif et pourrait être modifiée selon l'évolution des budgets.

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	Zones de protection et d'aménagement				Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>3</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
			ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*			
	<b>220</b> Résineuses jeunes	2 308 (3,3 %)	2	287	610	1 418	Éclaircie précommerciale	27	135
							Élagage	9	45
							Étêtage	2	10
							Dégagement	11	55
	<b>230</b> Résineuses commerciales	402 (0,6 %)	---	56	79	278	Élagage	1	5
							Coupe d'assainissement	4	20
							Éclaircie commerciale	2	10
	<b>240</b> Mélangées ou feuillues jeunes	365 (0,5 %)	---	71	42	261	Éclaircie précommerciale	4	20
							Taille de formation	---	---

**\*Légende :**

Suite du tableau à la page suivante...

<b>ZOC :</b> Zone de conservation des ressources du milieu	268	833	Éclaircie précommerciale	16	80				
<b>ZOP :</b> Zone de protection des ressources du milieu									
<b>ZAS :</b> Zone d'aménagement selon les spécificités du site naturelle	593	1 782	Éclaircie précommerciale	36	180				
(5 248 ha)	<b>330</b> Résineuse	695 (1 %)	4	293	136	343	Éclaircie précommerciale	8	40

<b>400</b>	<b>410</b> Jeunes et denses	615 (0,9 %)	12	282	34	312	Éclaircie intermédiaire	1	5
							Éclaircie commerciale	2	10
Peuplements résineux commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	<b>420</b> Jeunes et peu denses	3 262 (4,6 %)	23	1 042	615	1 620	---	---	---
							<b>430</b> Matures et denses	1 429 (2 %)	107
							Éclaircie commerciale	5	25
(9 051 ha)									

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	Zones				Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>3</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
			ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*			
	<b>440</b> Matures et peu denses	3 745 (5,3 %)	165	2 281	343	1 201	Récupération et débroussaillage Préparation de site Reboisement Regarni Dégagement	10 14 22 5 16	50 70 110 25 80
<b>500</b> Peuplements mélangés commerciaux à dominance résineuse (hauteur de 7 mètres et plus) (9 610 ha)	<b>510</b> Jeunes et denses	500 (0,7 %)	14	107	121	259	Éclaircie intermédiaire Éclaircie commerciale	1 2	5 10
	<b>520</b> Jeunes et peu denses	2 498 (3,5 %)	14	638	385	1 579	---	---	---
	<b>530</b> Matures et denses	1 373 (1,9 %)	56	340	222	763	Coupe progressive Éclaircie commerciale	4 5	20 25
	<b>540</b> Matures et peu denses	5 240 (7,4 %)	91	2 028	891	2 526	Récupération et débroussaillage Préparation de site Reboisement Regarni Dégagement	14 20 32 7 23	70 100 160 35 115

Suite du tableau à la page suivante...

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*	Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>3</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)	
<b>600</b>  Peuplements mélangés commerciaux à dominance feuillue (hauteur de 7 mètres et plus)  (16 521 ha)	<b>610</b> Jeunes et denses	1 532 (2,2 %)	11	287	255	991	Éclaircie intermédiaire Éclaircie commerciale	3 5	15 25	
	<b>620</b> Jeunes et peu denses	1 609 (2,3 %)	13	413	263	1 000	---	---	---	
	<b>630</b> Matures et denses	6 053 (8,6 %)	55	1 806	1 116	3 191	Coupe progressive Coupe de succession Éclaircie commerciale	17 21 25	85 105 125	
	<b>640</b> Matures et peu denses	7 327 (10,4 %)	55	1 787	1 412	4 209	Récupération et débroussaillage Préparation de site  Reboisement Regarni Dégagement	20 28  46 10 33	100 140  230 40 165	
	<b>700</b>	<b>710</b> Jeunes et denses	2 867 (4 %)	4	1 280	386	1 196	Éclaircie intermédiaire Éclaircie commerciale Éclaircie des érables	7 12 20	35 60 100
	Peuplements feuillus commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)  (22 749 ha)	<b>720</b> Jeunes et peu denses	1 406 (2 %)	---	117	299	997	---	---	---
		<b>730</b> Matures et denses	7 459 (10,6 %)	13	4 429	679	2 366	Coupe de succession Éclaircie commerciale	26 31	130 155

Stratégie de protection et de mise en valeur des ressources  
Plan d'action

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*	Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>3</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
							Récupération et débroussaillage	21	105
							Préparation de site	29	145
							Reboisement	48	240
							Regarni	11	55
							Dégagement	34	170
							Coupe de jardinage	---	---
	<b>740</b> Matures et peu denses	6 844  (9,7%)	10	2 161	1 117	3 723	Coupe de succession	23	115
							Récupération et débroussaillage	19	95
							Préparation de site	27	135
							Reboisement	43	215
							Regarni	10	50
							Dégagement	31	155
<b>Total</b>		<b>70 593</b>	<b>956</b>	<b>491</b>	<b>822</b>	<b>211</b>			

**Tableau 8.4 Proposition de programmation quinquennale de travaux sylvicoles pour Forêt modèle (2000-2004) (hectares)**

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale					Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>4</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
			ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*			
100 Superficies en voie de régénération (758 ha)	110 Aucune récupération de matière ligneuse possible	758 (5,7 %)	---	118	5	635	Débroussaillage manuel Préparation de site Reboisement Dégagement	17 17 17 11	85 85 85 55
	120 Avec récupération de matière ligneuse possible	---	---	---	---	---	---	---	---
	130 Friches	---	---	---	---	---	---	---	---
200 Plantations (325 ha)	210 Résineuses récentes	321 (2,4 %)	---	6	1	314	Dégagement	6	30
	220 Résineuses jeunes	4	---	---	---	4	---	---	---
	230 Résineuses commerciales	---	---	---	---	---	---	---	---
	240 Mélangées ou feuillues jeunes	---	---	---	---	---	---	---	---

\***Légende :**

**ZOC :** Zone de conservation des ressources du milieu

**ZOP :** Zone de protection des ressources du milieu

**ZAS :** Zone d'aménagement selon les spécificités du site

Suite du tableau à la page suivante...

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*	Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>4</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
300 Régénération naturelle (1 828 ha)	310 Feuillue	692 (5,2 %)	---	152	---	540	Éclaircie précommerciale	4	20
	320 Mélangée	976 (7,3 %)	---	107	11	857	---	---	---
	330 Résineuse	160 (1,2 %)	---	34	51	76	Éclaircie précommerciale	3	15
400 Peuplements résineux commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus) (1 616 ha)	410 Jeunes et denses	59 (0,4 %)	---	13	---	46	Éclaircie intermédiaire Éclaircie commerciale	1 1	5 5
	420 Jeunes et peu denses	380 (2,9 %)	---	146	21	212	---	---	---
	430 Matures et denses	284 (2,1 %)	---	64	13	207	Coupe progressive	---	---
	440 Matures et peu denses	893 (6,7 %)	104	315	34	441	CPRS	12	60
500 Peuplements mélangés commerciaux à dominance résineuse (hauteur de 7 mètres et plus) (2 280 ha)	510 Jeunes et denses	471 (3,5 %)	---	25	---	447	Éclaircie intermédiaire Éclaircie commerciale	12 9	60 45
	520 Jeunes et peu denses	814 (6,1 %)	---	146	46	621	---	---	---
	530 Matures et denses	316 (2,4 %)	---	18	29	269	---	---	---

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*	Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>4</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
	<b>540</b> Matures et peu denses	678 (5,1%)	---	58	42	578	Récupération et débroussaillage Réserve de semenciers Préparation de site Reboisement	6 --- 6 4	30 --- 30 20

Suite du tableau à la page suivante...

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière totale	ZOC*	ZOP*	ZAS*	ZAF*	Travaux sylvicoles potentiels retenus	Superficie traitée <sup>4</sup> (ha/an)	Superficie traitée (ha/cinq ans)
<b>600</b> Peuplements mélangés commerciaux à dominance feuillue (hauteur de 7 mètres et plus) (2 885 ha)	<b>610</b> Jeunes et denses	1 511 (11,4 %)	---	141	31	1 338	Éclaircie intermédiaire Éclaircie commerciale	19 26	95 130
	<b>620</b> Jeunes et peu denses	336 (2,5 %)	---	10	54	272	---	---	---
	<b>630</b> Matures et denses	410 (3,1 %)	---	63	---	347	---	---	---
	<b>640</b> Matures et peu denses	629 (4,7 %)	---	158	30	441	Récupération et débroussaillage Réserve de semenciers Préparation de site Reboisement	6 --- 5 4	30 --- 25 4
<b>700</b> Peuplements feuillus commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus) (3 605 ha)	<b>710</b> Jeunes et denses	1 455 (10,9 %)	---	403	173	878	Éclaircie intermédiaire Éclaircie commerciale	10 18	50 90
	<b>720</b> Jeunes et peu denses	200 (1,5 %)	---	4	---	196	---	---	---
	<b>730</b> Matures et denses	772 (5,8 %)	---	662	---	110	Coupe de succession	5	25
	<b>740</b> Matures et peu denses	1 177 (8,9 %)	---	610	37	530	---	---	---
<b>Total</b>		<b>13 295</b>	<b>104</b>	<b>3 251</b>	<b>580</b>	<b>9 358</b>			

Stratégie de protection et de mise en valeur des ressources  
Plan d'action

**Tableau 8.5 Sommaire des travaux prévus à la programmation quinquennale de la petite forêt privée (2000-2004)**

Type de travaux	ZOP (hectares/an)	ZAS (hectares/an)	ZAF (hectares/an)	Superficie totale traitée annuellement (hectares/an)	Superficie totale pour cinq ans (hectares)	Budget <sup>1</sup> annuel (\$)
Récupération et débroussaillage	35	12	38	85	425	46 350
Coupe totale	---	---	---	---	---	---
Débroussaillage manuel	23	17	30	70	350	44 670
Préparation de terrain	52	20	58	130	650	55 210
Reboisement	84	32	94	210	1 050	120 900
Regarni	20	8	27	55	275	20 350
Dégagement de régénération	65	30	90	185	925	118 110
Éclaircie précommerciale	29	28	93	150	750	124 690
Éclaircie intermédiaire	4	2	6	12	60	9 080
Éclaircie commerciale	38	13	39	90	450	58 510
Sélection et éclaircie des érables	9	3	8	20	100	7 910
Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
Coupe de succession	35	15	45	95	475	58 240
Coupe progressive	8	5	11	24	120	13 340
Taille de formation	---	---	---	---	---	---
Élagage	1	3	6	10	50	6 900
Étêtage	---	1	1	2	10	750
Coupe d'assainissement	---	1	3	4	20	1 860
Construction de chemin (km)	---	15 km	20 km	35 km	175 km	97 600
Amélioration de chemin (km)	---	10 km	10 km	20 km	100 km	39 900

<sup>1</sup> Basé sur le budget de la saison 1997-1998 majoré de 8,9 % alloué par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent.

Stratégie de protection et de mise en valeur des ressources  
Plan d'action

---

<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>190 ha</b> <b>25 km</b>	<b>549 ha</b> <b>30 km</b>	<b>1 142 ha</b> <b>55 km</b>	<b>5 710 ha</b> <b>275 km</b>	<b>824 370</b>
--------------	------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------

---

**Tableau 8.6 Sommaire des travaux prévus à la programmation quinquennale de Forêt modèle (2000-2004)**

Type de travaux	ZOP (hectares/an)	ZAS (hectares/an)	ZAF (hectares/an)	Superficie totale traitée annuellement (hectares/an)	Superficie totale pour cinq ans (hectares)	Budget <sup>1</sup> annuel (\$)
Récupération et débroussaillage	3	1	9	12	60	4 550
CPRS	3	1	9	12	60	---
Récupération avec réserve de semenciers	---	---	---	---	---	---
Débroussaillage manuel	4	1	12	17	85	5 700
Préparation de terrain manuel	---	---	---	---	---	---
Préparation de terrain	7	1	20	28	140	7 200
Reboisement	6	1	18	26	130	4 800
Regarni	---	---	---	---	---	---
Dégagement de régénération	4	1	12	17	85	10 300
Éclaircie précommerciale	2	---	5	7	35	3 890
Éclaircie intermédiaire	10	2	30	42	210	27 300
Éclaircie commerciale	13	2	38	54	270	24 300
Sélection et éclaircie des érables	---	---	---	---	---	---
Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
Coupe de succession	1	---	4	5	25	2 380
Coupe progressive	---	---	---	---	---	---
Taille de formation	---	---	---	---	---	---
Élagage	---	---	---	---	---	---
Construction de chemin (km)	2 km	---	6 km	8 km	40	19 670
Amélioration de chemin (km)	2 km	---	4 km	6 km	30	9 940

<sup>1</sup> Basé sur le budget de la saison 1997-1998 majoré de 8,9 % alloué par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent.

Stratégie de protection et de mise en valeur des ressources  
Plan d'action

---

<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>156</b>	<b>220</b>	<b>1 100</b>	<b>120 030</b>
	<b>4 km</b>		<b>10 km</b>	<b>14 km</b>	<b>70 km</b>	

---

### 8.3.3 Potentiel de travaux sylvicoles

Suite à l'exercice de programmation quinquennale réalisé précédemment, nous avons voulu connaître plus précisément ce que la forêt privée sous aménagement de la MRC de Rimouski-Neigette renfermait en potentiel de travaux.

À cette fin, nous avons procédé à l'intégration et à l'analyse de différentes informations forestières contenues dans notre base de données dont les principales sont les groupes d'aménagement, les types écologiques et les affectations territoriales.

Le groupe et sous-groupe d'aménagement représentent un regroupement de peuplements présentant des caractéristiques semblables au niveau de la composition (type de peuplement), la structure (hauteur), l'âge et la densité. Nous avons défini, pour chaque sous-groupe, une gamme de traitements sylvicoles possibles.

À l'exception des superficies en voie de régénération, nous avons posé l'hypothèse que chaque sous-groupe puisse être traité sur l'ensemble de sa superficie. La répartition des différents traitements à l'intérieur de chaque sous-groupe correspond sensiblement au modèle actuel de réalisation des travaux contenus dans la programmation quinquennale.

Le type écologique constitue l'autre élément important qui intègre « aux caractéristiques écologiques de la végétation (composition, structure, dynamisme), les caractéristiques physiques du milieu (dépôt, drainage, pente) » (MRN, 1996). Combiné à des études d'arbres réalisées par le MRN en 1996, le type écologique nous a permis de classer les groupes d'aménagement selon trois zones à potentiel de croissance : supérieure (S), moyenne (M) et inférieure (I).

Les tableaux 8.7 et 8.9 montrent respectivement le potentiel de traitements sylvicoles présent à l'intérieur de la petite forêt privée d'une part, et de la Forêt modèle (seigneurie Nicolas Riou) d'autre part. Il permet aussi de distinguer, pour la zone de protection (ZOP) et les zones regroupées d'aménagement selon les spécificités du site (ZAS) et d'aménagement forestier (ZAF), les sites qui présentent les meilleures possibilités de croissance par groupe et sous-groupe d'aménagement.

Selon notre évaluation, la petite forêt privée est constituée principalement de peuplements matures et peu denses de type mélangé à dominance feuillue (groupe 600) ou feuillu (groupe 700) qui devront être récoltés et reboisés. C'est pourquoi le reboisement et les activités connexes telles que les travaux préparatoires au reboisement et les travaux d'entretien constituent et de loin, avec plus de 75 % des superficies traitables, la gamme d'interventions présentant le potentiel le plus élevé. Les travaux d'éducation<sup>5</sup> qui regroupent les différents types d'éclaircies représentent près de 15 % du potentiel disponible. Les éclaircies précommerciales se pratiqueraient particulièrement dans la régénération naturelle (groupe 300), alors que les jeunes peuplements denses de feuillus commerciaux (groupe 700) et mélangés à

---

<sup>5</sup> [Regroupent les différents types d'éclaircies, l'amélioration des érablières et la coupe de jardinage.](#)

dominance feuillue (groupe 600) présenteraient le meilleur potentiel en éclaircies commerciales. Les travaux visant à favoriser la régénération naturelle ne comptent que pour 10 % du potentiel disponible et se retrouvent surtout dans les peuplements feuillus et mélangés.

Le territoire de la Forêt modèle se distingue particulièrement de la petite forêt privée par l'importance des peuplements en régénération (groupe 100), des plantations (groupe 200) et des peuplements feuillus en régénération (groupe 300). Ce dernier groupe renfermerait un potentiel intéressant en éclaircies précommerciales ou intermédiaires, alors que les éclaircies commerciales se concentreraient davantage dans les peuplements résineux et feuillus jeunes et denses. Ces travaux d'éducation représenteraient près de 40 % du potentiel estimé de travaux. Par contre, le territoire s'apparente davantage à la forêt privée par l'importance des peuplements matures de faible densité qui devraient être remis en production par le reboisement. Cette activité représenterait le quart du potentiel de travaux.

**Tableau 8.7 Potentiel de travaux sylvicoles par groupe d'aménagement dans la petite forêt privée sous aménagement**

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
100	110 Aucune récupération de matière ligneuse possible	1 173	117	Débroussaillage	4	5	4	32	14	---
				Préparation de site	4	4	3	29	12	---
				Reboisement	7	7	6	48	21	---
				Dégagement	6	6	5	42	18	---
				Regarni	2	2	1	13	5	---
	120 Avec récupération de matière ligneuse possible	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	130 Friches	1 919	174	Débroussaillage	4	5	4	32	14	---
				Préparation de site	4	4	3	29	12	---
				Reboisement	7	7	6	48	21	---
				Dégagement	6	6	5	42	18	---
Regarni				2	2	1	13	5	---	

<sup>6</sup> Les superficies sous aménagement représentent [49-61](#)% de la superficie forestière productive et contiennent toutes les plantations.

<sup>7</sup> S : supérieure, M : moyenne, I : inférieure.

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
200  Plantations	210 Résineuses récentes	4 958	4 958	Éclaircie précommerciale	48	8	---	395	44	---
				Dégagement	338	57	---	2	308	---
				Regarni	97	16	---	767	88	---
	220 Résineuses jeunes	2 314	2 314	Éclaircie précommerciale	72	15	---	524	83	---
				Éclaircie intermédiaire	12	2	---	87	14	---
				Dégagement	143	29	---	1	167	---
				Étêtage	12	2	---	049	87	14
	230 Résineuses commerciales	396	396	Élagage	3	1	---	31	4	---
				Éclaircie commerciale	29	5	---	267	37	---
				Coupe d'assainissement	2	---	---	16	2	---
	240 Mélangées ou feuillues jeunes	361	361	Taille de formation	2	1	---	24	6	---
				Éclaircie précommerciale	21	10	---	214	55	---

Suite du tableau à la page suivante...

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
300  Régénération naturelle	310 Feuillue	1 406	422	Éclaircie précommerciale	70	11	1	279	18	---
				Éclaircie intermédiaire	8	1	---	31	2	---
	320 Mélangée	3 124	937	Éclaircie précommerciale	70	11	1	279	18	2
				Éclaircie intermédiaire	8	1	---	31	2	---
	330 Résineuse	667	200	Éclaircie précommerciale	39	6	1	155	10	3
				Dégagement	39	6	1	155	10	3
400  Peuplements résineux commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	410 Jeunes et denses	593	362	Éclaircie intermédiaire	1	5	16	4	14	13
				Éclaircie commerciale	6	31	91	24	80	75
	420 Jeunes et peu denses	3 227	1 969	Reboisement sous couvert	8	22	31	38	66	32
				Regarni sous couvert	8	22	31	38	66	32
	430 Matures et denses	1 209	738	Coupe progressive	4	12	28	12	45	10
				Éclaircie commerciale	17	58	133	54	208	47
				Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
				CPRS	4	12	28	12	45	10
	440 Matures et peu denses	3 478	2 122	Récupération et débroussaillage	58	369	758	117	411	409
				Préparation de site	58	369	758	117	411	409

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
				Reboisement	58	369	758	117	411	409
				Dégagement	49	314	644	99	350	348
				Regarni	12	74	152	23	82	82

Suite du tableau à la page suivante...

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
500  Peuplements mélangés commer- ciaux à dominance résineuse (hauteur de 7 mètres et plus)	510 Jeunes et denses	487	297	Éclaircie intermédiaire	3	4	2	28	7	---
				Éclaircie commerciale	17	25	13	160	37	---
	520 Jeunes et peu denses	2 435	1 486	Reboisement sous couvert	13	16	---	81	39	---
				Regarni sous couvert	13	16	---	81	39	---
	530 Matures et denses	1 324	808	Coupe progressive	10	19	2	61	29	---
				Éclaircie commerciale	49	88	8	286	135	---
				Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
				CPRS	10	19	2	61	29	---
				540 Matures et peu denses	5 008	3 056	Récupération et débroussaillage	322	589	60
				Préparation de site	322	589	60	1 538	524	23
				Reboisement	322	589	60	1 538	524	23
				Dégagement	354	648	66	1 692	576	25
				Regarni	64	118	12	308	105	5

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
600 Peuplements mélangés commerciaux à dominance feuillue (hauteur de 7 mètres et plus)	610 Jeunes et denses	1 516	925	Éclaircie intermédiaire	16	9	---	109	4	---
				Éclaircie commerciale	92	53	---	617	24	---
	620 Jeunes et peu denses	1 584	966	Reboisement sous couvert	15	4	---	70	7	---
				Regarni sous couvert	15	4	---	70	7	---
	630 Matures et denses	5 930	3 618	Éclaircie commerciale	339	209	---	1	86	4
				Coupe progressive	62	38	---	352	16	1
				Coupe de succession	277	171	---	246	70	3
								107		
	640 Matures et peu denses	7 376	4 500	Coupe de succession	203	65	4	783	70	---
				Récupération et débroussaillage	610	196	11	2	210	---
				Préparation de site	610	196	11	348	210	---
				Reboisement	610	196	11	348	210	---

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
				Dégagement	529	170	10	2 035	182	---
				Récupération avec semenciers	---	---	---	---	---	---

Suite du tableau à la page  
suivante...

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
700  Peuplements feuillus commer- ciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	710 Jeunes et denses	2 858	1 744	Éclaircie intermédiaire	113	4	---	143	1	---
				Éclaircie commerciale	639	25	---	812	6	---
	720 Jeunes et peu denses	1 402	855	Reboisement sous couvert	5	1	---	78	1	---
				Regarni sous couvert	5	1	---	78	1	---
				Enrichissement	5	1	---	78	1	---
	730 Matures et denses	7 461	4 552	Coupe progressive	262	8	---	175	11	---
				Coupe de succession	393	11	---	262	16	---
				Éclaircie commerciale	655	19	1	437	27	---
				Coupe totale	785	23	1	524	33	---
				Préparation de site	785	23	1	524	33	---
				Reboisement	1	38	2	873	55	---
				Dégagement	309	1	30	1	699	44
	Amélioration des érablières	047	131	4	---	87	5	---		
	Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---	---		

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible <sup>6</sup> (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>7</sup>			Sites à croissance <sup>2</sup>		
					S	M	I	S	M	I
	<b>740</b> Matures et peu denses	6 749	4 118	Coupe de succession	272	22	1	692	41	2
				Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
				Récupération et débroussaillage	760	61	2	1	114	7
				Préparation de site	760	61	2	938	114	7
				Reboisement	815	65	2	938	2	122
				Dégagement	652	52	2	077	1	98

Les tableaux 8.8 et 8.10 présentent une estimation du potentiel disponible par traitement sylvicole en petite forêt privée et sur Forêt modèle. On peut constater que près des trois quarts des interventions pourraient être réalisées sur des sites à croissance supérieure en forêt privée, alors que cette proportion est légèrement supérieure. On devrait donc obtenir des rendements intéressants sur les investissements forestiers. On remarque aussi que 20 % des peuplements en forêt privée présenteraient des croissances moyennes. La même proportion prévaut sur Forêt modèle, ce qui laisse croire que ces forêts présentent de bonnes similarités en termes de rendement.

Il est important de préciser que cet exercice visait à évaluer de la façon la plus réaliste possible le potentiel de travaux sylvicoles pour un territoire donné. Il ne tient donc pas compte du niveau d'activités des propriétaires qui varie grandement d'une région à l'autre. Toutefois, il constitue néanmoins un bon indicateur du potentiel sylvicole régional existant.

**Tableau 8.8 Sommaire du potentiel estimé de travaux sylvicoles en petite forêt privée sous aménagement**

Travaux sylvicoles	ZOP (hectares) Sites à croissance			ZAF+ZAS (hectares) Sites à croissance		
	Supérieure	Moyenne	Inférieure	Supérieure	Moyenne	Inférieure
Récupération et débroussaillage	1 751	1 215	831	5 941	1 258	439
Débroussaillage	9	10	7	64	27	---
Préparation de terrain	2 544	1 247	839	6 522	1 316	439
Reboisement	3 127	1 272	844	7 048	1 363	439
Reboisement sous couvert	42	43	31	266	113	32
Regarni	176	212	166	1 147	286	86
Regarni sous couvert	42	43	31	266	113	32
Dégagement de régénération	3 164	1 320	733	10 240	1 769	379
Éclaircie précommerciale	320	61	3	1 848	228	---
Éclaircie intermédiaire	161	29	19	434	44	13
Éclaircie commerciale	1 841	513	246	4 009	640	127
Amélioration des érablières	131	4	---	87	5	---
Coupe de jardinage	--	---	---	---	---	---
Coupe totale	785	23	1	524	33	---
Coupe de succession	1 145	269	5	2 843	197	6
Coupe progressive	337	77	31	493	100	11
CPRS	14	31	30	73	73	10
Coupe d'assainissement	2	---	---	16	2	---
Enrichissement	5	1	---	78	1	---
Taille de formation	2	1	---	24	6	---
Élagage	3	1	---	31	4	---
Étêtage	12	2	---	87	14	---
Récupération avec réserve de semenciers	---	---	---	---	---	---
<b>Total<sup>8</sup></b>	<b>15 613</b>	<b>6 374</b>	<b>3 818</b>	<b>42 043</b>	<b>7 593</b>	<b>2 014</b>

<sup>8</sup> La récupération suivie d'un débroussaillage, le débroussaillage et la préparation de terrain seront exécutés sur les superficies assujetties à un reboisement.

**Tableau 8.9 Potentiel de travaux sylvicoles par groupe d'aménagement dans la Forêt modèle**

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>9</sup>			Sites à croissance <sup>1</sup>		
					S	M	I	S	M	I
100  Superficies en voie de régénération	110 Aucune récupération de matière ligneuse possible	758	758	Débroussaillage	18	3	7	100	53	---
				Préparation de site	45	8	19	250	133	1
				Reboisement	45	8	19	250	133	1
				Dégagement	18	3	7	100	53	1
				Regarni	---	---	---	---	---	---
	120 Aucune récupération de matière ligneuse possible	---	---	---	---	---	---	---	---	---
					---	---	---	---	---	---
					---	---	---	---	---	---
					---	---	---	---	---	---
					---	---	---	---	---	---
130 Friches	---	---	---	Débroussaillage	---	---	---	---	---	---
				Préparation de site	---	---	---	---	---	---
				Reboisement	---	---	---	---	---	---
				Dégagement	---	---	---	---	---	---
				Regarni	---	---	---	---	---	---

<sup>9</sup> S : supérieure, M : moyenne, I : inférieure.

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>9</sup>			Sites à croissance <sup>1</sup>		
					S	M	I	S	M	I
<b>200</b>  Plantations	<b>210</b> Résineuses récentes	322	322	Éclaircie précommerciale	2	---	---	76	3	---
				Dégagement Regarni	5	---	---	229	8	---
	<b>220</b> Résineuses jeunes	4	4	Éclaircie précommerciale	---	---	---	3	---	---
				Éclaircie intermédiaire	---	---	---	1	---	---
				Dégagement	---	---	---	---	---	---
				Étêtage	---	---	---	---	---	---
<b>300</b>  Régénération naturelle	<b>310</b> Feuillue	691	691	Éclaircie précommerciale	30	---	---	107	1	---
				Éclaircie intermédiaire	120	1	---	429	3	---
	<b>320</b> Mélangée	977	977	Éclaircie précommerciale	10	3	9	141	33	---
				Éclaircie intermédiaire	39	11	36	564	131	---
	<b>330</b> Résineuse	161	161	Éclaircie précommerciale	---	5	7	---	30	15
				Dégagement	---	8	14	---	55	27
Suite du tableau à la page suivante...										
<b>400</b>	<b>410</b> Jeunes et denses	59	59	Éclaircie intermédiaire	2	3	---	8	11	---

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>9</sup>			Sites à croissance <sup>1</sup>		
					S	M	I	S	M	I
Peuplements résineux commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	420 Jeunes et peu denses	379	379	Éclaircie commerciale	4	4	---	11	16	---
				Reboisement sous couvert	---	---	---	---	---	---
				Regarni sous couvert	---	---	---	---	---	---
	430 Matures et denses	285	285	Coupe progressive	---	---	---	---	---	---
				Éclaircie commerciale	12	21	16	28	137	---
				Coupe de jardinage CPRS	4	7	5	9	46	---
	440 Matures et peu denses	791	791	Récupération et débroussaillage	62	92	161	86	373	17
				Préparation de site	62	92	161	86	373	17
				Reboisement	62	92	161	86	373	17
				Dégagement	25	37	64	34	149	7
			Regarni	---	---	---	---	---	---	

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>9</sup>			Sites à croissance <sup>1</sup>		
					S	M	I	S	M	I
500  Peuplements mélangés commerciaux à dominance résineuse (hauteur de 7 mètres et plus)	510 Jeunes et denses	472	472	Éclaircie intermédiaire	8	2	---	170	9	---
				Éclaircie commerciale	13	2	---	255	13	---
	520 Jeunes et peu denses	813	813	Reboisement sous couvert	---	---	---	---	---	---
				Regarni sous couvert	---	---	---	---	---	---
	530 Matures et denses	316	316	Coupe progressive	---	---	---	---	---	---
				Éclaircie commerciale	9	5	---	203	20	---
				Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
				CPRS	3	2	---	68	7	---
	540 Matures et peu denses	678	678	Récupération et débroussaillage	39	19	---	476	144	---
				Préparation de site	39	19	---	476	144	---
Reboisement				39	19	---	476	144	---	
Dégagement				16	8	---	190	58	---	
Regarni				---	---	---	---	---	---	

Suite du tableau à la page suivante...

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>9</sup>			Sites à croissance <sup>1</sup>		
					S	M	I	S	M	I
600 Peuplements mélangés commerciaux à dominance feuillue (hauteur de 7 mètres et plus)	610 Jeunes et denses	1 509	1 509	Éclaircie intermédiaire	52	4	---	548	---	---
				Éclaircie commerciale	79	5	---	821	---	---
	620 Jeunes et peu denses	336	336	Reboisement sous couvert	6	4	---	96	37	---
				Regarni sous couvert	6	4	---	96	37	---
	630 Matures et denses	411	411	Éclaircie commerciale	56	1	---	303	10	---
				Coupe progressive	---	---	---	---	---	---
				Coupe de succession	6	---	---	34	1	---
				640 Matures et peu denses	630	630	Coupe de succession	47	17	---
	Récupération et débroussaillage	70	25	---			255	28	---	
	Préparation de site	70	25	---			255	28	---	
	Reboisement	70	25	---			255	28	---	
				Dégagement	28	10	---	102	11	---
				Récupération avec semenciers	---	---	---	---	---	---
700	710 Jeunes et denses	1 455	1 455	Éclaircie intermédiaire	161	---	---	421	---	---
				Éclaircie commerciale	242	---	---	631	---	---

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>9</sup>			Sites à croissance <sup>1</sup>		
					S	M	I	S	M	I
Peuplements feuillus commerciaux (hauteur de 7 mètres et plus)	720 Jeunes et peu denses	201	201	Reboisement sous couvert	---	---	---	---	---	---
				Regarni sous couvert	---	---	---	---	---	---
				Enrichissement	---	---	---	---	---	---
	730 Matures et denses	773	773	Coupe progressive	---	---	---	---	---	---
				Coupe de succession	66	---	---	11	---	---
				Éclaircie commerciale	397	---	---	67	---	---
				Coupe totale	199	---	---	33	---	---
				Préparation de site	199	---	---	33	---	---
				Reboisement	199	---	---	33	---	---
				Dégagement	79	---	---	13	---	---
				Amélioration des érablières	---	---	---	---	---	---
	Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---			
	740 Matures et peu denses	1 178	1 178	Coupe de succession	239	---	5	222	5	---
				Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
				Récupération et débroussaillage	359	1	7	333	7	---
Préparation de site				359	1	7	333	7	---	
			Reboisement	359	1	7	333	7	---	

Groupe d'aménagement	Sous-groupe d'aménagement	Superficie forestière productive (hectares)	Superficie disponible (hectares)	Travaux sylvicoles potentiels	ZOP (hectares)			ZAS et ZAF (hectares)		
					Sites à croissance <sup>9</sup>			Sites à croissance <sup>1</sup>		
					S	M	I	S	M	I
				Dégagement	144	---	3	133	3	---

**Tableau 8.10 Estimation du potentiel de travaux sylvicoles par type de travaux sur Forêt modèle**

Travaux sylvicoles	ZOP (hectares) Sites à croissance			ZAF+ZAS (hectares) Sites à croissance		
	Supérieure	Moyenne	Inférieure	Supérieure	Moyenne	Inférieure
Récupération et débroussaillage	530	137	168	1 150	552	17
Débroussaillage	18	3	7	100	53	---
Préparation de terrain	774	145	187	1 434	685	17
Reboisement	774	145	187	1 434	685	17
Regarni	---	---	---	---	---	---
Dégagement de régénération	314	66	88	802	338	34
Éclaircie précommerciale	41	8	16	327	66	15
Éclaircie intermédiaire	384	20	36	2 140	154	---
Éclaircie commerciale	811	38	16	2 320	197	---
Amélioration des érablières	---	---	---	---	---	---
Coupe de jardinage	---	---	---	---	---	---
Coupe de succession	358	17	5	437	24	---
CPRS	7	9	5	77	53	---
Coupe progressive	---	---	---	---	---	---
Coupe totale	199	---	---	---	---	---
Coupe d'assainissement	---	---	---	---	---	---
Coupe d'enrichissement	---	---	---	---	---	---
Taille de formation	---	---	---	---	---	---
Élagage	---	---	---	---	---	---
Étêtage	---	---	---	---	---	---
Récupération avec réserve de semenciers	---	---	---	---	---	---
<b>Total<sup>10</sup></b>	<b>4 209</b>	<b>587</b>	<b>716</b>	<b>10 253</b>	<b>2 806</b>	<b>100</b>

<sup>10</sup> La récupération suivie d'un débroussaillage, le débroussaillage et la préparation de terrain seront exécutés sur les superficies assujetties à un reboisement.

## **9. MISE EN OEUVRE DU PLAN ET MÉCANISMES DE SUIVI**

Le Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent a reçu le mandat de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent de réaliser les plans de protection et de mise en valeur de la forêt privée des huit municipalités régionales de comté composant le territoire de l'Agence, ainsi que de rédiger un document synthèse à l'échelle régionale.

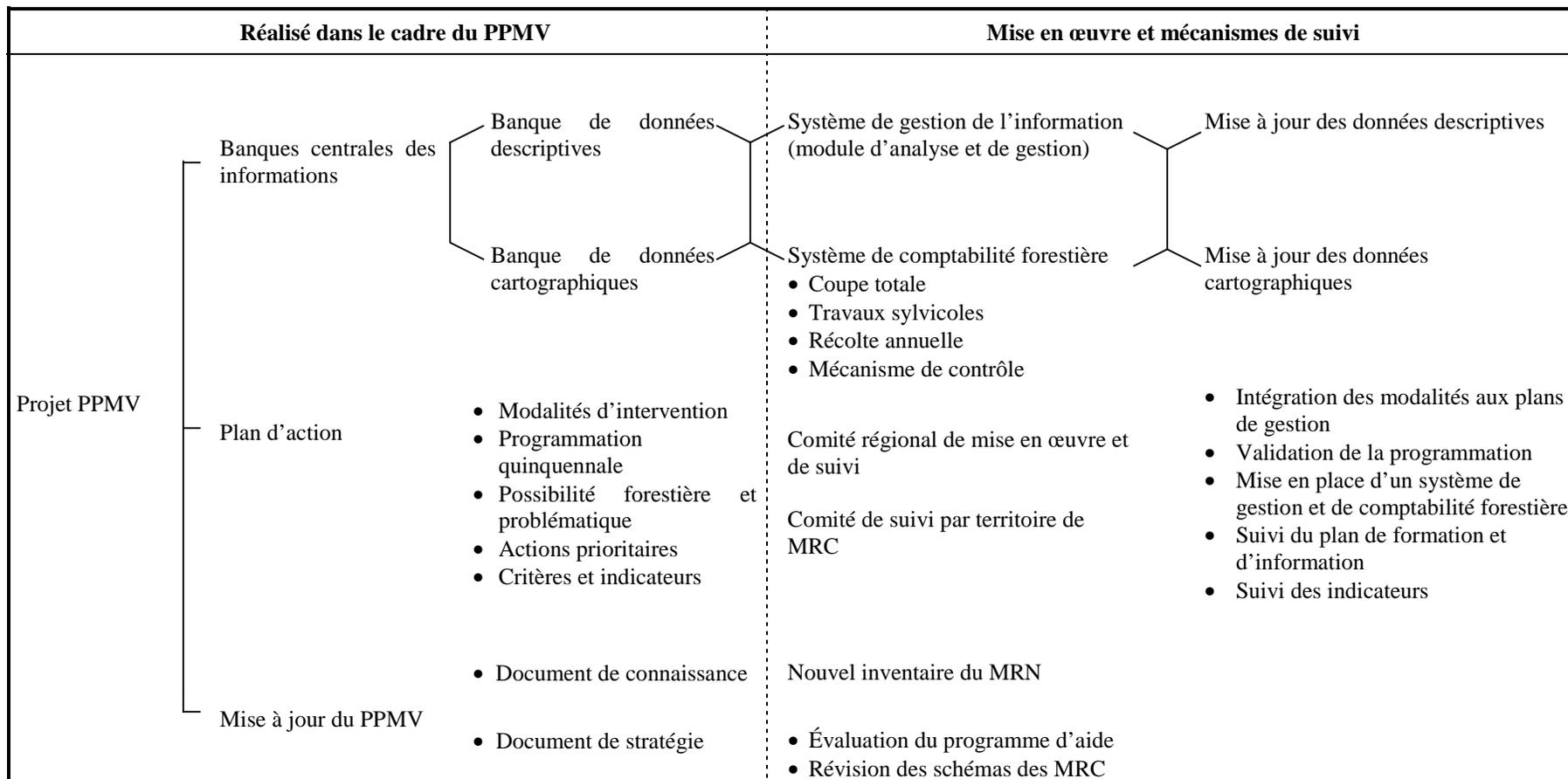
Compte tenu de l'expertise en géomatique qui fut développée par le Service canadien des forêts dans la région bas-laurentienne, les partenaires régionaux ont demandé que les principales composantes du PPMV soient incluses à l'intérieur d'un système de gestion des données à référence spatiale.

Le présent chapitre traitera plus spécifiquement des étapes importantes pour la mise en œuvre et le suivi du plan de protection et de mise en valeur, soit :

- les banques de données descriptives et cartographiques;
- le plan d'action stratégique;
- le système de comptabilité forestière;
- la mise à jour des documents de connaissance et de stratégie.

Le tableau 9.1 présente un portrait global des composantes liées à la mise en œuvre et au suivi du plan de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier.

**Tableau 9.1** Portrait global des composantes liées à la mise en œuvre et au suivi du plan de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier



## **9.1 BANQUES DE DONNÉES DESCRIPTIVES ET CARTOGRAPHIQUES**

La réalisation du PPMV a nécessité l'acquisition de plusieurs banques de données descriptives et numériques telles que les fichiers de données du Service de l'inventaire écoforestier du MRN, les cartes numériques du Service de la cartographie et le développement de plusieurs modules d'analyse d'information.

### **9.1.1 Création d'un système central de gestion de l'information**

L'ensemble des produits acquis et des licences sont la propriété de l'Agence et des partenaires. Afin de s'assurer que les données actuelles seront accessibles aux partenaires et aux gestionnaires des ressources, il est important que l'Agence se dote d'un système de gestion des informations acquises au cours du projet.

Les principales composantes visant la mise en place d'un système de gestion des informations cartographiques et descriptives sont les suivantes :

- l'évaluation des équipements nécessaires à la gestion de la banque centrale de données cartographiques et numériques;
- le développement d'un système structuré d'analyse de l'information, tant au niveau régional que par territoire de MRC;
- l'élaboration des procédures de transfert des données cartographiques et numériques pour les partenaires au projet;
- l'identification du mandataire qui aura la responsabilité d'administrer le système;
- l'établissement des modalités quant aux demandes d'information en provenance des intervenants du milieu;
- l'évaluation des coûts de gestion, d'utilisation et d'entretien des systèmes de gestion.

### **9.1.2 Mise à jour des banques de données**

Lors de la confection du PPMV, le Syndicat a acquis, au nom de l'Agence, plusieurs fichiers cartographiques et descriptifs et a réalisé la numérisation des secteurs d'intérêt de chacun des schémas d'aménagement des MRC de la région du Bas-Saint-Laurent. La plupart de ces fichiers font l'objet d'une révision quinquennale ou décennale.

Le tableau qui suit présente un estimé de la période de révision des principaux fichiers contenus dans la banque de données centrale.

**Tableau 9.2 Estimation de la période de révision des principaux fichiers numériques et cartographiques**

<b>Source</b>	<b>Description</b>	<b>Période de mise à jour estimée</b>
MRN Service de la cartotheque	Fichiers topographiques de localisation 1 : 20 000 (réseaux hydrographiques, routiers, limites administratives - Devis D)	10 ans
MRN SIEF	Fichiers Polyfor (cartographie écoforestière)	10 ans
MRC	Zones d'affectation et cartographie des secteurs d'intérêt (selon la révision des schémas)	10 ans
MRN SIEF	Banque de données descriptives des polygones écoforestiers	10 ans
MRN SIEF	Mise à jour des ventes des lots publics à des particuliers (tenure privée)	2 ans
MAPAQ	Mise à jour des friches identifiées agricoles par le MAPAQ (cartographie)	5 ans

## **9.2 PLAN D'ACTION**

### **9.2.1 Mise en œuvre du plan d'action**

La mise en œuvre du plan d'action tel qu'il est décrit au chapitre 8 nécessite la participation des différents organismes œuvrant à l'échelle locale (territoire de MRC) ou régionale.

De ce fait et afin d'assurer la réalisation des actions identifiées à l'intérieur du document de stratégie, il est proposé que l'Agence confie à un comité composé des principaux partenaires du projet, le mandat d'élaborer un plan d'action régional qui tiendra compte des priorités identifiées par chacun des comités consultatifs.

Le comité aurait comme objectif d'identifier les actions prioritaires, les responsables de la réalisation des moyens ciblés et les échéanciers à atteindre. De plus, il devrait s'assurer de la mise en place des mécanismes permettant l'intégration des moyens ciblés au PPMV avec la réalisation d'activités d'aménagement des ressources du territoire.

De plus, dans chacune des MRC du Bas-Saint-Laurent, il serait souhaitable que l'on mette en place un comité restreint qui aurait comme mandat, entre autres, de fournir l'information relative aux modifications des schémas d'aménagement et d'assurer le suivi des actions à réaliser au sein du territoire.

On peut regrouper les moyens identifiés au document stratégique sous cinq grandes rubriques qui devront faire l'objet d'une attention toute particulière de la part du comité de mise en œuvre et de suivi des PPMV, soit :

1. les modalités d'intervention;
2. le programme d'aide à la mise en valeur;
3. la possibilité forestière et la mise en marché des bois;
4. la formation et l'information;
5. les critères et indicateurs de suivi.

On retrouve au tableau 9.3 les grandes étapes qui devront être mises de l'avant afin de concrétiser la réalisation du plan d'action stratégique du PPMV concernant ces points.

Les critères et indicateurs de suivi élaborés conjointement par la Fédération des producteurs de bois du Québec et le MRN font l'objet d'une évaluation spécifique que l'on retrouve à la section 9.2.3.

**Tableau 9.3 Principales étapes de mise en œuvre du plan d'action**

Éléments	Étape de mise en œuvre	Organisme responsable	Organisme impliqué
Général	- Formation d'un comité régional de mise en œuvre et de suivi des PPMV.	Agence, MRC	Syndicat, A.L., MRC, Industriels, MRN, FAPAQ
Modalités d'intervention	- Transfert des informations cartographiques (support numérique ou papier) des zones d'aménagement et des modalités à tous les agents livreurs du programme d'aide à la mise en valeur.	Agence	A.L.
	- Intégration des modalités d'intervention à tous les nouveaux plans de gestion et mise à jour graduelle des anciens plans.	A.L.	Agence, A.L.
Programme d'aide à la mise en valeur	- Adaptation des normes du programme d'aide en fonction de chacune des zones d'aménagement et ajustement des taux.	Comité technique de l'Agence	MRN, Industriels, A.L.
Possibilité forestière et mise en marché des bois	- Élaboration des mécanismes qui permettront de connaître annuellement les bois en provenance des terrains sous gestion privée.	Comité technique de l'Agence	MRN, SPBBSL, A.L., Industriels
	- Mise en place d'un système d'attribution des volumes de bois contingentés en fonction de la possibilité forestière.	Agence, SPBBSL	Agence, SPBBSL, A.L.
	- Identification des actions prioritaires afin de favoriser la mise en marché des bois.	Agence, SPBBSL	Agence, MRN, SPBBSL, CRCD, A.L.
Formation et information	- Mise en application du plan de formation et d'information du SPBBSL.	Agence, SPBBSL	Agence, SPBBSL, A.L., SEFEQ

## 9.2.2 Suivi du plan d'action

Le document stratégique du PPMV précise, entre autres, les objectifs spécifiques et les moyens ciblés afin de favoriser un développement durable des ressources du milieu forestier privé du territoire de la MRC de Rimouski-Neigette.

Étant donné que les objectifs spécifiques et les moyens ciblés concernent les organismes régionaux (MRN, SPBBSL, ME, FAPAQ, MAPAQ, FOGC, ATR, industriels, La Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent inc., etc.) et les organismes locaux (MRC, municipalités, agents livreurs, organismes environnementaux, organismes récréatifs, etc.), on conseille l'approche suivante :

1. la formation d'un comité régional de mise en œuvre et de suivi des plans de protection et de mise en valeur supervisé par l'Agence;
2. la formation d'un comité restreint de mise en œuvre et de suivi pour chaque territoire de MRC.

Plusieurs MRC possèdent déjà un comité ou une table de représentants du milieu forestier. Il serait souhaitable de leur confier le mandat de suivi afin d'éviter d'accroître le nombre de comités existants.

On retrouve, à l'intérieur du PPMV, quatre éléments nécessitant un suivi particulier de la part des comités, soit :

- l'atteinte des objectifs spécifiques de conservation, de protection et d'aménagement des ressources du milieu forestier;
- le suivi du respect de la possibilité forestière;
- le suivi de la programmation des activités forestières du programme d'aide à la mise en valeur de la forêt privée;
- la réalisation des actions identifiées au plan stratégique.

Afin d'assurer un suivi adéquat des éléments mentionnés ci-haut, on a identifié quatre mécanismes qui permettront, au cours des prochaines années, de mesurer et d'évaluer l'atteinte des objectifs tels que présentés au tableau 9.4.

**Tableau 9.4 Scénario de suivi et de mise à jour du PPMV<sup>1</sup>**

<b>Élément du plan d'action</b>	<b>Mécanisme de suivi</b>
Système de suivi de l'offre, de la demande et de la possibilité forestière	Tableau comparatif par MRC <ul style="list-style-type: none"><li>• de la possibilité et du potentiel forestier</li><li>• des volumes récoltés et de la consommation</li><li>• des travaux sylvicoles autorisés</li></ul> Mise à jour de la possibilité selon la récolte et les travaux sylvicoles exécutés (5 ans) Calcul de potentiel et possibilité (10 ans)
Système de mise à jour et de suivi des affectations et des modalités	Correction manuelle des cartes d'affectation en provenance des OGC et MRC ( 1 an) Mise à jour de la cartographie et impression (10 ans) Mise à jour des banques de données relatives aux affectations et modalités (5ans)
Système de mise à jour de l'information forestière	Consultation des banques de données descriptives (1 an) Mise à jour des bases de données descriptives relatives aux travaux sylvicoles (5 ans)
Système de suivi des critères et indicateurs de développement durable	Suivi des éléments clés du PPMV et autres éléments facilement disponibles sans recherche particulière (5 ou 10 ans)
Comité de suivi des plans d'action proposés au PPMV par MRC et synthèse	Formation d'un comité régional mandaté par l'Agence afin d'étudier les actions antérieures et la foresterie régionale Identifier les actions sylvicoles prioritaires et les calendriers de réalisation
Gestion des banques de données et de la cartographie (acquisition et transfert des produits générés par le PPMV)	Banques de données descriptives actives internes Banque de données cartographiques externes Entreposage de l'information à l'Agence Utilisation de l'information pour requêtes et résultats Mise à jour et transfert des banques de données descriptives et cartographiques aux partenaires

<sup>1</sup> Recommandé par le comité de suivi et adopté par le conseil d'administration de l'Agence.

### 9.2.3 Critères, sous-critères et indicateurs de suivi

Au cours des années 1996-1997, la Fédération des producteurs de bois du Québec a reçu un mandat du MRN d'identifier une liste d'indicateurs qui témoignent de la notion de gestion durable des forêts telle que généralement reconnue, soit que « *le développement durable est un développement économique qui permet aux générations actuelles et futures de répondre à leurs besoins. Le développement durable d'une ressource est aussi l'intégration de trois dimensions : les demandes économiques, les atteintes sociales et les contraintes écologiques.* » (Neave, 1995).

Les critères, sous-critères et indicateurs retenus pour le PPMV sont ceux précisés à l'intérieur de la Loi sur les forêts (1996) du gouvernement du Québec et qui reprennent ou reformulent les six critères du CCMF tels que décrits à l'intérieur du document « *Proposition d'indicateurs de gestion durable pour la forêt privée du Québec* » (FPBQ, juin 1997).

Le choix des indicateurs de mesure a été effectué principalement à partir de ceux que l'on retrouve à l'intérieur du document de la FPBQ. Toutefois, étant donné le travail de géomatrisation réalisé dans la région du Bas-Saint-Laurent, certains indicateurs de mesure ont été ajoutés, permettant ainsi d'obtenir une image plus précise de la gestion durable des ressources des forêts privées bas-laurentiennes.

Le tableau suivant présente les critères, sous-critères et indicateurs de suivi pour le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette.

**Tableau 9.5 Critères, sous-critères et indicateurs de gestion durable pour les terrains sous gestion privée pour le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette**

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Conservation de la diversité biologique	Conservation de la diversité des écosystèmes	<b><u>Stratification du territoire total selon les tenures</u></b>	<b>122 635 ha</b>	<b>100,0</b>	10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN
		Public MRN à être vendu (03)	---	---				
		Public MRN sous bail (04)	---	---				
		Public MRN avec convention (05)	1 702 ha	1,4				
		Petite propriété privée (20-21)	106 206 ha	86,6				
		Grande propriété privée (24-25)	14 195 ha	11,6				
		Public MAPAQ (30-31)	532 ha	0,4				
		<b><u>Stratification du territoire total selon son statut</u></b>	<b>122 635 ha</b>	<b>100,0</b>	10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN
		<b>Terrains non forestiers</b>	<b>35 296 ha</b>	<b>28,8</b>				
		Eau	2 943 ha	2,4				
		Agricole	27 154 ha	22,1				
		Autres	5 199 ha	4,2				
		<b>Terrains forestiers</b>	<b>87 333 ha</b>	<b>71,2</b>				
		Terrain forestier sous conservation	2 378 ha	1,9				
Terrain forestier sous protection	25 479 ha	20,8						
Terrain forestier sous aménagement spécifique	12 923 ha	10,5						
Terrain forestier sous aménagement forestier	46 553 ha	38,0						
<b>Terrains forestiers improductifs</b>	<b>1 320 ha</b>	<b>0,5</b>						
Aulnaie	449 ha							
Dénudé sec et humide	871 ha							
<b>Terrains forestiers productifs</b>	<b>86 019 ha</b>	<b>70,7</b>						

Suite du tableau à la page suivante...

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Conservation de la diversité biologique (suite)	Conservation de la diversité des écosystèmes (suite)	<b><u>Stratification du territoire forestier productif selon l'âge, le couvert et le stade de développement</u></b>	<b>86 019 ha</b>	<b>100,0</b>	10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN
		<b>Peuplements équiennes</b>	<b>68 567ha</b>	<b>79,7</b>				
		En voie de régénération et plantations récentes	10 140 ha	11,8				
		10 ans	9 113 ha	10,6				
		30 ans	11 219 ha	13,0				
		50 ans	31 039 ha	36,1				
		70 ans	6 192 ha	7,2				
		90 ans	685 ha	0,8				
		120 ans	181 ha	0,2				
		<b>Peuplements inéquiennes</b>	<b>17 452 ha</b>	<b>20,3</b>				
Jin	15 120 ha	17,6						
Vin	2 332 ha	2,7						
<b>Types de couverts forestiers</b>	<b>86 019 ha</b>	<b>100,0</b>						
Résineux	20 639 ha	24,0						
Mélangé à dominance résineuse	12 239 ha	14,2						
Mélangé à dominance feuillue	19 780 ha	23,0						
Mélangé sans dominance	4 320 ha	5,0						
Feuillu	24 772 ha	28,8						
En voie de régénération	4 269 ha	5,0						
<b>Stades de développement</b>	<b>86 019 ha</b>	<b>100,0</b>			10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN, Agence (PPMV)
En voie et jeune	19 253	22,4						
Intermédiaire	21 778	25,3						
Mature	44 988	52,3						
Espèces végétales et animales désignées menacées ou vulnérables			1 espèce animale et 29 sites d'espèces végétales		5 ans	MRC	ME, FM	ME, FM
Protection des habitats de ces espèces			<u>Animale</u> : Rayon de 30 mètres <u>Végétale</u> : Rayon de 10 mètres		5 ans	MRC	Agence (PPMV), FM	Agence, FM

Suite du tableau à la page suivante...

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Conservation de la diversité biologique (suite)	Conservation de la diversité des écosystèmes (suite)	Superficie sous aménagement spécifique dans les aires de confinement du cerf et de l'original	283 ha		5 ans	MRC	FM	FM
		Superficie de protection des bandes riveraines	11 887 ha		5 ans	MRC	Agence, ME, FM	Agence, ME, FM
		Nombre de municipalités ayant un règlement pour les bandes	15		5 ans	MRC	MRC	MRC
	Conservation de la diversité génétique	Plantations vs superficies en régénération		43,1	10 ans	MRC	MRN, FM	MRN, Agence, FM
		<b>Essences reboisées</b>			10 ans	MRC	MRN, Agence (programme d'aide), FM	MRN, Agence, FM
		Essences feuillues	Frp, Boj, Chr, Ers					
Essences résineuses	Epo, Eph, Epl, Epn, Pig, Pir, Pis, Pib, Mel, Sab							
% des plantations résineuses vs la strate résineuse en régénération		93,3						
		Conservation des écosystèmes particuliers et des arbres remarquables	739 ha		10 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM
Maintien et amélioration de la productivité des écosystèmes forestiers	Maintien de la résilience de l'écosystème	<b>Voir : Stratification du territoire forestier productif selon l'âge, le couvert et le stade de développement</b>	<b>86 019 ha</b>		10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN
		Superficie des plantations résineuses	8 614 ha		5 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM
		Superficie de la strate résineuse	20 639 ha		10 ans	MRC	MRN	MRN
		Superficie de la régénération naturelle	19 253 ha		10 ans	MRC	MRN	MRN
		Superficie des plantations (inférieures à 1,5 mètre)	5 871 ha		5 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM
		Superficie des plantations vs le territoire forestier productif		10,6		5 ans	MRC	MRN, Agence, FM

Suite du tableau à la page suivante...



Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Conservation des sols et de l'eau	Maintien des sols	<b><u>Stratification du territoire total</u></b>	<b>122 635 ha</b>	<b>100,0</b>	10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN
		<b>Territoires non forestiers</b>	<b>35 296 ha</b>	<b>28,8</b>				
		Eau	2 943 ha	2,4				
		Agricole	27 154 ha	22,1				
		Autres	5 199 ha	4,2				
		<b>Territoires forestiers</b>	<b>87 333 ha</b>	<b>71,2</b>	5 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM
	<b>Zone de conservation</b>	<b>2 378 ha</b>						
	Aulnaie	449 ha						
	Écosystème particulier, île et îlot	739 ha						
	Friche agricole	255 ha						
Terrain dénudé	870 ha							
<b>Zone de protection</b>	<b>25 479 ha</b>		5 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM		
Terrain sous contraintes élevées (pente élevée, milieu mal drainé et sol très mince)	7 161 ha							
Bande riveraine	11 887 ha							
<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site</b>	<b>12 923 ha</b>		5 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM		
Terrain sous contraintes modérées (pente moyenne, sol mince)	3 267 ha							
Maintien de la ressource hydrique	Terrain forestier vs territoire total (excluant l'eau)			73,0	10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN
	% moyen du couvert forestier (plus de 1,5 mètre) vs tous terrains			61,9				
	Superficie des bandes riveraines sous protection	11 887 ha			10 ans	MRC	Agence, FM	Agence, FM
	Municipalités ayant une réglementation concernant les bandes riveraines	15			5 ans	MRC	MRC (schéma)	MRC

Suite du tableau à la page suivante...

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Conservation des sols et de l'eau (suite)	Protection des milieux physiques	Superficie des coupes totales et des plantations (0-10 ans) et % du territoire forestier productif	15 097 ha	17,6	10 ans	MRC	MRN (SIEF)	MRN
		Superficie moyenne des coupes totales et des plantations (0-10 ans)	6 ha					
		Superficie annuelle estimée des coupes totales et % du territoire forestier productif	755 ha	0,9				
		<b>Zone de conservation</b>	<b>2 378ha</b>		5 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM
		<b>Zone de protection</b> Environnement immédiat des secteurs d'intérêt	<b>25 479 ha</b> 4 160 ha		5 ans	FM	FM	FM
		<b>Zone d'aménagement selon les spécificités du site</b> Aires de confinement hivernal du cerf et de l'orignal Avant-plan des secteurs d'intérêt	<b>12 923 ha</b> 283 ha 9 728 ha		5 ans	MRC	MRN, Agence, FM	MRN, Agence, FM
Maintien des avantages socioéconomiques multiples que la forêt procure à la société	Respect de la capacité de production	<b>Récolte vs possibilité par groupe d'essences</b>			1 an	Agence	Agence, SPBBSL, Industriels	Agence, SPBBSL
		<b>Récolte (1999-2000)</b> Sapin-épinette Autres résineux Feuillu dur Feuillu mou Toutes essences	47 790 m <sup>3</sup> 7 260 m <sup>3</sup> 11 011 m <sup>3</sup> 39 975 m <sup>3</sup> 106 036 m <sup>3</sup>		5 ou 10 ans	Agence	MRN, Agence, SPBBSL	MRN, Agence, SPBBSL
		<b>Possibilité annuelle (horizon 0-30 ans)</b> Sapin-épinette Autres résineux Feuillu dur Feuillu mou Toutes essences	60 000 m <sup>3</sup> 8 000 m <sup>3</sup> 24 000 m <sup>3</sup> 43 000 m <sup>3</sup> 135 000 m <sup>3</sup>					

Suite du tableau à la page suivante...

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Maintien des avantages socioéconomiques multiples que la forêt procure à la société (suite)	Compétitivité des entreprises forestières	<b>Prix obtenu pour la ressource (\$/mcs) (à l'usine, année 1996)</b>			1 an	Plan conjoint	SPBBSL	SPBBSL
		<b>Pâte</b>						
		Sapin-épinette	59,66 \$					
		Autres résineux	---					
		Feuillu dur	46,79 \$					
		Feuillu mou	31,84 \$					
		<b>Sciage</b>						
		Sapin-épinette	52,41 \$					
		Autres résineux	34,87 \$					
		Feuillu dur	53,92 \$					
Feuillu mou	28,46 \$							
<b>Autres productions</b>								
Feuillu dur (bois de chauffage)	30,00 \$							
Revenu tiré de l'activité forestière de l'ensemble des producteurs de la MRC (1996)	7 091 700 \$			1 an	MRC	SPBBSL, Agence	SPBBSL, Agence	
Approvisionnement en provenance de la forêt privée	179 600 m <sup>3</sup>							
Propriétaires forestiers	N/D			5 ans	MRC	MRC	MRC	
Superficie sous aménagement (grande forêt privée)	14 195 ha			5 ans	MRC	Agence	Agence	
Superficie sous aménagement	54 059 ha			5 ans	MRC	Agence	Agence	
Contribution à l'économie nationale	<b>Production de bois en forêt privée</b>				1 an	MRC	SPBBSL, Agence	SPBBSL, Agence
	Pâte	5 685 000 \$						
	Sciage	7 990 600 \$						
	Autres utilisations	5 286 100 \$						
Durabilité des communautés forestières	Emplois directs liés à l'activité forestière (secteurs primaire et secondaire)	660		8,7	5 ans	MRC	CRCD	CRCD
	Population active	26 790						
	Nombre de municipalités dont les secteurs primaire et secondaire représentent plus de 40 % des emplois	7						

Suite du tableau à la page suivante...

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données	
Maintien des avantages socioéconomiques multiples que la forêt procure à la société (suite)	Contribution des bénéfices non ligneux	<b>Retombées économiques des autres utilisations</b>			5 ans	Agence MRC Agence	FAPAQ FAPAQ Agence, MRN ATR	FAPAQ FAPAQ Agence, MAPAQ ATR	
		Chasse, pêche	4 000 000 \$		5 ans				
		Acériculture (territoire MRC)	275 000 \$		5 ans				
		Tourisme et récréation (régional)	75 000 000 \$		5 ans				
	Investissements réalisés en vue d'améliorer la productivité des écosystèmes	<b>Acériculture</b>	Superficie sous exploitation	400 ha		5 ans	MRC MRC	FPAQ, MAPAQ MRN	FPAQ, MAPAQ MRN, Agence
			Superficie potentielle	5 619 ha		10 ans			
			Budget d'aménagement forestier et faunique	944 400 \$		1 an			
			Superficie annuelle des travaux forestiers et fauniques	1 362 ha					
			Nombre de propriétaires avec un plan d'aménagement forestier	1 010					
			Superficie sous plan d'aménagement Superficie sous d'aménagement (grande forêt privée)	54 059 ha 14 195 ha					
Budget annuel régional alloué à la formation et l'information des propriétaires forestiers (1997)	102 000 \$								
Prise en compte des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées	Prise en compte des valeurs sociales dans la gestion forestière	<b>Autres demandes de la population</b>			10 ans	MRC	Agence, MRC	Agence, MRC	
		<b>Protection du paysage des secteurs d'intérêt</b>							
		Environnement immédiat (0-30 mètres) Avant-plan (30-1 000 mètres) Modalités ou réglementations concernant l'utilisation de la coupe à blanc	4 160 ha 9 728 ha 15 municipalités limitant la coupe à blanc			5 ans	MRC	Agence, MRC	Agence, MRC
	Respect des droits autochtones	Ne s'applique pas au territoire							

Suite du tableau à la page suivante...

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Prise en compte des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées (suite)	Participation des parties intéressées à la gestion forestière	Groupes qui ont participé aux consultations	MRN, MRC, SERN, producteurs forestiers et agricoles, FAPAQ, Corporation d'aménagement des Portes de l'Enfer, SPBBSL, Industriels		5 ans	MRC	Agence	Agence
		Individus représentant ces groupes		10				
		Nombre de rencontres		4				
		<b>Consultation publique</b>				5 à 10 ans	MRC	Agence, MRC
		Nombre de propriétaires invités		1 482				
		Nombre de propriétaires présents		42				
		Mécanisme conférant un pouvoir aux résidents d'une communauté sur la gestion forestière	Comité consultatif			1 an	MRC	Agence
	Niveau de décision que ces mécanismes peuvent affecter	Récolte Programme d'aide Modalités			1 an	Agence	Agence	Agence
	Connaissance des valeurs liées à la forêt et des écosystèmes forestiers	Dépenses consacrées en recherche (forêt privée)		N/D				
		Budget alloué aux inventaires forestiers		N/D				
		Budget alloué au PPMV et géomatisation du territoire		140 000 \$	5 et 10 ans	MRC	Agence	Agence

Suite du tableau à la page suivante...

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Prise en compte des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées (suite)	Utilisation de la forêt à des fins autres que la production de bois en territoire privé	Superficie forestière productive dont la fonction dominante est autre que la production de bois	40 779 ha		5 ans	MRC	FAPAQ, MRN, MRC, Agence, ATR	FAPAQ, MRN, MRC, Agence, ATR
		Superficie forestière avec une fonction dominante récréative (EI et SI9)	8 030 ha		5 ans	MRC	Agence	Agence
		Superficie avec une fonction dominante récréative vs la population	0,15 ha/hab.		5 ans	MRC	Agence, MRC	Agence, MRC
	Formation et éducation	Budget consacré à la formation et l'information  Programme	102 000 \$ <sup>2</sup>  Plan de formation et d'information du SPBBSL		1 an	Agence	SPBBSL, Agence	SPBBSL, Agence
Maintien de l'apport des écosystèmes forestiers aux cycles écologiques planétaires	Contribution au bilan planétaire du carbone	Volume total des tiges de 10 centimètres et plus	7 913 000 m <sup>3</sup>		10 ans	Agence	MRN	MRC, Agence
		<b>Superficie et % de la forêt par classe d'âge</b>						
En voie		10 140 ha	11,8					
10 ans		9 113 ha	10,6					
30 ans		11 219 ha	13,0					
50 ans		31 039 ha	36,1					
70 ans		6 192 ha	7,2					
90 ans		685 ha	0,8					
120 ans et plus		181 ha	0,2					
Jin		15 120 ha	17,6					
Vin	2 332 ha	2,7						
Contribution au cycle hydrologique	Contribution au cycle hydrologique	Superficie des milieux humides (DH)	803 ha		10 ans	Agence	MRN (SIEF)	MRN
		Superficie des plans d'eau	2 943 ha					
		% du couvert végétal vs territoire total (excluant l'eau)		73,0				

Suite du tableau à la page suivante...

<sup>2</sup> Pour la région du Bas-Saint-Laurent.

Critère	Sous-critère	Éléments de mesure	Unité de mesure	%	Fréquence de la prise de données	Échelle spatiale de l'indicateur	Disponibilité de l'information	Responsable de la prise de données
Maintien de l'apport des écosystèmes forestiers aux cycles écologiques planétaires (suite)	Conversion des terres forestières	<b><u>Stratification du territoire total</u></b>	<b>122 635 ha</b>	<b>100,0</b>	10 ans	Agence	MRN (SIEF)	MRN (SIEF)
		<b><u>Terrains non forestiers</u></b>	<b>35 296 ha</b>	<b>28,8</b>				
		Eau	2 943 ha					
		Agricole	27 154 ha					
		Autres	5 199 ha					
		<b><u>Terrains forestiers</u></b>	<b>87 339 ha</b>	<b>71,2</b>				
		<b><u>Terrains forestiers improductifs</u></b>	<b>1 320 ha</b>	<b>0,5</b>				
Aulnaie	449 ha							
Dénudé sec et humide	871 ha							
<b><u>Terrains forestiers productifs</u></b>	<b>86 019 ha</b>	<b>70,7</b>						
Friche à vocation forestière	3 095 ha							
Friche à vocation agricole	255 ha							

### **9.3 COMPTABILITÉ FORESTIÈRE**

Une des orientations majeures du PPMV est de favoriser la gestion durable des forêts privées, et ce, tant au niveau de chaque territoire de MRC que pour l'ensemble de la région du Bas-Saint-Laurent.

La mise en place du concept de gestion durable de la forêt privée repose principalement sur l'une ou l'autre des quatre grandes étapes suivantes :

1. l'engagement des propriétaires et de leurs organisations;
2. la participation du public;
3. la mise en place d'un système de comptabilité forestière;
4. et l'amélioration continue.

#### **9.3.1 Mise en place d'un système de comptabilité forestière**

La mise en place d'un système implique que les intervenants du milieu doivent se doter d'outils qui leur permettront d'assurer la préparation, la planification et la mise en œuvre d'un système de gestion durable de la forêt privée.

L'élaboration d'un système de comptabilité forestière est l'un des outils qui permettra le suivi des objectifs et des critères indicateurs spécifiés au PPMV. De plus, le système de comptabilité forestière est indispensable afin que les gestionnaires puissent cibler les actions à entreprendre au cours des prochaines années en vue de réorienter les objectifs et les moyens pour assurer une amélioration continue des informations de base (connaissance du territoire) et des stratégies (modalités d'intervention, programmation des travaux, possibilité de récolte).

Un système de comptabilité forestière peut être très élaboré et nécessiter des investissements majeurs ou structuré de manière à évoluer dans le temps afin de s'adapter au contexte du développement durable et aux obligations à court, moyen et long terme des gestionnaires des ressources du territoire.

La présente section vise essentiellement à identifier les principales composantes qui devraient être intégrées à un système de comptabilité forestière, soit :

1. les travaux sylvicoles réalisés versus la programmation quinquennale (programme de mise en valeur);
2. la récolte annuelle par groupe d'essences versus la possibilité de récolte;
3. le respect des modalités d'intervention versus les coupes réalisées;
4. la capacité de transformation autorisée des industriels versus la possibilité de récolte sur terres privées et publiques régionales;
5. le suivi des indicateurs de mesure.

Chacun des éléments mentionnés peut être assujéti à un système descriptif de comptabilité forestière (base de données sans référence spatiale) ou géoréférencé. Évidemment, les coûts liés à l'un ou l'autre des systèmes varieront selon le niveau de précision recherché et l'information existante.

De plus, un système de comptabilité forestière peut s'avérer fort utile afin de mettre à jour les données d'inventaire et ainsi favoriser un meilleur suivi de l'évolution des ressources du milieu. Le tableau 9.6 présente, à titre indicatif, les mécanismes de base qui pourraient faire l'objet d'un système de comptabilité forestière pour la région du Bas-Saint-Laurent.

**Tableau 9.6**                      **Système de base d'une comptabilité forestière**

<b>Composante</b>	<b>Information de base</b>	<b>Provenance de l'information</b>
1. Programme de mise en valeur des forêts privées	- Travaux sylvicoles réalisés annuellement (description, superficie, taux, coûts, etc.)	A.L.
	- Programmation quinquennale <i>Option : Localisation cartographique des travaux réalisés et mise à jour de la cartographie écoforestière</i>	Agence Agence, A.L.
	- Superficies sous plan de gestion <i>Option : Localisation des superficies</i>	A.L., Agence A.L., Agence
2. Récolte annuelle versus possibilité de récolte	- Rapport des industriels s'approvisionnant au sein du territoire, et ce, selon la provenance par territoire de MRC, par groupe d'essences et par type de produit	Industriels
	- Prix des différents produits à l'usine et/ou au chemin du producteur	Industriels, SPBBSL
	- Volume alloué dans le cadre du plan conjoint	SPBBSL
	- Possibilité de récolte par territoire de MRC et pour le Bas-Saint-Laurent	Agence (PPMV)
	- Mécanisme d'évaluation du respect de la possibilité de récolte	Agence
3. Respect des modalités d'intervention	- Localisation cartographique 1 : 20 000 des travaux du programme de mise en valeur	A.L.
	- Localisation des superficies sous plan de gestion	A.L.
	- Localisation des coupes totales de 1 à 4 hectares et de 4 hectares et plus par l'approche des images satellitaires	Agence, MRN, SPBBSL
	- Juxtaposition des travaux et des coupes totales à la cartographie des désignations territoriales	Agence
4. Capacité de transformation versus les approvisionnements	- Liste des usines, leur consommation autorisée selon le type de produit et leur approvisionnement alloué en forêt publique	MRN, Industriels
	- Volume consommé par usine et par produit selon la provenance (territoire de MRC, privé, public)	MRN, Industriels
	- Identification des produits sous-exploités et surexploités en fonction de la consommation autorisée	Agence
5. Suivi des indicateurs de mesure	- Liste des critères et indicateurs	Agence (PPMV)
	- Identification de l'année de la nouvelle mesure, de la provenance et du responsable de l'information	Agence (PPMV)
	- Évaluation de l'évolution des informations	Agence

### 9.3.2 Système de comptabilité et information de base

L'historique nous démontre que le cycle de réalisation de l'inventaire écoforestier en forêt privée est d'environ douze ans. Au cours de cette période, on constate que les perturbations majeures, les coupes totales, les travaux sylvicoles réalisés, l'évolution de l'industrie forestière et les contraintes territoriales (réglementations) peuvent influencer fortement le profil et l'évolution des ressources du milieu forestier.

On estime que les superficies issues de coupes totales (jeunes plantations et coupes totales) couvrant 16 600 hectares ont généré en moyenne, annuellement, près de 200 000 m<sup>3</sup> de bois, soit environ 65 % du niveau de récolte des années 1993 à 1995.

Le suivi cartographique des travaux sylvicoles à venir ainsi que l'utilisation de la télédétection afin de localiser les coupes totales permettraient d'identifier et de mettre à jour, et ce, aux cinq ans, la cartographie écoforestière du territoire pour la très grande majorité des peuplements qui fera l'objet d'une intervention. Cette approche, couplée avec un module qui ferait vieillir automatiquement les strates à tous les cinq ans, favoriserait un suivi de l'évolution des volumes marchands bruts disponibles à l'approvisionnement de l'industrie.

## 9.4 MISE À JOUR DU PPMV

Le plan de protection et de mise en valeur est composé de deux documents (connaissance et stratégie) dont l'information devra être mise à jour selon un cycle qui peut différer en fonction du type et de la provenance.

Les principales données utilisées pour la confection du PPMV sont :

- les fichiers du MRN (Service SIEF);
- les fichiers de FAPAQ (récolte du gros gibier);
- les schémas d'aménagement;
- les compilations des travaux sylvicoles des agents livreurs;
- les rapports des industriels (approvisionnement en forêt privée);
- les données statistiques socioéconomiques (ATR, Statistique Canada, CRCDD).

On suggère que le document de connaissance soit mis à jour tous les dix ans, selon le cycle du programme d'inventaire écoforestier du MRN. Afin de faciliter cette mise à jour décennale, nous devrions comptabiliser annuellement les volumes récoltés et les travaux d'aménagement réalisés.

Le document stratégique pourrait faire l'objet d'une mise à jour à tous les cinq ans en fonction des éléments suivants :

- la révision des schémas d'aménagement qui modifieront les zones désignées de contraintes aux activités forestières;
- les coupes totales réalisées au cours d'une période de cinq ans dans la mesure où l'on a identifié leur superficie et leur localisation par l'approche satellitaire;
- la compilation des travaux sylvicoles réalisés et ceux prévus à la programmation quinquennale;
- la récolte réelle versus la possibilité forestière estimée;
- les actions réalisées versus celles planifiées au PPMV.

Le développement d'un module de croissance pour les peuplements n'ayant subi aucune perturbation, en étroite relation avec la localisation des travaux sylvicoles et des coupes totales, permettrait d'effectuer un nouveau calcul de la possibilité forestière à tous les cinq ans.

Tel qu'il est mentionné précédemment, la révision quinquennale du document stratégique est étroitement liée aux efforts qui seront entrepris par les intervenants du milieu dans la conception et la mise en place d'une comptabilité forestière pour la région du Bas-Saint-Laurent.

## **ANNEXE 1**

---

**Traitements sylvicoles susceptibles d'être modifiés  
pour des fins d'aménagement faunique ou esthétique**

## **Traitements sylvicoles susceptibles d'être modifiés pour des fins d'aménagement faunique ou esthétique**

Les propositions suivantes s'inscrivent dans une démarche d'intégration de la ressource paysage et d'aménagement faunique aux traitements sylvicoles conventionnels. Pour ce qui est du paysage, elles sont tirées du *Guide d'aménagement visuel des paysages forestiers* (Pâquet, 1996) et pour la ressource faunique, certaines proviennent de la *Clef d'aide à la décision* (Service d'extension en foresterie de l'Est-du-Québec, 1997).

Il est à noter que l'application des traitements sylvicoles modifiés en fonction de la faune devrait être apportée dans les secteurs à fort potentiel faunique (aires de confinement hivernales, corridors fauniques, endroits où un inventaire confirme le potentiel, etc.) ou sur des superficies où le propriétaire démontre de l'intérêt pour l'aménagement faunique.

Les traitements sylvicoles visés sont :

- le dégagement de la régénération;
- l'éclaircie précommerciale;
- l'éclaircie intermédiaire;
- l'éclaircie commerciale;
- la coupe progressive.

### ***Dégagement de la régénération (faune)***

Le rabattage au sol des tiges non commerciales ou des feuillus intolérants de moins de 2 mètres de hauteur peut être nuisible pour les populations animales. En effet, cette biomasse constitue une source de nourriture importante en hiver (brout). Les dernières recherches tendent à démontrer que seule une bande de 20 mètres est utilisée par le cerf et le lièvre. Or, afin d'harmoniser ce traitement avec les besoins de la faune, une attention toute particulière devrait être prêtée aux bandes adjacentes des peuplements matures. Deux options se présentent :

1. aucun traitement dans cette bande (idéalement ne pas reboiser et laisser la régénération naturelle s'installer);
2. dégager progressivement cette bande (exécution répartie dans le temps et dans l'espace).

### ***Dégagement de la régénération (encadrement visuel)***

Le dégagement des plantations n'a pas d'impact majeur sur la qualité du paysage. Toutefois, l'utilisation de phytocides crée un environnement stérile, laissant un aspect de désolation. Afin d'éliminer cet inconvénient, seul le dégagement manuel devrait être autorisé dans la ZAS.

### ***Éclaircie précommerciale (faune)***

Présentement, plusieurs projets de recherche tendent à démontrer que ce traitement, dans sa version conventionnelle, est nuisible à la faune. Le plus grand impact est la diminution considérable de l'obstruction latérale, très importante pour les populations de lièvres. Afin de réduire les impacts, quatre solutions se détachent :

1. augmenter la fenêtre de la norme jusqu'à 5 000 tiges/hectare;
2. attendre au temps maximal avant de prescrire le traitement dans les peuplements résineux;
3. respecter la norme actuelle mais en favorisant une répartition non uniforme des tiges restantes (ravages de cerfs de Virginie seulement);
4. lorsque le peuplement a une superficie supérieure à 4 hectares, appliquer le traitement en deux temps avec une interpériode de cinq ans ou jusqu'au rétablissement des conditions d'habitat adéquates dans la partie traitée.

Ces mesures d'atténuation visent à maintenir le potentiel faunique important, typique à ces peuplements. En effet, les peuplements sujets à l'éclaircie précommerciale sont à la fois abri et nourriture pour une faune diversifiée et nombreuse.

D'autre part, une répartition non uniforme des tiges permet, lorsque le peuplement aura atteint la maturité, de créer des petits îlots denses très utiles pour le cerf en hiver.

### ***Éclaircie précommerciale (encadrement visuel)***

Malgré un impact moins important que pour la faune, l'éclaircie précommerciale bouleverse sensiblement l'environnement visuel. Le passage d'un peuplement de 30 000 tiges/hectare à 2 500 tiges/hectare entraîne une diminution de la qualité visuelle, pas nécessairement due à la diminution des tiges mais plutôt à la présence des tiges abattues (tiges flétries et roussies). Deux solutions peuvent contrecarrer ces inconvénients :

1. augmenter la fenêtre de la norme jusqu'à 5 000 tiges/hectare;
2. attendre au temps maximal avant de prescrire le traitement dans les peuplements résineux.

On constate qu'une éclaircie précommerciale faite à 5 000 tiges/hectare concilie les besoins de la faune ainsi que les considérations esthétiques. De plus, sa réalisation sur le plan opérationnel n'est pas si compliquée. Après quelques années, la réalisation d'une éclaircie intermédiaire ou d'une éclaircie commerciale hâtive sera peut-être nécessaire afin d'assurer une bonne croissance aux arbres sélectionnés.

### ***Éclaircie intermédiaire, commerciale et coupe progressive (faune)***

Les mesures d'atténuation suivantes ne s'appliquent que dans les peuplements stratégiques, dans le cas de ravages de cerfs par exemple. Les pochettes permanentes de cerfs et tout autre habitat particulier sont aussi à considérer. Ces mesures consistent à :

- respecter la norme actuelle tout en favorisant une répartition non uniforme des tiges restantes;
- effectuer le traitement par bandes ou par trouées afin de conserver des secteurs plus denses et éventuellement, varier la structure du peuplement.

### ***Éclaircie intermédiaire, commerciale et coupe progressive (encadrement visuel)***

Ces travaux peuvent s'avérer un outil très important dans un processus d'amélioration de l'encadrement visuel. L'éclaircie intermédiaire, l'éclaircie commerciale et la coupe progressive peuvent redonner un aspect visuel intéressant dans le cas de peuplements dégradés (jusqu'à un certain point), non uniformes ou ayant subi une altération quelconque légère ou modérée (chablis, épidémie d'insectes et autres).

## **ANNEXE 2**

### **Programmation annuelle d'activités de transfert de connaissances**

**PROGRAMMATION ANNUELLE D'ACTIVITÉS DE FORMATION  
ET DE TRANSFERT DE CONNAISSANCES**

**1998-1999**

**préparée par**

**le Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent**

**et**

**l'Office des producteurs de bois de la Côte-du-Sud**

**Mai 1998**

CHANGEMENTS SOUHAITÉS	COMPÉTENCES OU ATTITUDES À DÉVELOPPER	MOYENS OU ACTIVITÉS PROPOSÉS	NOMBRE D'ACTIVITÉS SUGGÉRÉ
<b>I - MISE EN MARCHÉ ET PRODUCTION</b>			
1. Meilleure connaissance des marchés existants et des exigences des acheteurs	Le propriétaire devrait être informé des marchés accessibles (produits traditionnels) et des exigences des acheteurs de façon à bien façonner ses bois pour chaque essence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visites d'usines incluant les critères de classification des billes de sciage feuillus et résineux</li> <li>- Les critères de classification et le façonnage des billes feuillues pour le sciage et le déroulage (<i>activité réalisée par le Syndicat et l'Office</i>)</li> </ul>	6  7
2. Augmentation de la qualité des bois en provenance de la forêt privée	Le propriétaire devrait, pour chaque essence, connaître les critères	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation sur l'élagage versus la production de bois de qualité résineux</li> </ul>	2
3. Optimisation de l'utilisation des bois pour un profit maximal	Le propriétaire devrait façonner ses bois dans le but d'en optimiser la valeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Session d'information et visite terrain : critères d'identification plus classification de l'érable mouchetée</li> </ul>	2
<b>II - OPÉRATIONS FORESTIÈRES</b>			
1. Diminution des accidents en forêt et amélioration de la productivité des opérations forestières par des techniques de travail plus efficaces	Le propriétaire devrait être capable d'utiliser de façon sécuritaire et productive tout ce qu'il possède en termes d'équipement pour la production de bois en longueur (8 pieds et plus)	<p><i>Formation sur :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les techniques de travail avec débroussailleuse</li> <li>- les techniques de travail avec la scie à chaîne</li> </ul> <p><i>Journée de démonstration sur :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'utilisation sécuritaire du VTT pour débarder le bois</li> <li>- l'utilisation sécuritaire du tracteur de ferme pour débarder du bois</li> </ul>	5 5  2 2
2. Favoriser l'acquisition et la mise en commun de nouveaux équipements et machinerie	Le propriétaire devrait être continuellement informé des nouveaux équipements et machinerie disponibles sur le marché.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Journée de démonstration sur les nouvelles machineries (le CM 2000, le CM 300, le Forestier, etc.)</li> <li>- Journée de démonstration forestière en Beauce</li> </ul>	2  1

CHANGEMENTS SOUHAITÉS	COMPÉTENCES OU ATTITUDES À DÉVELOPPER	MOYENS OU ACTIVITÉS PROPOSÉS	NOMBRE D'ACTIVITÉS SUGGÉRÉ
3. Amélioration de la capacité à intervenir efficacement et à fournir les soins de base adéquats en situation d'urgence	Le propriétaire devrait être en mesure de repérer les situations où il y a risque de blessure et être capable d'utiliser adéquatement une trousse de premiers soins	- Cours de premiers soins	4
<b>III- A. GESTION FINANCIÈRE</b>			
1. Meilleure gestion financière des activités forestières	a) Le propriétaire devrait être en mesure d'effectuer une tenue de livres adéquate b) Le propriétaire devrait être en mesure d'évaluer la valeur marchande de son lot c) Le propriétaire devrait être informé de la fiscalité reliée à ses opérations forestières	- Cours de comptabilité I : tenue de livres  - Évaluation de boisé  - Cours de comptabilité II : déclaration fiscale des revenus et dépenses	2  5  2
<b>III- B. GESTION FORESTIÈRE</b>			
2. Sensibilisation à l'aménagement forestier	Le propriétaire devrait être conscient des effets positifs de l'aménagement forestier	- Rencontrer un aménagiste ou un fermier forestier reconnu et visiter ses travaux d'aménagement	2
3. Connaissance accrue de la propriété forestière et de ses potentiels de développement	a) Le propriétaire devrait être en mesure de se localiser sur son lot b) Le propriétaire devrait être en mesure d'estimer le volume de bois sur pied de son lot	- Sessions cartes et boussole I, information de base GPS  - Sessions cartes et boussole II  - Sessions sur les techniques simples d'inventaire	4  4  5

CHANGEMENTS SOUHAITÉS	COMPÉTENCES OU ATTITUDES À DÉVELOPPER	MOYENS OU ACTIVITÉS PROPOSÉS	NOMBRE D'ACTIVITÉS SUGGÉRÉ
-----------------------	---------------------------------------	------------------------------	----------------------------

<b>IV- PROTECTION ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT FORESTIER</b>			
--	--	--	--

1. Meilleure intégration de la ressource faunique à l'aménagement forestier	Le propriétaire devrait connaître les avantages et inconvénients des traitements sylvicoles sur la faune ainsi que les mesures d'atténuation possibles.	- Journée forêt-faune (Forêt modèle)	2
---	---	--------------------------------------	---

<b>V- PRATIQUES SYLVICOLES</b>			
--------------------------------	--	--	--

1. Plus grande autonomie dans l'exécution des travaux	a) Le propriétaire devrait être en mesure d'identifier les tiges d'avenir pour un traitement donné b) Le propriétaire devrait être en mesure de connaître les techniques et les principes d'un aménagement inéquienne	- Dans le cadre des activités sylvicoles incluses dans la programmation forestière (conseillers forestiers)	0
---	--	---	---

## **ANNEXE 3**

**Travaux réalisés en 1997-1998  
dans le cadre du programme FTCE  
pour le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette**

## MRC DE RIMOUSKI-NEIGETTE

Travaux 1997-1998	Superficie (hectares ou km)	Montant (\$)
Éclaircie précommerciale		
.résineux	33,9	35 358
.feillus tolérants	---	---
.feillus intolérants	3,5	3 343
Plantation	3,8	3 963
Éclaircie intermédiaire		
.résineux, mélangés et feuillus intolérants	---	---
.feillus tolérants et mélangés	---	---
Éclaircie commerciale	23,4	19 656
Amélioration d'érablières	---	---
Coupe de succession	37,0	26 899
Coupe progressive d'ensemencement	11,3	8 803
Récupération et débroussaillage	---	---
Débroussaillage manuel	---	---
Préparation de terrain		
.manuelle	---	---
.scarification sous couvert	---	---
.mécanique	---	---
Dégagement manuel-mécanique	16,6	17 314
<b>Total des travaux sylvicoles (ha)</b>	<b>129,5</b>	<b>115 335</b>
Voirie forestière (km)		
Construction	6,1	21 120
Amélioration	2,1	5 046
Drainage	---	---
<b>Total des travaux complémentaires (km)</b>	<b>8,2</b>	<b>26 167</b>
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>129,5 ha</b> <b>8,2 km</b>	<b>141 502</b>

## **ANNEXE 4**

### **Abréviations**

## Abréviations

A.L. :	Agent livreur
ACOA :	Aire de concentration des oiseaux aquatiques
ATR :	Association touristique régionale
CCMF :	Conseil canadien des ministres des Forêts
CPRS :	Coupe avec protection de la régénération et des sols
CRCD :	Conseil régional de concertation et de développement
DH :	Dénudé humide
FM :	La Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent inc.
FOGC :	Fédération des organismes de gestion en commun
FAPAQ	Faune et Parcs Québec
FPAQ :	Fédération des producteurs acéricoles du Québec
FTCE	Fonds transitoire pour la création d'emplois
Jin :	Jeune inéquienne
m <sup>3</sup> :	Mètre cube
MAPAQ :	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
ME :	Ministère de l'Environnement du Québec
MRC :	Municipalité régionale de comté
MRN :	Ministère des Ressources naturelles du Québec
N/D :	Donnée non disponible
OPBCS :	Office des producteurs de bois de la Côte-du-Sud
PAAR :	Programme d'aide à l'aménagement des ravages
PPMV :	Plan de protection et de mise en valeur
SEFEQ :	Service d'extension en foresterie de l'Est-du-Québec
SERN :	Société d'exploitation des ressources de la Neigette inc.
SIEF :	Service des inventaires écoforestiers
SOPFEU :	Société de protection contre le feu
SOPFIM :	Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies
SPBBSL :	Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent

SYGIF :	Système de gestion des informations forestières
TBE :	Tordeuse des bourgeons de l'épinette
UPA :	Union des producteurs agricoles
Vin :	Vieux inéquienne
ZAF :	Zone d'aménagement forestier en harmonie avec les autres ressources
ZAS :	Zone d'aménagement selon les spécificités du site
ZOC :	Zone de conservation des ressources du milieu
ZOP :	Zone de protection des ressources du milieu

## **ANNEXE 5**

### **Liste des essences commerciales et groupements d'essences**

---

**LISTE DES ESSENCES COMMERCIALES**

---

Nom français	Abréviaton	Nom scientifique
<b>Essences résineuses</b>		
Épinette blanche	EPB	<i>Picea glauca</i>
Épinette de Norvège	EPO	<i>Picea abies</i>
Épinette noire	EPN	<i>Picea mariana</i>
Epinette rouge	EPR	<i>Picea rubens</i>
Mélèze laricin	MEL	<i>Larix laricina</i>
Pin blanc	PIB	<i>Pinus strobus</i>
Pin gris	PIG	<i>Pinus banksiana</i>
Pin rouge	PIR	<i>Pinus resinosa</i>
Sapin baumier	SAB	<i>Abies balsamea</i>
Thuja de l'Est	THO	<i>Thuja occidentalis</i>
<b>Essences feuillues</b>		
Bouleau à papier	BOP	<i>Betula papyrifera</i>
Bouleau gris	BOG	<i>Betula populifolia</i>
Bouleau jaune	BOJ	<i>Betula alleghaniensis</i>
Chêne rouge	CHR	<i>Quercus rubra</i>
Érable à sucre	ERS	<i>Acer saccharum</i>
Érable argenté	ERA	<i>Acer saccharinum</i>
Érable rouge	ERR	<i>Acer rubrum</i>
Frêne d'Amérique	FRA	<i>Fraxinus americana</i>
Frêne de Pennsylvanie	FRP	<i>Fraxinus pensylvanica</i>
Frêne noir	FRN	<i>Fraxinus nigra</i>
Hêtre à grandes feuilles	HEG	<i>Fagus grandifolia</i>
Orme d'Amérique	ORA	<i>Ulmus americana</i>
Peuplier à feuilles deltoïdes	PED	<i>Populus deltoïdes</i>
Peuplier à grandes dents	PEG	<i>Populus grandidentata</i>
Peuplier baumier	PEB	<i>Populus balsamifera</i>
Peuplier faux-tremble	PET	<i>Populus tremuloïdes</i>
Peuplier hybride	PEH	<i>Populus sp.</i>

---

Désignations	Groupements d'essences dans les peuplements résineux
SS, EE, PbPb, PrPr PgPg, CC, PuPu, MeMe	Peuplement où les résineux représentent 75 % et plus de la surface terrière totale et où l'essence principale occupe 75 % et plus de celle de la partie résineuse. On donne alors au peuplement le nom de cette dernière essence.
SE, SPb, SPr, SPg, SC, SPu, SMe, ES, EPb, EPr, EPg, EC, EPu, EMe, PbS, PbE, PbPr, PbPg, PbC, PbPu, PbMe, PrS, PrE, PrPb, PrPg, PrC, PrPu, PrMe, PgS, PgE, PgPb, PgPr, PgC, PgPu, PgMe, CS, CE, CPb, CPr, CPg, CPu, CMe, PuS, PuE, PuPb, PuPr, PuC, PuPg, PuMe, MeS, MeE, MePb, MePr, MeC, MePg, MePu	Peuplement où les résineux représentent 75 % et plus de la surface terrière totale et où l'essence principale occupe de 50 % à 74 % de celle de la partie résineuse. Le reste de la surface terrière du peuplement est occupé par une ou plusieurs autres essences compagnes. On donne au peuplement le nom de l'essence principale et celui de la dernière essence résineuse en importance.
RS, RE, RPb, RPr, RPg, RC, RPu, RMe	Peuplement où au moins trois essences résineuses représentent 75 % et plus de la surface terrière totale, sans qu'aucune d'elles n'occupe 50 % de celle de la partie résineuse. On désigne ce peuplement par la lettre « R » (résineux) et par l'essence résineuse la plus importante.

Désignations	Groupements d'essences dans les peuplements feuillus
Fnc	Peuplement dans lequel la surface terrière des arbres d'essences non commerciales est supérieure à 50 % de celle de la partie feuillue. On considère comme non commerciales, les essences suivantes : le cerisier de Pennsylvanie, le cerisier de Virginie, les sorbiers, les saules, les amélanchiers, l'érable à épis et les aulnes <sup>1</sup> .
Bb, Pe, Bj, Eo, Ft, Fh	Peuplement où les feuillus représentent 75 % et plus de la surface terrière totale et où une espèce telle que le bouleau blanc <sup>2</sup> , le peuplier <sup>3</sup> , le bouleau jaune, l'érable rouge <sup>4</sup> ou encore un feuillu tolérant <sup>5</sup> ou de milieu humide <sup>6</sup> occupe plus de 50 % de celle de la partie feuillue.
Fi	Peuplement où les feuillus représentent 75 % et plus de la surface terrière totale et où le bouleau blanc <sup>2</sup> et le peuplier <sup>3</sup> occupent ensemble, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de celle de la partie feuillue.
Er	Peuplement où les feuillus représentent 75 % et plus de la surface terrière totale et où l'érable à sucre, seul ou accompagné de l'érable rouge <sup>4</sup> (en quantité moindre), occupe au moins 66 % de celle de la partie feuillue.
ErBb, ErPe, ErBj, ErFt	Peuplement dont la surface terrière totale est à 75 % occupée par des feuillus. La surface terrière couverte par ces derniers est occupée par l'érable à sucre, seul ou avec quelques érables rouges, dans une proportion de 33 % à 66 % et, dans une proportion de 33 % à 50 %, par le bouleau blanc <sup>2</sup> , le peuplier <sup>3</sup> , le bouleau jaune ou d'autres feuillus tolérants <sup>5</sup> .
ErFi	Peuplement dont la surface terrière totale est à 75 % occupée par des feuillus. La surface terrière couverte par ces derniers étant occupée par l'érable à sucre, seul ou avec quelques érables rouges, dans une proportion de 33 % à 66 % et, dans des proportions à peu près égales, par le bouleau blanc <sup>2</sup> et le peuplier <sup>3</sup> (de 33 % à 50 %).

<sup>1</sup> La désignation « Fnc » n'est utilisée que pour les feuillus non commerciaux de plus de 7 mètres de hauteur.

<sup>2</sup> Regroupe le bouleau blanc et le bouleau gris.

<sup>3</sup> Regroupe le peuplier faux-tremble, le peuplier à grandes dents et le peuplier baumier.

<sup>4</sup> L'érable rouge est toujours considéré comme un feuillu tolérant.

<sup>5</sup> Comprend les hêtres, les chênes rouges, les frênes et les ostryers.

<sup>6</sup> Comprend les ormes, frênes noirs et érables argentés.

---

**Désignations****Groupements d'essences dans les peuplements mélangés  
à prédominance résineuse dont la partie feuillue est  
composée principalement de feuillus intolérants**

---

SBb, Ebb, PgBb  
ou  
SPE, EPe, PgPe

Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Dans ce peuplement, plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse est occupée, soit par le sapin ou l'épinette blanche, soit par l'épinette noire ou rouge, ou encore par le pin gris. Le bouleau blanc ou le peuplier constitue plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.

SFi, EFi, PgFi

Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Dans ce peuplement, plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse est occupée, soit par le sapin ou l'épinette blanche, soit par l'épinette noire ou rouge ou encore par le pin gris. Le bouleau blanc et le peuplier représentent, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.

RBb, RPe

Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Les seules essences qui peuvent occuper plus de 50 % de celle de la partie résineuse sont le mélèze, la pruche et le thuya. Quant à la partie feuillue, elle est constituée à plus de 50 % par le bouleau blanc et le peuplier.

RFi

Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière. Les seules essences qui peuvent occuper plus de 50 % de celle de la partie résineuse sont le mélèze, la pruche et le thuya. Le bouleau blanc et le peuplier constituent, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.

---

Suite à la page suivante...

Désignations	Groupements d'essences dans les peuplements mélangés à prédominance résineuse dont la partie feuillue est composée principalement de feuillus intolérants (...suite)
Pb <sup>+</sup> Bb, Pb <sup>+</sup> Pe, Pr <sup>+</sup> Bb, Pr <sup>+</sup> Pe	<p>Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale, alors que le pin blanc ou le pin rouge occupent de 51 % à 74 % de cette même superficie. Le bouleau blanc ou le peuplier représentent plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
Pb <sup>+</sup> Fi, Pr <sup>+</sup> Fi	<p>Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière du peuplement, alors que le pin blanc ou le pin rouge occupent de 51 % à 74 % de cette même superficie. Le bouleau blanc et le peuplier représentent, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
Pb <sup>-</sup> Bb, Pb <sup>-</sup> Pe, Pr <sup>-</sup> Bb, Pr <sup>-</sup> Pe	<p>Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale, alors que le pin blanc ou le pin rouge occupent de 26 % à 50 % de cette même superficie. Le bouleau blanc ou le peuplier constituent plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
Pb <sup>-</sup> Fi, Pr <sup>-</sup> Fi	<p>Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale, alors que le pin blanc ou le pin rouge occupent de 26 % à 50 % de cette même superficie. Le bouleau blanc et le peuplier représentent, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>

---

**Désignations****Groupements d'essences dans les peuplements mélangés  
à prédominance résineuse dont la partie feuillue est  
composée principalement de bouleaux jaunes**

---

Pb<sup>-</sup>Bj, Pr<sup>-</sup>Bj

Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale, alors que le pin blanc ou le pin rouge occupent de 26 % à 50 % de cette même superficie. Le bouleau jaune constitue plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.

Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.

Pb<sup>+</sup>Bj, Pr<sup>+</sup>Bj

Peuplement mélangé où le pin blanc ou le pin rouge occupent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Celle de la partie feuillue est constituée à plus de 50 % par le bouleau jaune.

Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.

CBj<sup>-</sup>, PuBj<sup>-</sup>

Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale, alors que le thuya ou la pruche constituent plus de 50 % de celle de la partie résineuse. Le bouleau jaune, qui occupe plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue, couvre de 14 % à 33 % de la superficie totale du peuplement.

CBj<sup>+</sup>, PuBj<sup>+</sup>

Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale, alors que le thuya ou la pruche constituent plus de 50 % de celle de la partie résineuse. Le bouleau jaune, qui occupe plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue, représente de 34 % à 49 % de la superficie totale du peuplement.

---

Suite à la page suivante...

---

**Désignations****Groupements d'essences dans les peuplements mélangés  
à prédominance résineuse dont la partie feuillue est  
composée principalement de bouleaux jaunes (...suite)**

---

RBj<sup>-</sup>

Peuplement mélangé où une ou plusieurs essence(s) résineuse(s) représente(nt) de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau jaune, qui constitue plus de 50 % de celle de la partie feuillue, représente de 14 % à 33 % de la superficie totale du peuplement.

Note : Si le thuya, la pruche, le pin blanc ou le pin rouge occupe plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse, on remplace le « R » qui accompagne le « Bj » par le nom de l'essence en question dans la désignation du peuplement.

RBj<sup>+</sup>

Peuplement mélangé où une ou plusieurs essence(s) résineuse(s) représente(nt) de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau jaune, qui constitue plus de 50 % de celle de la partie feuillue, constitue de 34 % à 49 % de la superficie totale du peuplement.

Note : Si le thuya, la pruche, le pin blanc ou le pin rouge représente plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse, on remplace le « R » qui accompagne le « Bj » par le nom de l'essence en question dans la désignation du peuplement.

---

Désignations	Groupements d'essences dans les peuplements mélangés à prédominance résineuse dont la partie feuillue est composée principalement de feuillus tolérants et de milieu humide
Pb <sup>-</sup> Ft, Pr <sup>-</sup> Ft	<p>Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le pin blanc ou le pin rouge, qui ne sont pas nécessairement les essences résineuses dominantes, occupent de 26 % à 50 % de cette même surface, alors que les feuillus tolérants représentent plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
Pb <sup>+</sup> Ft, Pr <sup>+</sup> Ft	<p>Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le pin blanc ou le pin rouge, qui sont les essences résineuses dominantes, occupent de 51 % à 74 % de cette même surface. Des feuillus tolérants représentent plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
REo, REr, RFh, RFt	<p>Peuplement mélangé où les résineux représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. L'érable rouge, l'érable à sucre ou encore des feuillus de milieu humide ou tolérants représentent plus de 50 % de celle de la partie feuillue.</p> <p>Note : Si la surface terrière du peuplement est occupée par le pin blanc ou le pin rouge dans une proportion de 26 % à 50 % ou de 51 % à 74 %, on l'appellera Pb<sup>-</sup>Ft, Pr<sup>-</sup>Ft, Pb<sup>+</sup>Ft ou Pr<sup>+</sup>Ft.</p>

Désignations	Groupements d'essences dans les peuplements mélangés à prédominance feuillue dont la partie feuillue est composée principalement de feuillus intolérants
BbS, BbE, BbPg, PeS, PeE, PePg	Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau blanc ou encore le peuplier occupent, individuellement, plus de 50 % de celle de la partie feuillue. Dans ces peuplements, plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse est constituée, soit par le sapin ou l'épinette blanche, soit par l'épinette noire ou rouge, ou encore par le pin gris.
FiS, FiE, FiPg	Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau blanc et les peupliers occupent, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de celle de la partie feuillue. Dans ces peuplements, plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse est constituée, soit par le sapin ou l'épinette blanche, soit par l'épinette noire ou rouge, ou encore par le pin gris.
BbR, PeR	Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau blanc ou le peuplier occupent, individuellement, plus de 50 % de la surface terrière de la partie feuillue. Aucune essence résineuse, à l'exception du mélèze, de la pruche et du thuya, ne constitue plus de 50 % de celle de la partie résineuse
FiR	Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau blanc et le peuplier occupent, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de celle de la partie feuillue. Aucune essence résineuse, à l'exception du mélèze, de la pruche et du thuya, ne constitue plus de 50 % de la surface terrière correspondante.

Désignations	Groupements d'essences dans les peuplements mélangés à prédominance feuillue dont la partie feuillue est composée principalement de bouleaux jaunes
Bj <sup>-</sup> Pb, Bj <sup>-</sup> Pr	<p>Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau jaune occupe plus de 50 % de celle de la partie feuillue et de 26 % à 50 % de celle du peuplement. Le pin blanc ou le pin rouge, qui sont les essences prédominantes de la partie résineuse, constituent de 26 % à 49 % de la superficie totale du peuplement.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
Bj <sup>-</sup> C, Bj <sup>-</sup> Pu	<p>Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau jaune occupe plus de 50 % de celle de la partie feuillue et de 26 % à 50 % de celle du peuplement. Au moins 50 % de la surface terrière de la partie résineuse est constituée soit de thuya, soit de pruche.</p>
Bj <sup>+</sup> Pb, Bj <sup>+</sup> Pr	<p>Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau jaune occupe plus de 50 % de celle de la partie feuillue et de 51 % à 74 % de celle du peuplement. Le pin blanc ou le pin rouge, qui sont les essences prédominantes de la partie résineuse, constituent de 26 % à 49 % de la superficie totale du peuplement.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
Bj <sup>+</sup> C, Bj <sup>+</sup> Pu	<p>Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la superficie totale. Le bouleau jaune occupe plus de 50 % de celle de la partie feuillue et de 51 % à 74 % de celle du peuplement. Au moins 50 % de la surface terrière de la partie résineuse est constituée soit de thuya, soit de pruche.</p>

Désignations	Groupements d'essences dans les peuplements mélangés à prédominance feuillue dont la partie feuillue est composée principalement de feuillus intolérants
BbPb, BbPr, PePb, PePr	<p>Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau blanc ou le peuplier occupent, individuellement, plus de 50 % de celle de la partie feuillue. Le pin blanc ou le pin rouge, qui sont les essences résineuses prédominantes, constituent de 26 % à 49 % de la surface terrière totale du peuplement.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>
FiPb, FiPr	<p>Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau blanc et le peuplier occupent, en proportions à peu près égales, plus de 50 % de celle de la partie feuillue. Le pin blanc ou le pin rouge, qui sont les essences résineuses prédominantes, constituent de 26 % à 49 % de la surface terrière totale du peuplement.</p> <p>Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.</p>

---

<b>Désignations</b>	<b>Groupements d'essences dans les peuplements mélangés à prédominance feuillue dont la partie feuillue est composée principalement de feuillus tolérants et de milieu humide</b>
---------------------	---

---

FtPb, FtPr	Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Des feuillus tolérants occupent plus de 50 % de celle de la partie feuillue. Le pin blanc ou le pin rouge, qui sont les essences dominantes de la partie résineuse, représentent de 26 % à 49 % de la surface terrière totale du peuplement.
------------	--

Note : S'ils appartiennent à une classe d'âge de 70 ans et moins, le pin blanc et le pin rouge sont regroupés sous l'étiquette « Pb » pour calculer la surface terrière.

EoR, ErR, FhR, FtR	Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. L'érable rouge, l'érable à sucre, seul ou accompagné de l'érable rouge (en quantité moindre), ou encore des feuillus de milieu humide, ou tolérants occupent plus de 50 % de celle de la partie feuillue. Les résineux constituent de 26 % à 49 % de la superficie totale du peuplement. Une désignation spéciale est prévue si plus de 25 % de la surface terrière du peuplement est occupée par le pin blanc ou le pin rouge (voir le cas suivant).
--------------------	---

---

### **Peuplements feuillus qui croissent dans des milieux humides**

On inclut dans cette catégorie les peuplements composés d'un mélange d'ormes, de frênes noirs et d'érables argentés. Ces peuplements peuvent aussi renfermer une faible proportion de bouleaux jaunes, de peupliers baumiers et d'érables rouges.

### **Peuplements de feuillus intolérants**

On inclut dans cette catégorie les peuplements composés d'un mélange de hêtres, de chênes rouges, de frênes blancs, d'ostryers, de bouleaux jaunes, d'érables rouges, d'érables à sucre, de tilleuls, de caryers et de noyers cendrés (en quantité moindre).

### **L'érable rouge**

Dans la présente norme, l'érable rouge est toujours considéré comme un feuillu tolérant.

---

---

Désignations	<b>Groupements d'essences dans les peuplements mélangés à prédominance feuillue dont la partie feuillue est composée principalement de bouleaux jaunes</b>
--------------	--

---

**BjR** Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau jaune occupe plus de 50 % de celle de la partie feuillue et de 26 % à 50 % de celle du peuplement. Une ou plusieurs essence(s) résineuse(s) représente(nt) de 26 % à 49 % de la surface terrière totale du peuplement.

Note : Si une essence résineuse, comme le thuya, la pruche, le pin blanc ou le pin rouge, occupe plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse, on remplace le « R » qui accompagne le « Bj » par le nom de l'essence en question dans la désignation du peuplement.

**Bj<sup>+</sup>R** Peuplement mélangé où les feuillus représentent de 50 % à 74 % de la surface terrière totale. Le bouleau jaune occupe plus de 50 % de celle de la partie feuillue et de 51 % à 74 % de celle du peuplement. Une ou plusieurs essences résineuse(e) occupe(nt) de 26 % à 49 % de la superficie totale du peuplement.

Note : Si une essence résineuse, comme le thuya, la pruche, le pin blanc ou le pin rouge, occupe plus de 50 % de la surface terrière de la partie résineuse, on remplace le « R » qui accompagne le « Bj<sup>+</sup> » par le nom de l'essence en question dans la désignation du peuplement.

---

Source : Norme de stratification écoforestière. Troisième programme de connaissance de la ressource forestière. Ministère des Ressources naturelles du Québec. 1995. 116 p.

## **ANNEXE 6**

### **Répertoire des fichiers descriptifs et cartographiques**

## Liste et description des principaux fichiers numériques et descriptifs utilisés lors de l'élaboration du plan de protection et de mise en valeur

---

### Source : Ministère des Ressources naturelles

- 1- Données descriptives des polygones de la carte écoforestière.

Ce fichier comprend les attributs liés à l'identification des principales caractéristiques des polygones forestiers (groupe d'essences, densité, hauteur, type de peuplement, origine, code terrain, etc.).

- 2- Données descriptives des attributs territoriaux.

On retrouve au sein de ce fichier l'identification des principales composantes administratives et de gestion attribuées à chacun des polygones écoforestiers (tenure, région administrative, n° de MRC, de municipalité, région et district écologique, unité de forêt privée, etc.).

- 3- Données de stratification et de compilation des résultats d'inventaire.

Ce fichier comprend la table de strates regroupées et les informations de volume, diamètre, surface terrière, nombre de tiges, etc.

- 4- Couvertures cartographiques.

La numérisation du PPMV a nécessité l'acquisition des fichiers cartographiques numériques comprenant, en outre, le réseau routier, l'hydrographie, l'hypsométrie, les polygones écoforestiers et autres.

- 5- Liste des écosystèmes particuliers et arbres remarquables.

- 6- Fichiers Sylva II (LSE, GSE, TSE).

**Source : Ministère de l'Environnement du Québec  
Faune et Parcs Québec**

La réalisation du PPMV a nécessité la consultation de plusieurs banques de données du ministère de l'Environnement du Québec et de Faune et Parcs Québec. Les principaux fichiers consultés sont :

1. La bibliothèque des documents du Ministère.
2. La liste et la localisation des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (Softmap).
3. Les systèmes d'information de la grande faune (SIGF), des animaux à fourrure (SIAF) et de la faune aquatique (SIFA).

**Autres sources d'information**

1. La banque de données de l'Association touristique régionale du Bas-Saint-Laurent.
2. La cartographie des schémas d'aménagement.
3. La cartographie des friches agricoles du MAPAQ.
4. Les fiches de transaction des ventes de lots publics à des particuliers (Service des terres, MRN).

Les données utilisées dans le cadre du PPMV peuvent être quelque peu différentes de celles en provenance des sources d'information décrites, du fait de la vérification et la mise à jour des données par le personnel du PPMV.

De plus, dans la mesure du possible, l'ensemble des fichiers mis à jour sera, à la fin du processus, retourné aux différents organismes consultés afin d'assurer la conformité des résultats des banques de données.

## **ANNEXE 7**

### **Bibliographie : ouvrages cités et consultés**

## Bibliographie: ouvrages cités et consultés

- BÉDARD, LAPOINTE et al. 1997. Estimation de la croissance en fonction des types écologiques du sous-domaine de la sapinière à bouleau jaune de l'Est. Gouvernement du Québec. Ministère des Ressources naturelles. Direction de la recherche forestière. 60 p. et annexes.
- CERFO, MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC ET FÉDÉRATION DES PRODUCTEURS DE BOIS DU QUÉBEC. 1998. Méthode de calcul de la possibilité forestière avec Sylva II. Douzième version. Document de référence. Août 1998. 210 p. et annexes.
- CERFO. 1998. Sylva II. Cahier d'exercice. Modèle par courbe. Janvier 1998. 64 p. et solutionnaire.
- CERFO. 1998. Sylva II. Cahier d'exercice. Modèle par taux. Janvier 1998. 45 p. et solutionnaire.
- DUMOUCHEL, L., D. Fillion, S. Gendron, M. Roy, R. Savoie. 1997. Guide du plan de protection et de mise en valeur des forêts privées. Présenté au comité de suivi du Sommet sur la forêt privée. Plan d'action du comité de suivi : groupe de travail no 21b. 48 p.
- FÉDÉRATION DES PRODUCTEURS DE BOIS DU QUÉBEC. 1997. Proposition d'indicateurs de gestion durable pour la forêt privée du Québec. Juin 1997. 35 p. et annexes.
- FÉDÉRATION DES PRODUCTEURS DE BOIS DU QUÉBEC, MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC, REGROUPEMENT DES SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER DU QUÉBEC ET REPRÉSENTANTS DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE DU QUÉBEC. 1998. Manuel de mise en valeur des forêts privées du Québec. Première édition. 184 p. et annexes.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC. 1996. Programme de connaissance des écosystèmes forestiers du Québec méridional. Objectifs et méthode de classification de la végétation. Direction de la gestion des stocks forestiers. Décembre 1996 (revu avril 1997). 12 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC. 1997. Critères et indicateurs de développement forestier durable. Plan de mise en œuvre. Document de consultation. Version du 21 janvier 1997. Direction de l'environnement forestier. 118 p. et annexes.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC. 1997. Guide facilitant la photo-interprétation écologique de la section de l'unité du Bas-Saint-Laurent (12), appartenant à la partie est du domaine de la sapinière à bouleau jaune (aires écophysiographiques (64, 67, 68, 69). Direction de la gestion des stocks forestiers. 23 p. et figures.

NEAVE, D.J. 1995. Sustainable Forestry: How do we get there? The Forestry Chronicle. Vol. 71. N° 3. P. 352-355.

SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE BOIS DU BAS-SAINT-LAURENT. 1998. Plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée de la MRC de Rimouski-Neigette. Partie 1. Document de connaissance. Réalisé pour l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent. 288 p.