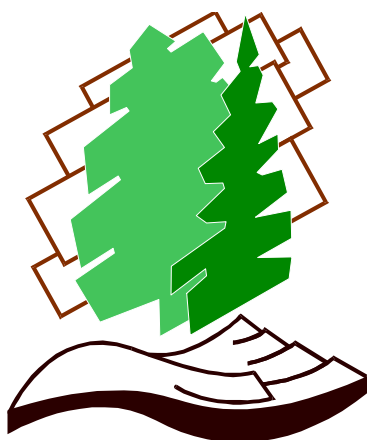


**Plan de Protection et de Mise en Valeur  
des forêts privées  
de la région Centre-du-Québec**

**Une vision du développement  
forestier durable  
à partager et à réaliser**

*DOCUMENT SYNTHÈSE*



**Produit par :**

**Agence Forestière des Bois-Francs**

Mars 2001

## Remerciements

Nous désirons remercier de façon toute particulière ceux qui composaient ce que nous appelions « L'équipe du PPMV » mise en place à l'automne 1998 et dissoute en juin 2000. Merci à Annie Lachance, anthropologue, Marylène Plante, ingénieure forestière, Martin Rodrigue, géographe, Caroline St-Pierre, biologiste et Lucie Dupuis, secrétaire. Cette équipe de jeunes a su relever le défi que nous leur offrions. Cette équipe était sous la gouverne du coordonnateur François Brassard, ingénieur forestier, qui a réalisé, compte tenu des moyens et des échéanciers, un travail exceptionnel.

On ne peut passer sous silence l'appui financier significatif du Centre Local d'Emploi (CLE) de Victoriaville qui a aidé à la constitution de l'équipe et la collaboration indéfectible de Madame Ginette Houde tout au long du projet « Développement des compétences ».

Merci aussi aux membres du comité PPMV qui tout au long du processus d'élaboration ont assisté l'équipe et ont constitué un appui sur lequel l'équipe a pu régulièrement se valider dans la démarche. Merci beaucoup à Stéphane Lebel ing.f., Gérald Lapierre ing.f., Denis Ouellette, urbaniste, Guy Larochelle, ing.f., Ghislain Leblond, ing.f., Simon-Pierre Fortin, ing.f. et François Bourassa, tech.f.

Nos remerciements vont aussi aux propriétaires de boisés qui ont participé à notre sondage et bien accueilli Marylène et Annie, aux propriétaires qui nous ont rencontrés à la Table des propriétaires, aux aménagistes des 5 MRC avec qui nous avons travaillé le volet « Protection » et avec lesquels nous avons développé une complicité appréciée par nous.

Merci enfin à tous ceux qui de près ou de loin, selon la formule consacrée (!) ont répondu à nos demandes et ont manifesté de l'intérêt envers la démarche, notamment MM. Vincent Gérardin, Patrick Beauchesne, Guy Lessard, François Pelletier, Rémi Gagnon, Serge Vézina, Maurice Roy, Pierre Blanchette, Pierre Larue, Josée Pâquet, Pierre Jean, Richard Caron, Camille Desmarais, et tout le personnel des Agents de livraison qui ont travaillé à l'établissement des diagnostics sylvicoles.

## Table des matières

INTRODUCTION .....	9
1. Mise en contexte.....	10
1.1 Le Sommet sur la forêt privée.....	10
1.2 L'Agence forestière des Bois-Francis.....	10
1.3 Les propriétaires forestiers .....	10
1.4 Le partenariat .....	11
2. Synthèse des connaissances .....	12
2.1 Description du territoire.....	12
2.2 Propriétaires forestiers.....	18
2.3 Biodiversité forestière et habitat faunique.....	23
2.4 Possibilité forestière .....	29
2.5 Paysage régional et ressources récréatives.....	32
2.6 Sommaire socio-économique .....	33
3. Développement durable des ressources forestières.....	35
3.1 Les objectifs du développement durable .....	35
3.2 Conserver la diversité biologique.....	36
3.3 Conserver les sols et l'eau.....	38
3.4 Maintenir et améliorer l'état de la productivité des écosystèmes forestiers .....	40
3.5 Maintenir l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques planétaires.....	44
3.6 Maintenir les avantages socio-économiques multiples que la forêt procure à la société.....	44
3.7 Prendre en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées.....	46
4. Plan d'action et de mise en œuvre .....	48
4.1 Volet protection .....	48
4.2 Volet aménagement forestier.....	50
4.3 Volet respect et mise en valeur des possibilités forestières régionales .....	54
4.4 Volet transfert de connaissances.....	56
4.5 Volet acquisition de connaissances .....	58
4.6 Volet multiresources.....	59
4.5 Résumé.....	61
5. Indicateurs de suivi et suivi du PPMV .....	62
5.1 Indicateurs de développement durable.....	62
5.2 Suivi du PPMV .....	64
CONCLUSION.....	65

## **Liste des tableaux**

Tableau 1 : Vocation et utilisation des principaux lacs de la région .....	13
Tableau 2 : Superficie des 10 grandes classes d'utilisation du sol .....	17
Tableau 3 : Caractéristiques territoriales et socio-économiques de la région.....	17
Tableau 4 : Caractéristiques socio-démographiques des propriétaires .....	20
Tableau 5 : Caractéristiques des propriétés forestières sondées .....	20
Tableau 6 : Raisons d'acquisition des boisés.....	21
Tableau 7 . Liste des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) sur le territoire de l'AFBF .....	23
Tableau 8 : Possibilité forestière et récolte déclarée par les industriels forestiers sur le territoire de l'AFBF .....	30
Tableau 9. Nombre de producteurs et nombre d'entailles par MRC (1999).....	34
Tableau 10. Programmation quinquennale 1. ....	52
Tableau 11. Programmation quinquennale 2. ....	53
Tableau 12. Plans d'action et de mise en œuvre .....	61
Tableau 13. Projet de critères communs à l'ensemble des agences .....	63

## **Liste des cartes**

Carte 1 . Cadre Écologique de Référence de l'Agence Forestière des Bois-Francs .....	15
Carte 2 : Distribution des propriétés visées par le sondage par municipalité.....	18

## **Liste des figures**

Figure 1 : Propriétaires qui ont réalisé des interventions forestières avec ou sans le programme de mise en valeur des forêts privées .....	19
Figure 2. Nombre d'espèces animales et végétales menacées et vulnérables observées par MRC sur le territoire de l'AFBF (1999). .....	24
Figure 3. Objectifs du développement durable .....	36

## **Liste des annexes**

Annexe 1 : Secteurs d'intérêt par niveau d'objectif de qualité visuelle par MRC.....	67
Annexe 2 : Espèces forestières commerciales .....	71
Annexe 3. Superficies maximums recommandées pour la coupe avec protection de la régénération et des sols et le jardinage avec régénération par parquets en fonction de la sensibilité des paysages .....	73



## INTRODUCTION

Tout le travail relatif à l'élaboration du PPMV de l'Agence forestière des Bois-Francs a été fait avec un souci constant de concertation, de rigueur et avec l'objectif clair d'en faire un plan de travail servant à orienter l'action de l'ensemble des partenaires vers une vision commune et solidaire de l'avenir des forêts privées régionales. Un peu à l'image du plan d'architecte, nous associons le PPMV à un tel plan visant à ériger un édifice : l'édifice forestier régional. Tous les partenaires ont leur importance et leur rôle à jouer dans ce travail colossal. La clé du succès réside dans une vision commune, partagée et éclairée du projet.

La complexité du milieu forestier et la multitude de propriétaires commandent de faire le point sur la forêt privée régionale à intervalles réguliers. Les récents développements en informatique rendent possible la détermination de la possibilité forestière par essence, en tenant compte des impacts des interventions des propriétaires et des programmes d'aménagement forestier.

Le présent document fait la synthèse de tout le travail accompli depuis le mois de janvier 1998. Le Plan de Protection et de Mise en Valeur est déposé quinze ans après l'établissement du Plan de mise en valeur élaboré par le Syndicat des producteurs de bois du Centre-du-Québec en 1983. Et déjà, avec la révision du Régime forestier québécois, on parle d'une mise à jour du PPMV dans 5 ans.

Le présent document situe le lecteur par une brève mise en contexte. Ensuite, on présente une synthèse des connaissances. Le cœur du document est présenté sur la base des critères de développement durable. Ainsi, pour chacun des critères de développement durable, sous les volets de la protection et de la mise en valeur, on présente les problématiques, les orientations retenues, les objectifs à atteindre et les moyens à utiliser. On associe aussi à chacun des objectifs un mandataire, les partenaires appelés à supporter le mandataire et enfin un premier échéancier.

On présente ensuite l'approche de mise en œuvre sous la forme d'un plan d'action par volet. On reprend ici les moyens identifiés à la section précédente et on les regroupe afin d'en dégager un axe d'action clair. Enfin, on aborde la question du suivi et on termine par une courte conclusion.

Par ailleurs, ce PPMV est un outil de développement forestier durable et n'est pas une fin en soi, mais une étape vers un raffinement toujours plus poussé de connaissance des propriétaires, de leurs forêts et de l'évolution des tendances. Cette vision des choses permet de mettre en contexte ce travail et de lui accorder l'importance qu'il a pour assurer une pleine implication de tous les intervenants afin de concrétiser formellement la protection et la mise en valeur des forêts privées du Centre-du-Québec pour le bénéfice des propriétaires, des industriels de transformation du bois, des autres utilisateurs et de la collectivité en général.

## 1. Mise en contexte

### 1.1 Le Sommet sur la forêt privée

Lors du Sommet sur la forêt privée tenu en mai 1995, les intervenants régionaux et provinciaux ont convenu de l'importance, pour chaque région du Québec, de se doter d'un plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV). Ces plans prévoient le niveau de financement des activités de mise en valeur et les modalités d'allocation et de versement des sommes disponibles. Ils fixent des objectifs quantifiables de production des ressources forestières et définissent les moyens à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs. Ils doivent également suivre quatre grands principes soit :

- le développement durable des ressources ;
- le développement des collectivités rurales ;
- la conciliation des intérêts collectifs et individuels ;
- la reconnaissance de l'importance de la forêt privée.

### 1.2 L'Agence forestière des Bois-Francs

Lors du Sommet sur la forêt privée, les participants ont convenu de créer des Agences de mise en valeur de la forêt privée qui auront comme mandat, dans une perspective d'aménagement durable, d'orienter et de développer la mise en valeur de la forêt privée par :

- l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi du PPMV ;
- le soutien financier et technique à la protection et à la mise en valeur.

L'Agence forestière des Bois-Francs a été officiellement créée le 13 novembre 1996. Elle a assumé elle-même le mandat de réaliser, en collaboration avec les autres partenaires, le PPMV de son territoire.

### 1.3 Les propriétaires forestiers

La protection et la mise en valeur des forêts privées doit se faire avec la complicité obligatoire des 9 500 propriétaires de boisés. Il est très important de tenir compte du contexte particulier touchant la diversité des propriétaires forestiers, leurs droits de propriété et de gestion de leurs boisés.

#### 1.4 Le partenariat

On peut voir le partenariat qui compose l'Agence comme une évolution dans l'obligatoire nécessité de concertation entre les parties concernées, autant privée que collective. L'Agence réunit des représentants de la dimension collective associée à la ressource, en l'occurrence le Ministère des Ressources naturelles du Québec et le monde municipal à l'échelle des Municipalités Régionales de Comté.

Ces deux partenaires, le MRN et les MRC, ont respectivement pour mission concrète de supporter financièrement les efforts d'aménagement et voir à la protection de la ressource pour le bien de la collectivité. Cette dernière s'est donnée comme objectif le développement durable.

La dimension privée se présente sous l'aspect d'un échange commercial à court, moyen et long terme entre deux autres catégories de partenaires : le propriétaire de boisé et les industriels forestiers détenteurs d'un permis de transformation primaire du bois. Ainsi, les propriétaires de boisés, en plus d'investir dans leurs forêts, sont présents à la Table du Conseil d'administration de l'Agence par la voix de leurs représentants qui se préoccupent d'assurer la mise en valeur de leurs forêts et la mise en marché de leurs produits. Voilà le rôle des organismes de gestion en commun (OGC) et des Syndicats de producteurs de bois.

Les industriels enfin sont acheteurs de matière ligneuse et participent au partenariat en injectant des fonds à la sylviculture et en signifiant leurs besoins en matière d'approvisionnement.

La mission de l'Agence priorise la production de matière ligneuse dans le respect des autres ressources et fonctions de la forêt. Le partenariat actuel ne laisse pas encore de place aux représentants d'autres ressources et fonctions de la forêt, notamment la faune, les aspects récréatifs et environnementaux. Il n'en tient qu'à eux d'investir dans les ressources qui les préoccupent et de profiter de la synergie créée par l'existence d'organismes rassembleurs comme l'Agence pour livrer les programmes complémentaires qu'ils pourraient imaginer.

## 2. Synthèse des connaissances

Le processus d'élaboration du PPMV commence par ce que l'on appelle « la connaissance ». Cette très importante étape du processus est indispensable afin de dresser un certain nombre de bilans, desquels on peut ensuite dégager des problématiques de fonds et cheminer dans le processus. Ainsi, le PPMV s'appuie, au premier niveau, sur la cueillette d'une multitude d'informations. L'ensemble de ces connaissances constitue la pierre d'assise des étapes ultérieures notamment le processus intégrateur du calcul de la possibilité forestière par essence. Les documents suivants ont été produits :

- *Le document préliminaire*, qui a encadré la planification de la réalisation du PPMV dans le temps et étape par étape;
- *Cadre écologique de référence de l'Agence forestière des Bois-Francs*, qui a permis de caractériser la région au plan écologique et de cerner les zones de potentiels;
- *Document de connaissance de la forêt privée du Centre-du-Québec (Tome 1)*, dressant un bilan des réalisations du programme, de la mise en marché et de quelques autres aspects associés à la forêt;
- *Analyse des paysages de la région Centre-du-Québec*, qui a permis d'identifier les zones sensibles de la région;
- *Sondage auprès des propriétaires de boisés de la région Centre-du-Québec*, dressant le portrait des propriétaires, identifiant leurs attentes et caractérisant leurs réalisations;
- *Bilan de la 1<sup>ère</sup> consultation du public sur la problématique de la protection et de la mise en valeur de la forêt privée du Centre-du-Québec*, où le public a pu faire savoir quelles sont les problématiques importantes;
- *Bilan sur la 2<sup>e</sup> consultation du public sur les orientations du plan de protection et de mise des forêts privées*, où le public a pu valider les orientations retenues par l'AFBF;
- *Diversité biologique des forêts privées du Centre-du-Québec*, dressant l'état de la biodiversité forestière et des habitats fauniques régionaux;
- *Stratégie actuelle d'aménagement et possibilité forestière. Analyse des résultats de la simulation*, qui montre la quantité de bois pouvant être mis en marché perpétuellement sans mettre en péril le capital.

Toutes les sections de ce chapitre ont été produites à partir d'extraits de ces documents. Les extraits des documents de connaissance reproduisent à plusieurs endroits les recommandations formulées par les auteurs. Ces recommandations ont servi à alimenter les réflexions qui ont conduit à l'identification des orientations, des objectifs et des moyens d'action présentés au chapitre 3 du présent document.

### 2.1 Description du territoire

Le territoire de l'AFBF, correspond à la délimitation territoriale de la région Centre-du-Québec. Il couvre une superficie de 7 088 km<sup>2</sup> et compte 218 000 habitants répartis dans 5 MRC. La région est drainée par trois rivières principales qui coulent du sud-est vers le nord-ouest pour se jeter dans le fleuve Saint-Laurent : la rivière Saint-François, la rivière Nicolet et la rivière Bécancour.

Dans le tableau qui suit, nous retrouvons les lacs les plus connus de la région avec leur superficie et leur principale vocation.

**Tableau 1 : Vocation et utilisation des principaux lacs de la région**

Lacs	Superficie (km <sup>2</sup> )	Vocation/utilisation
Saint-Pierre	362,60	Pêche, villégiature, navigation
William	4,92	Pêche, villégiature
Nicolet	4,01	Pêche, villégiature
Saint-Paul	2,98	Pêche
Joseph	2,43	Pêche, villégiature

Source : Direction du milieu hydrique et Direction régionale du Centre-du-Québec, ministère de l'Environnement

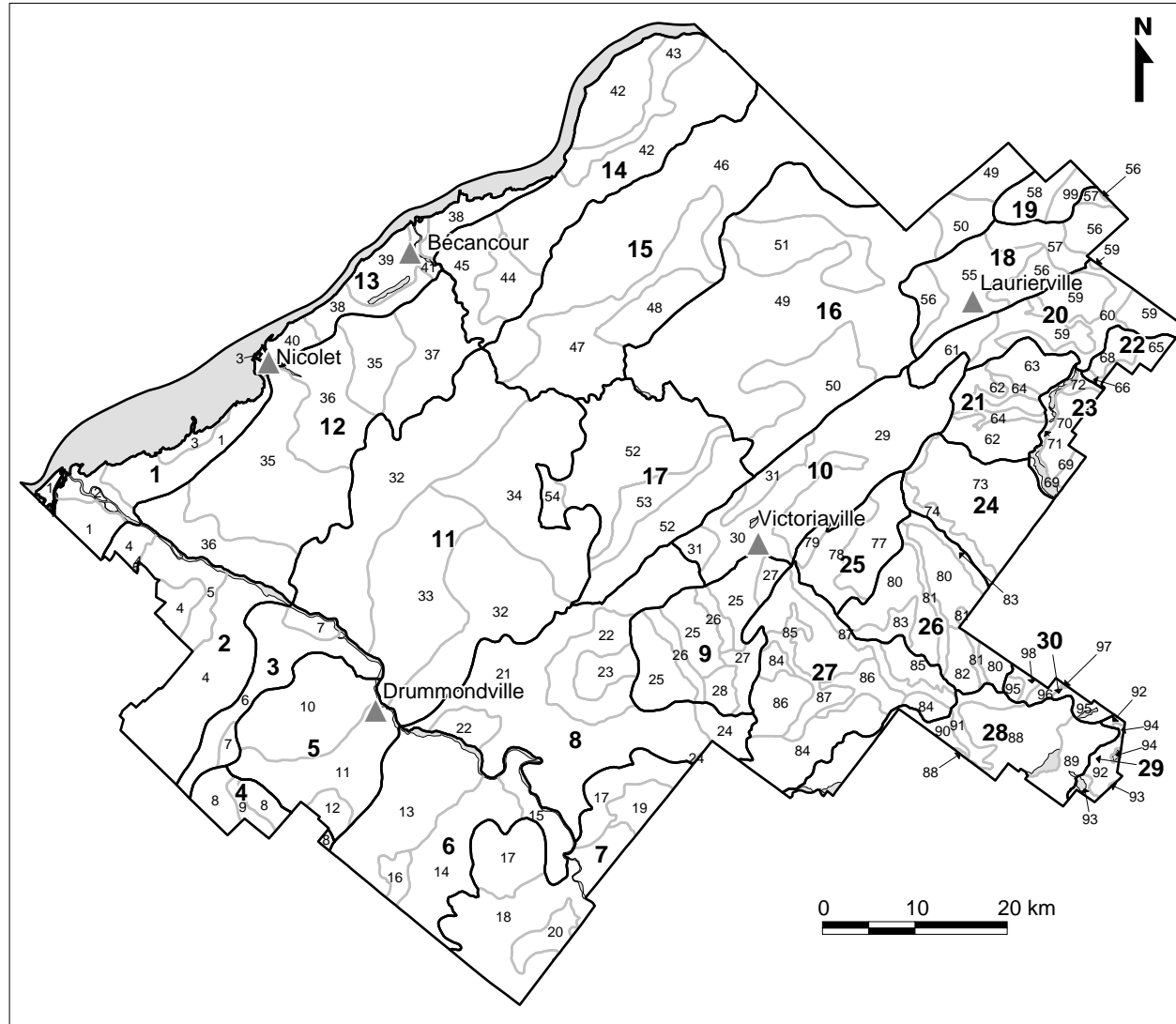
Le territoire couvre deux provinces naturelles : la province naturelle des Basses-terres du Saint-Laurent et les Appalaches.

Le territoire de l'AFBF a été découpé en 30 zones écologiques dont voici quelques traits remarquables :

- Les polygones cartographiés des Basses-Terres du Saint-Laurent sont nettement plus grands que ceux des Appalaches où les contrastes topographiques sont marqués.
- Les plaines des Basses-Terres sont partagées presque également entre des sols bien à modérément bien drainés et des sols imparfaitement mal drainés. Ces sols sont surtout représentés par du sable (1 à 3 m) sur argile.
- Les Appalaches sont dominées par des complexes de collines, buttes ou boutons à versants doux ne dépassant généralement pas 30 % de déclivité.



Carte 1 . Cadre Écologique de Référence de l'Agence Forestière des Bois-Francis



Les zones écologiques	
1	Plaine agro-forestière de Notre-Dame-de-Pierreville
2	Plaine agricole de Saint-Guillaume
3	Plaine forestière de Saint-Edmond-de-Grantham
4	Plaine agricole de Saint-Eugène
5	Plaine agro-forestière de Drummondville
6	Plaine agro-forestière de Wickham
7	Buttons agro-forestiers de L'Avenir
8	Plaine agro-forestière de Sainte-Séraphine
9	Coteau agricole de Warwick
10	Coteau agricole de Victoriaville
11	Plaine agro-forestière de Saint-Léonard-d'Aston
12	Plaine agricole de Nicolet
13	Plate-forme agro-forestière de Gentilly
14	Plaine agro-forestière de Fortierville
15	Plaine agro-forestière de Sainte-Françoise
16	Plaine agro-forestière de Villeroy
17	Plaine agro-forestière de Defoy
18	Plaine agro-forestière de Laurierville
19	Plaine tourbeuse de Dosquet
20	Buttes agro-forestières de Inverness
21	Buttes agro-forestières de Saint-Pierre-Baptiste
22	Collines agro-forestières de Kinnears-Mills
23	Collines agro-forestières de Saint-Adrien
24	Hauteurs agro-forestières de Vianney
25	Buttes agro-forestières d'Arthabaska
26	Hauteurs agro-forestières de Sainte-Hélène-de-Chester
27	Collines agro-forestières de Tingwick
28	Buttes forestières du Mont Ham
29	Buttes forestières du Lac au Canard
30	Hauteurs forestières de Ham-Nord



Pour compléter la description du territoire, voici la superficie des 10 grandes classes d'utilisation du sol :

**Tableau 2 : Superficie des 10 grandes classes d'utilisation du sol**

Classes	Superficie (km <sup>2</sup> )	Pourcentage
Forêt feuillue	1860	26,25
Forêt mixte	845	11,92
Forêt résineuse	260	3,67
Régénération, coupe	167	2,35
Tourbière ou marais	73	1,03
Grande culture	1448	20,42
Foin ou pâturage	1789	25,23
Friche	366	5,17
Milieu urbain	129	1,82
Plan d'eau	56	0,79
Non classé	95	1,34
Total	7088	100,00

Source : Cadre écologique de référence.

**Tableau 3 : Caractéristiques territoriales et socio-économiques de la région**

Caractéristiques	Données	
Population totale <sup>1</sup> (habitants)	214 667	(1997)
Superficie du territoire <sup>2</sup> (km <sup>2</sup> )	6 986	(1996)
Nombre de MRC <sup>2</sup>	5	(1998)
Nombre de municipalités <sup>1</sup>	95	(1997)
Nombre d'établissements manufacturiers <sup>3</sup>	795	(1998)
Nombre d'établissements miniers* en fonction <sup>4</sup>	24	(1997)
Taux de chômage <sup>2</sup> (%)	12,0	(1997)
Revenus moyens totaux des particuliers <sup>2</sup> (\$)	21 331	(1996)
Emploi <sup>2</sup> :		
Secteur primaire (%)	6,1	(1997)
Secteur secondaire	29,2	(1997)
Secteur tertiaire	64,6	(1997)

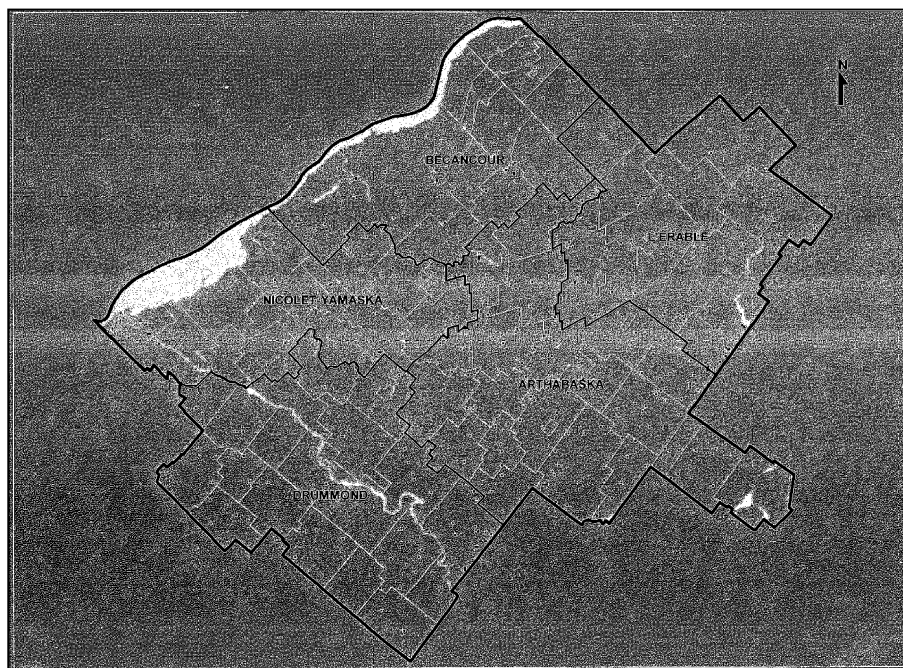
\* Inclut les carrières, sablières et tourbières

Sources : 1. Répertoire des municipalités du Québec 1998  
 2. Bureau de la Statistique du Québec  
 3. Centre de la recherche industrielle du Québec  
 4. Ministère des Ressources naturelles

## 2.2 Propriétaires forestiers

Afin d'établir un portrait des propriétaires de boisés privés de la région, l'AFBF a procédé à un sondage. On estime qu'il y a environ 9 500 propriétaires de boisés dans la région Centre-du-Québec. Pour réaliser le sondage, un questionnaire fut complété par entrevues directes auprès de 400 propriétaires de la région, sélectionnés aléatoirement.

**Carte 2 : Distribution des propriétés visées par le sondage par municipalité**

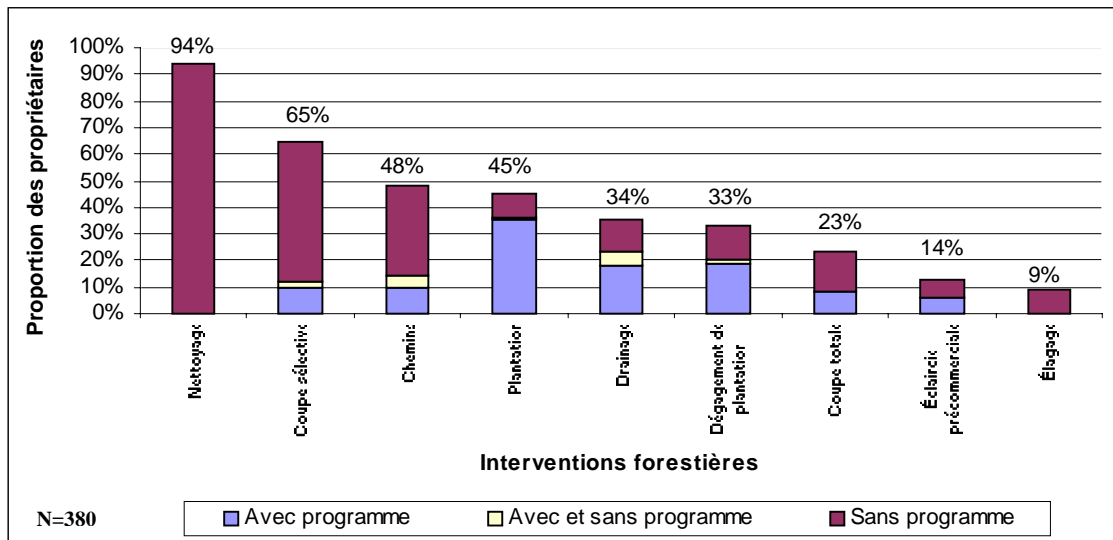


Les propriétaires de boisés sont habituellement originaires de la région; les trois-quarts de ceux-ci y sont nés et y ont toujours résidé. La moyenne d'âge des répondants est de 52 ans, et ainsi, un propriétaire sur cinq est retraité. Au niveau de l'occupation professionnelle, le secteur agricole est un domaine où oeuvrent près de la moitié des répondants, alors que le secteur forestier compte pour sa part 8 %. Parmi les propriétaires rencontrés, 45 % ont le statut de producteur forestier, 43 % vivent de l'exploitation agricole et 32 % exploitent une érablière.

En ce qui concerne les boisés des répondants, près de la moitié des propriétés s'étendent sur une superficie de 20 ha ou moins. Aussi, les boisés sont souvent à proximité de la résidence du propriétaire. Par ailleurs, les principales raisons pour lesquelles les répondants ont acquis leurs boisés reposent sur la réalisation de travaux en forêt et les utilisations récréatives. En effet, 87 % des répondants pratiquent des activités de loisirs dans leurs boisés.

La grande majorité des répondants (95 %) ont réalisé une ou plusieurs interventions forestières depuis qu'ils possèdent leurs boisés. Les interventions les plus courantes effectuées par les propriétaires sont le nettoyage (94 %), la coupe sélective (65 %), les chemins forestiers (48 %), la plantation (45 %) et le drainage (34 %). Les travaux sylvicoles qui sont le plus souvent effectués sous l'égide du programme de mise en valeur des forêts privées, sont la plantation et la coupe de conversion dans le but de reboiser.

**Figure 1 : Propriétaires qui ont réalisé des interventions forestières avec ou sans le programme de mise en valeur des forêts privées**



\*Les proportions concernent les répondants qui ont effectué une ou plusieurs interventions sylvicoles depuis qu'ils sont propriétaires.

Pour ce qui est des revenus que procure la forêt, 56 % des répondants retirent un revenu des ressources forestières de leurs boisés. Ces revenus sont toutefois minimes (moins de 5 % du revenu familial) pour la moitié de ces individus. Près de 3 % de l'ensemble des répondants vivent entièrement des produits de leurs forêts. Par ailleurs, les principaux produits mis sur le marché sont le bois à pâte (35 % des répondants), les produits de l'érable (23 %), le bois de sciage (20 %) et le bois de chauffage (13 %).

Les préoccupations prédominantes des propriétaires en regard de la protection des ressources forestières concernent d'abord les coupes à blanc abusives ainsi que l'importance de l'aménagement des forêts. Dans cet ordre d'idée, 58 % des répondants croient que la réglementation visant les coupes à blanc abusives devrait être plus stricte. Aussi, plusieurs répondants (69 %) se disent prêts à adapter leurs travaux forestiers pour protéger une plante rare. Pour ce qui est de la faune, 42 % des propriétaires rencontrés sont intéressés par l'aménagement faunique, autant pour l'observation que pour la chasse. Toutefois, une grande part des répondants (75 %) n'est pas intéressée à louer leurs boisés pour la chasse.

Le principal lieu où les propriétaires ont acquis leurs connaissances forestières demeure la famille. Au plan de l'actualité forestière, les deux-tiers des propriétaires rencontrés disent se tenir au courant, surtout à l'aide de mensuels forestiers. Les besoins en information invoqués par les répondants ont trait notamment au programme de mise en valeur des forêts privées ainsi qu'aux principes et techniques d'aménagement. Concernant ce programme, 60 % des producteurs forestiers sont totalement satisfaits des services de leur conseiller forestier et 54 % sont totalement satisfaits des normes et priorités des travaux subventionnés par le programme. Enfin, près d'un propriétaire sur trois n'est pas familier avec les objectifs et le processus de livraison du programme de mise en valeur des forêts privées.

Tableau 4 : Caractéristiques socio-démographiques des propriétaires

Caractéristiques		Proportion des propriétaires	Caractéristiques		Proportion des propriétaires
<b>Sexe</b>	Homme	94,5 %	<b>Occupation</b>	Emploi	75,5 %
	Femme	5,5 %		Retraite	21 %
<b>Statut civil</b>	Marié ou conjoint de fait	85 %		Chômage	3 %
	Célibataire	7 %		Autre	0,5 %
	Veuf/veuve	4 %		Non-réponse	moins de 1 %
	Divorcé ou séparé	4 %	<b>Profession</b>	Secteur agricole	48 %
<b>Scolarité</b>	9 <sup>e</sup> année et moins	48 %		Métiers de la construction	12 %
	DES/DEP	34 %		Professionnels	12 %
	DEC	8 %		Secteur forestier	8 %
	Université	10 %		Secteur manufacturier	8 %
<b>Lieu de naissance</b>	À l'intérieur de la région 17	478 %		Secteur vente et services	8 %
	À l'extérieur de la région 17 (dans la province)	18 %	Autre	4 %	
	À l'extérieur de la province	4 %	<b>Âge</b>	Moins de 45 ans	29 %
<b>Résidence dans la région 17</b>	Toujours	74 %		45 à 64 ans	54 %
	Période	24 %		65 ans et plus	17 %
	Jamais	2 %		Non réponse	moins de 1 %
<b>N=400</b>					

Tableau 5 : Caractéristiques des propriétés forestières sondées

Caractéristiques		Proportion des propriétaires	Données		Proportion des propriétaires
Statut de la propriété	Individuelle	68 %	Superficie forestière	4 à 20 ha	45 %
	Compagnie	16 %		21 à 50 ha	29 %
	Copropriété	10 %		51 à 100 ha	15 %
	Société	5 %		101 à 300 ha	9 %
	Autre	1 %		301 ha et plus	2 %
Nombre de propriétés forestières	1 boisé	64 %	Distance entre la résidence et le(s) boisé(s)	Sur place	50 %
	2 boisés	21 %		Moins de 10 km	26 %
	3 boisés	7 %		De 10 à 30 km	17 %
	4 boisés et plus	8 %		Plus de 30 km	7 %
<b>N=400</b>			<b>N=400</b>		

**Tableau 6 : Raisons d'acquisition des boisés**

Raison d'acquisition des boisés *Plus d'une raison acceptée	Proportion des propriétaires
Le boisé « allait avec la ferme »	37 %
Aime le bois et la nature	21 %
Exploiter une érablière	15 %
Consommation familiale de bois de chauffage et de sciage	14 %
Pour les loisirs	14 %
Achat ou construction d'une résidence sur la propriété boisée	12 %
Tirer un revenu de l'exploitation ligneuse	12 %
« S'amuser » en faisant des travaux sylvicoles	9 %
Conserver le patrimoine familial	9 %
« S'occuper » à la retraite	6 %
Chasse	5 %
Investissement	4 %
Agrandir la propriété	3 %
Exploiter des ressources non ligneuses (sablrière, cueillette)	3 %
Pour faire de l'aménagement forestier	3 %
Reçu en héritage	2 %
Occasion d'achat avantageuse	2 %
Se créer un emploi (saisonnier)	2 %
Emplacement stratégique (arrêter le développement domiciliaire, empêcher la coupe totale d'un boisé ...)	2 %
Pour convertir la forêt en terre agricole	1 %
Pour des activités récréo-touristiques	1 %
Autres raisons (moins de 1 % des répondants)	3 %
	<b>N=400</b>

Les données recueillies lors du sondage ont permis d'identifier certaines tendances quant aux pratiques et perspectives forestières des propriétaires de boisés de la région Centre-du-Québec. Ces constats permettent d'avancer quelques recommandations pour intégrer les besoins et les attentes des propriétaires à l'intérieur du PPMV. Les recommandations qui suivent ont pour but d'informer et d'impliquer les propriétaires dans la protection et la mise en valeur des forêts de la région.

Au niveau de la protection des ressources forestières, les principaux éléments à considérer sont ici les coupes à blanc abusives, l'aménagement faunique ainsi que les espèces en voie de disparition ou rares.

La coupe à blanc abusive est un problème de protection soulevé par une grande part des répondants. De plus, la majorité des propriétaires croit que la réglementation qui limite les coupes à blanc abusives devrait être plus stricte. Ainsi, il serait important de porter une attention particulière à cette problématique. Par ailleurs, il ne fut pas rare de constater lors des entrevues que certains propriétaires ne savaient pas qu'il existait une réglementation concernant les coupes à blanc abusives ou que ceux-ci n'étaient pas au courant de son contenu. Il faudrait alors renseigner les propriétaires sur les modalités de la réglementation; d'une part pour qu'ils ne déboisent pas plus que les superficies permises, et d'autre part pour qu'ils puissent contacter leur MRC s'ils constatent des abus.

En ce qui a trait à l'aménagement faunique, la plupart des propriétaires intéressés par ce type d'intervention invoquent le besoin de conseils en ce sens. Il serait donc à propos de faire connaître les sources d'informations disponibles, mais aussi de diffuser de l'information pour seconder les propriétaires dans leurs projets. D'un autre côté, l'intérêt des propriétaires pour l'information faunique concerne souvent les espèces qu'ils considèrent nuisibles pour leurs forêts, et ce, parce qu'ils ont échoué dans leurs démarches pour éliminer ou éloigner ces espèces. Il faudrait alors renseigner les propriétaires sur les interventions possibles qui ne nuisent pas aux espèces concernées mais qui améliorent la situation des propriétaires. De plus, pour plusieurs propriétaires, l'aménagement faunique est souvent synonyme de chevreuils. Sans négliger l'intérêt pour cette espèce, il serait pertinent de faire connaître les possibilités qu'offre l'aménagement faunique pour d'autres espèces présentes dans la région.

Les espèces en voie de disparition ou rares sont assez méconnues par les propriétaires. Au cours du sondage, plusieurs propriétaires ont rappelé l'importance de connaître ces espèces pour pouvoir les protéger. Il serait alors opportun de renseigner les propriétaires sur les espèces concernées, ainsi que les interventions à prescrire ou proscrire.

Au niveau de la mise en valeur des forêts, les principaux éléments à considérer sont ici le programme de mise en valeur des forêts privées, la distribution des interventions forestières sur le territoire, les techniques et perspectives d'aménagement, la mise en marché du bois et l'exploitation acéricole.

Pour ce qui a trait au programme de mise en valeur des forêts privées, il serait d'abord important de mieux renseigner les propriétaires sur les modalités de ce programme. Plusieurs répondants ne font pas appel au programme parce qu'ils ne le connaissent pas et d'autres demandent des précisions sur son contenu et son processus de livraison. Ensuite, au niveau des types de travaux desservis par le programme, la plupart des producteurs forestiers en sont satisfaits. Néanmoins, parce qu'une part notable des producteurs forestiers ont critiqué l'accès aux plantations de feuillus et qu'aussi plusieurs propriétaires projettent de planter des essences feuillues, il serait à propos de soutenir ce type d'intervention sylvicole à l'intérieur du programme.

En ce qui concerne l'aménagement des forêts sur l'ensemble du territoire de l'AFBF, l'intensité n'est pas uniforme parmi ses cinq MRC. Les propriétaires qui possèdent des boisés dans les MRC de Bécancour et de Drummond ont un dynamisme d'intervention forestière inférieur aux autres MRC du territoire. Il serait donc important de valoriser l'aménagement des forêts particulièrement à l'intérieur de ces deux MRC pour que les propriétaires intéressés, et les communautés concernées, puissent jouir des multiples avantages que l'aménagement procure.

Au niveau de l'information désirée par les propriétaires, près de la moitié des demandes ont trait aux techniques et perspectives d'aménagement. Pour ce, il serait judicieux de renseigner les propriétaires sur les méthodes de travail et les possibilités qu'offrent les différents travaux sylvicoles. Par ailleurs, parce que la plupart des travaux de coupes ne sont pas réalisés dans le cadre du programme, il serait pertinent de diffuser ce type d'information pour prévenir les pratiques de récolte qui ne sont pas à l'avantage des propriétaires et de leurs boisés. En ce qui concerne la transmission de ces informations sylvicoles, la majorité des propriétaires aimeraient avoir recours à des conseils professionnels alors qu'une infime partie de ceux-ci disent avoir acquis une partie de leurs connaissances forestières via des professionnels. Cet écart peut être expliqué, entre autres, par une certaine lacune au niveau de l'accessibilité aux conseils professionnels ou que les intervenants actuels ne répondent pas aux besoins des propriétaires. Il serait alors important de faire le pont entre les ressources professionnelles disponibles et les propriétaires, et s'il y a lieu, de renouveler les formules existantes.

La mise en marché des ressources forestières est un domaine qui n'est pas familier pour bon nombre de propriétaires. Les interrogations des propriétaires touchent la connaissance des intervenants du milieu, du potentiel commercial de leurs forêts et des tendances du marché. Pour ce, il serait approprié d'éclairer les propriétaires intéressés par la mise en marché sur ces différents aspects pour les motiver et les mettre à jour dans ce domaine.

Pour ce qui est de la présence acéricole dans la région, le tiers des propriétaires exploite actuellement une érablière et près du quart projette de débiter ou d'augmenter cette exploitation. Plusieurs de ces producteurs, ou futurs producteurs, ont mentionné le besoin de conseils sur l'aménagement de leurs érablières. Parce que ceux-ci ne peuvent accéder au programme de mise en valeur des forêts privées, il serait opportun de développer d'autres lieux de références pour les renseigner sur les aspects sylvicoles de leurs projets acéricoles.

### 2.3 Biodiversité forestière et habitat faunique

À l'échelle du territoire de l'AFBF, qui couvre environ 7 000 km<sup>2</sup>, l'expansion agricole est l'un des facteurs de perturbation des forêts les plus importants. En effet, l'analyse de l'occupation du sol montre que les forêts du territoire sont fortement morcelées par l'agriculture. Ceci, plus particulièrement dans la zone de la plaine où on retrouve une forte concentration agricole. Le couvert forestier y est éclaté, formé de blocs ou d'îlots isolés. Néanmoins, les écosystèmes forestiers de cette zone couvrent toujours 132 000 ha et se retrouvent principalement sur des dépôts sableux humides qui sont moins propices à l'agriculture. L'érablière rouge occupe 41 % de cette superficie, suivie des forêts de feuillus intolérants avec 15 % et des coupes totales avec 12 %. On estime que 53 % des forêts couvrant les sables humides sont des forêts pionnières, ce qui constitue un indice de la surexploitation des boisés.

Dans la zone appalachienne, le morcellement des forêts par l'agriculture est moins important. Le dépôt-drainage le plus présent est le till frais. Il offre de très bonnes conditions de croissance pour les forêts. De plus, la couverture forestière actuelle de ce dépôt est dominée par l'érablière à sucre qui couvre 29 % de la superficie forestière, soit un peu plus de 17 000 ha. Les érablières rouges y sont aussi importantes, puisqu'elles couvrent près de 13 000 ha, soit 23 % de la superficie. Toutefois, on estime qu'il y a 46 000 ha de forêts pionnières sur les tills frais et secs qui proviennent de perturbations majeures de l'érablière à sucre principalement causées par des coupes abusives ou par les terres abandonnées par l'agriculture (qui sont aussi sur des sites à potentiel feuillu).

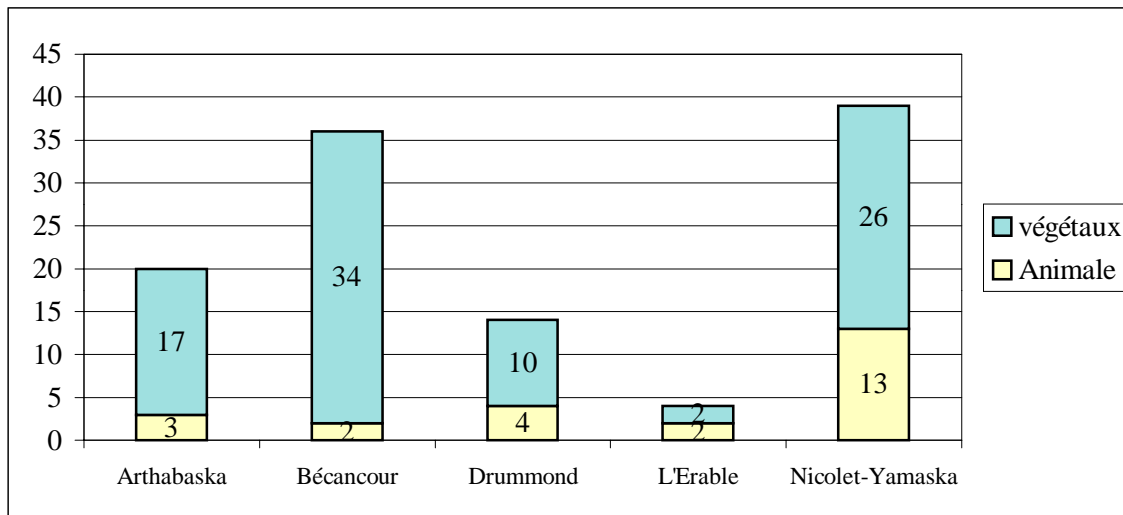
Du côté des éléments particuliers de la diversité forestière, 8 sites ont été proposés pour l'acquisition du statut d'écosystème forestier exceptionnel (EFE) sur le territoire. La protection des EFE et des espèces menacées et vulnérables est la problématique de la sauvegarde des éléments particuliers du territoire. À ce jour, c'est seulement 170 ha de forêts qui ont été identifiés comme des EFE. De cette superficie 94 ha se retrouvent déjà en aire protégée. Par conséquent, les actions de protection devraient être dirigées vers les EFE (76 ha) qui ne sont pas protégés.

**Tableau 7 . Liste des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) sur le territoire de l'AFBF**

Nom du site	Groupement végétal	Aire protégée	Superficie
Boisé du Séminaire de Nicolet (NY)	Pinède blanche à pruche	oui	5
Île Jersey	Érablière à tilleul	non	25
Développement Boisvert	Pessière rouge à sapin sur tourbe	non	5
St-Cyrille de Wendover (Dru)	Érablière à tilleul	non	5
Anse du Fort	Érablière argentée à frêne rouge	oui	53
Rivière Godfroy et Lac Saint-Paul (Béc)	Érablière argentée à frêne noir et micocoulier	oui	36
Rivière Godfroy (Béc)	Érablière à caryer cordiforme	non	24
Colline du Lac Sunday	Sapinière à thuya sur serpentine	non	17
Total			170

Le MRN a aussi ciblé 67 espèces végétales qualifiées de menacées ou de vulnérables dont la présence a été confirmée chez 50 d'entre-elles sur le territoire. La majorité des espèces vulnérables ou menacées du territoire se trouvent dans les MRC de Nicolet-Yamaska (39) et de Bécancour (36) (Figure 2). La plus grande présence d'animaux menacés est dans la MRC de Nicolet-Yamaska. Ces deux MRC, de par leur proximité du Fleuve Saint-Laurent supportent des boisés humides riches et diversifiés qui abritent plusieurs espèces dont certaines seraient vraisemblablement menacées.

**Figure 2. Nombre d'espèces animales et végétales menacées et vulnérables observées par MRC sur le territoire de l'AFBF (1999).**



Le micocoulier occidental (*Celtis occidentalis*) et le chêne bicoloré (*Quercus bicolor*) sont les 2 espèces d'arbres du territoire qui font partie de cette liste. Le micocoulier pousse sur divers types de sol tandis que le chêne bicoloré se retrouve dans les basses terres humides (Farrar 1996). Néanmoins, dans la région, tous deux ont été observés dans les forêts résiduelles de la bordure du fleuve Saint-Laurent et dans les coulées. De plus, la liste se compose d'espèces d'arbustes, d'orchidées et de plusieurs graminées se retrouvant en forêt. Mentionnons les plus connues comme l'ail des bois (*Allium tricoccum*) et le ginseng à 5 feuilles (*Panax quinquefolius*).

Toujours à l'échelle du territoire, la prédominance des essences feuillues de stade pionnier est aussi identifiée comme étant problématique. Il y aurait un minimum de 126 000 ha de forêts touchées par ce phénomène.

La rareté des forêts d'origine est une autre problématique du territoire. En effet, les érablières à sucre, les forêts de feuillus sur stations humides et les forêts de feuillus tolérants couvrent, ensemble, seulement 11 % de la superficie forestière de 1991. Ainsi, il y a un minimum de 14 000 ha de forêts d'origine à protéger dans les différentes zones écologiques. La protection de ces forêts ne signifie pas qu'il ne faut pas intervenir, mais bien qu'il faille inciter les intervenants à conserver le caractère d'origine de ces forêts, voire même l'améliorer par des interventions sylvicoles adéquates.

La présence marquée des coupes totales et de friches constitue aussi une problématique importante. Ainsi, il y aurait un minimum de 4 000 ha de friches et de coupes totales à « reconstruire ».

L'importance de forêts résineuses naturelles et artificielles sur des sites à potentiel feuillu est aussi problématique dans certaines zones écologiques du territoire. En ce sens, il y aurait 10 000 ha de forêts enrésinées dans les zones écologiques touchées par ce phénomène.

*Première recommandation : Une stratégie de protection des petits boisés et consolider les corridors forestiers du milieu agricole*

L'expansion agricole est la principale cause du morcellement des forêts sur le territoire de l'AFBF. Par conséquent, les agriculteurs ont un rôle clé dans la résolution de ce problème. L'analyse de la problématique du morcellement montre que les forêts de 10 zones écologiques sont en situation critique. Ces zones sont évidemment les plus utilisées par l'agriculture.

Pour résoudre cette problématique, il faut démontrer aux agriculteurs la pertinence de protéger les derniers boisés de ces zones, même s'ils sont isolés par l'agriculture. Ainsi, l'AFBF et les intervenants du milieu agricole pourraient réaliser une campagne d'information sur le rôle agronomique des boisés de ferme et sur l'importance de les protéger pour le maintien de la diversité biologique de leur terre.

Par ailleurs, l'AFBF pourrait promouvoir une stratégie de consolidation des corridors forestiers dans ces zones critiques telle que développée dans la MRC du Bas-Richelieu (Lavigne 1997). Les corridors forestiers ont un rôle reconnu pour la circulation de la faune. Ils peuvent jouer aussi un rôle de brise-vent pour l'agriculture. De plus, le choix d'espèces forestières adaptées au site lors des activités de consolidation pourraient permettre d'enrichir la composition forestière et contribuer aussi à l'économie forestière régionale.

*Deuxième recommandation : Une stratégie de reconstitution des forêts feuillues dégradées et d'atténuation de l'enrésinement*

Le territoire est fortement affecté par l'envahissement des forêts pionnières où les espèces intolérantes dominent. Deux options s'offrent à l'Agence pour résoudre cette problématique. La première est d'attendre que les forêts pionnières évoluent vers d'autres stades. La seconde est d'agir en « stimulant » la succession naturelle par la sylviculture.

Si les perturbations ne sont pas récurrentes, la première option se fera probablement par elle-même sur une bonne partie du territoire considérant les moyens limités réservés à l'action sylvicole et l'ampleur des superficies traitables. La seconde option s'inscrit davantage dans une perspective d'action. Toutefois, l'expérience des plantations systématiques de feuillus dans d'anciens champs agricoles a connu des succès mitigés dans la région, ceci malgré la bonne volonté des promoteurs du feuillu (Plante et al 1999). La compétition herbacée et le brout sont les deux facteurs limitant le succès des plantations feuillues dans les champs. Il faut donc se tourner vers d'autres approches moins coûteuses, plus porteuses de succès et plus près de la sylviculture naturelle.

Ainsi, l'éclaircie précommerciale feuillue dans les jeunes érablières rouges ou bétulaies blanches pourrait être une solution à cette problématique. Mentionnons comme exemple les travaux d'éclaircie précommerciale de feuillus réalisés ces dernières années par l'ingénieur forestier Luc Bournival. Ceux-ci ont été faits dans les jeunes forêts d'érable rouge dans la Plaine agricole de Nicolet (zone écologique 12) près de Pierreville. Ces travaux ont permis de sélectionner les tiges d'avenir telles que le chêne rouge, l'érable à sucre, le frêne d'Amérique, l'érable rouge, etc. L'éclaircie permet de favoriser ces espèces dans la composition forestière et de leur donner de meilleures chances de croître et donc de se régénérer. Cette approche d'éclaircie précommerciale de feuillus pourrait être promue par l'Agence pour reconstituer le capital forestier régional.

Les cas de friches régénérées en bouleau gris (ou autres espèces pionnières) sur des sites à potentiel feuillu sont abondants sur le territoire. Lorsque la régénération forestière plus tolérante est absente de ces friches et que les sources de graines sont éloignées, la succession forestière devient plus problématique. Actuellement, règle générale, l'approche sylvicole dans ces friches consiste à les « débroussailler », les labourer, les planter en épinettes et à les entretenir aux phytocides.

Toutefois, dans une perspective de diversité forestière, il serait plus approprié de favoriser une régénération feuillue sur les meilleurs sites en friche, comme les sables frais ou secs ou sur les tills frais ou secs de la région. Sur ces sites, une stratégie d'enrichissement avec des essences comme le chêne rouge (site sec) et le bouleau jaune (site frais) a été testée dans les Cantons de l'Est par le chercheur de terrain Benoît Truax (Truax 1996). La plantation sous couvert du chêne rouge sur des sites secs a été réussie. De plus, ces recherches montrent que le chêne rouge et le bouleau jaune semblent bien se développer en friche sans l'application d'herbicide.

L'adoption d'une telle approche par l'AFBF dans les friches à potentiel feuillu pourrait contribuer aussi à la résolution de la problématique d'enrésinement de ces sites. L'analyse de la problématique d'enrésinement dans la région montre qu'il se fait d'abord par régénération naturelle (terres agricoles abandonnées qui se régénèrent en conifères) et dans une moindre mesure par la plantation résineuse. Une intervention ciblée dans les zones écologiques où l'enrésinement des sites à potentiel feuillu est identifié comme problématique pourrait être promue. De plus l'identification du type écologique des sites traités pourrait aider les intervenants de terrain à choisir des traitements sylvicoles adaptés aux potentiels écologiques des sites.

*Troisième proposition : cesser progressivement les pratiques de conversion de peuplements*

La conversion des peuplements feuillus jugés dégradés ou de « faible valeur commerciale » en plantation de conifères est une pratique courante du Programme de mise en valeur des forêts privées dans la région Centre-du-Québec. Elle permet aux conseillers de poursuivre leurs efforts de reboisement en conifères dans un contexte de raréfaction des friches qui sont aussi prises par l'agriculture. Cette pratique est questionnable dans la réalisation d'un PPMV qui doit assurer le développement durable du milieu forestier.

La conversion des aulnaies est un cas particulièrement préoccupant. Ces sites sont débroussaillés, drainés, plantés en conifères et entretenus aux phytocides pour assurer le succès de la plantation. Ces actions font disparaître les milieux humides que sont les aulnaies qui constituent un habitat faunique pour plusieurs espèces.

Ainsi, dans une perspective de conservation de la biodiversité et d'aménagement forestier durable, le PPMV devrait prévoir la diminution progressive des pratiques de conversion des peuplements pour faire place à des approches de sylviculture plus proches des modes de renouvellement naturels, mentionnés plus haut, comme les éclaircies précommerciales feuillues et l'enrichissement de strates dégradées.

*Quatrième recommandation : Une stratégie de protection des forêts d'origines, les Écosystèmes Forestiers Exceptionnels (EFE) et les espèces menacées et vulnérables.*

La Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ) assure déjà une certaine protection des érablières à sucre par la Loi sur la protection du territoire agricole. C'est en grande partie grâce à cette loi que l'on retrouve encore de bonnes superficies d'érablières à sucre (8,5 % du territoire de 1991) sur le territoire même si elles ne sont pas toutes entaillées. Toutefois, on estime dans ce rapport que les forêts d'origine forment 11 % du territoire forestier de 1991, soit plus de 37 000 ha. Il y a donc 2,5 % de ces forêts qui ne sont pas protégées par la CPTAQ, soit près de 8 500 ha. Ces forêts sont des feuillus sur station humide (orme, frêne noir et érable argenté), des feuillus tolérants, des mélèzaies, cédrières, sapinières, pessières et bétulaies blanches. Ainsi, l'AFBF pourrait concentrer ses efforts de protection sur ces forêts. Ces forêts se recoupent aussi avec le 11 000 ha (3,2 %) de vieilles forêts présentes sur le territoire forestier de 1991. Par conséquent, l'ensemble de ces forêts pourrait être protégé. Rappelons que la protection peut se faire par une sylviculture appropriée tel que le jardinage.

Toutefois, pour ce qui est des forêts reconnues comme étant des EFE ou ayant la présence d'espèces vulnérables et menacées, la protection intégrale devrait être envisagée. Selon nos informations, 76 ha d'EFE sont en tenure privée et ne font pas l'objet de mesures de protection. Il serait pertinent que le PPMV prévoit une stratégie de sensibilisation auprès des propriétaires concernés afin qu'ils soient informés du caractère particulier de ces forêts. De plus, un examen systématique des données écoforestières pourrait être réalisé afin d'identifier d'autres EFE potentiels sur le territoire (examen qui a été réalisé en forêt publique par le MRN).

Du côté des espèces vulnérables et menacées, la seule façon de préserver leur habitat est d'informer les propriétaires de boisés de leur présence et de les inciter à adopter des mesures de conservation appropriées. Les conseillers forestiers devraient savoir reconnaître les espèces menacées susceptibles de se retrouver dans les forêts de la région et intervenir de façon à protéger les colonies ou l'habitat de celles-ci. Ainsi, l'Agence pourrait mettre sur pied des sessions de formation des intervenants forestiers afin que ceux-ci puissent agir en ce sens.

Dans un autre ordre d'idée, le portrait de l'état des habitats du lièvre d'Amérique, du Grand Pic, de l'original, de la gélinotte huppée, de l'ours noir et du cerf de Virginie a été étudié. Ces cinq espèces fauniques sont dites représentatives des principales forêts actuellement présentes sur le territoire et donc d'un cortège d'autres espèces fauniques qui les utilisent. Ainsi, pour la réalisation du PPMV, on pose l'hypothèse qu'en protégeant les habitats des ces espèces, on protège celui de la majorité des espèces fauniques du milieu forestier (principe du filtre brut).

Les forêts mixtes et jeunes constituent l'habitat idéal du lièvre d'Amérique. La combinaison du couvert de protection (jeunes résineux) et de nourriture (jeunes feuillus) sont les principaux indices d'un habitat de qualité. La plaine agro-forestière de Laurierville, la plaine tourbeuse de Dosquet, les buttes agro-forestière d'Inverness et les collines agro-forestière de Kinnears-Mills sont les zones écologiques qui offrent les meilleurs habitats pour cette espèce. Toutefois, selon le modèle IQH, 90 % de la superficie forestière régionale offre un indice de qualité d'habitat (IQH) nul pour le lièvre d'Amérique. Ce résultat est surprenant considérant l'importance des forêts mixtes sur le territoire qui couvrent 32 % de la superficie boisée. Par conséquent, on pose l'hypothèse que c'est le manque de couvert de protection contre les prédateurs qui est critique pour l'habitat du lièvre dans la région. Ainsi, sur le plan sylvicole, il est recommandé de réaliser des **éclaircies précommerciales par bandes ou par trouées** afin de préserver une partie du couvert de protection.

Les forêts feuillues matures constituent l'habitat privilégié du Grand Pic, bien qu'on le retrouve aussi dans d'autres types de forêts. À l'échelle du territoire, seulement 15 % des superficies forestières offre un indice de qualité d'habitat riche pour cette espèce. Dans ce cas, la superposition cartographique des « aires de nidifications répertoriées » aux zones à IQH riche permet une première validation du modèle IQH. Ainsi, la zone appalachienne, dont les hauteurs agro-forestières de Saint-Hélène-de-Chester, de Vianney et les collines agro-forestières de Tingwick, offre un habitat de qualité pour cette espèce selon le modèle IQH qui est confirmé par la présence de nids. Les basses-terres offrent aussi un habitat de qualité, particulièrement dans la plaine agro-forestière de Wickham, qui est aussi confirmé par la présence de nids. Par conséquent, il est recommandé de préserver des forêts matures sur le territoire pour les besoins de cette espèce. Dans les zones écologiques où l'IQH est riche et où la présence de nids est confirmée, nous recommandons de **laisser 5 à 10 gros chicots par hectare** lors des travaux de jardinage, d'éclaircies commerciales ou d'entretien. De plus, le jardinage par pied d'arbre serait plus adéquat à la préservation de cet habitat que le jardinage par trouées.

Pour l'orignal, l'enchevêtrement de forêts résineuses matures avec de jeunes forêts feuillues constitue un habitat de qualité. La superposition cartographique des zones d'IQH riche et des mortalités de l'orignal sur le territoire permet aussi une première validation du modèle IQH. Ainsi, le couvert d'alimentation riche et les mortalités se concentrent particulièrement dans les zones écologiques de la plaine agro-forestière de Sainte-Françoise, de Villeroy et de Laurierville. Toutefois, le couvert hivernal, par sa faible présence, est le facteur limitant dans la région. Ainsi, dans les zones écologiques précédentes, il est proposé de **protéger les forêts résineuses matures qui sont à proximité des sites d'alimentation** de l'orignal.

La gélinotte huppée fréquente aussi les forêts mixtes où elle retrouve à la fois nourriture et couvert de protection. Selon le modèle IQH, seulement, 12 % des forêts du territoire présentent un IQH riche pour cette espèce. Le couvert hivernal et l'habitat d'élevage des couvées sont peu présents sur le territoire. Pour protéger le couvert hivernal, il est suggéré de **protéger les bosquets de conifères à branches basses** dans une proportion minimale de 15 % à l'intérieur des forêts mixtes à dominance feuillue. Afin de favoriser l'habitat d'élevage des couvées, il est proposé de **favoriser la présence de forêts jeunes** (4 à 15 ans) d'essences feuillues sur le quart de la surface d'une unité d'aménagement de la gélinotte huppée.

L'ours noir, pour sa part, fréquente plusieurs types de forêts. La disponibilité de la nourriture et du couvert de refuge sont les deux facteurs limitants pour cette espèce. Les forêts feuillues qui possèdent des arbres fruitiers sont plus susceptibles de répondre à ses besoins d'alimentation. Toutefois, les résultats de l'IQH de l'ours appliqués au territoire ne permettent pas de poser un diagnostic clair sur l'état de l'habitat. Néanmoins, la cartographie des mortalités déclarées indique que cette espèce fréquente davantage les zones écologiques des Appalaches et les plaines agro-forestières de Fortierville, Sainte-Françoise et de Villeroy. Il est donc proposé de préserver environ 20 % d'arbres fruitiers comme le hêtre et les chênes lors de la sylviculture des forêts feuillues. Pour la sylviculture des jeunes forêts mixtes et résineuses, il est suggéré de laisser toutes les tiges qui ne nuisent pas à la croissance du plant éclairci tout en apportant une attention particulière à la **conservation des espèces fruitières** comme les viornes, sureaux, amélanchiers, némopantes, etc. Notons que ces mesures de mitigation sont aussi bénéfiques pour plusieurs autres espèces fauniques.

Pour le cerf de Virginie, nous ne possédons pas de modèle IQH. Toutefois, la cartographie des forêts offrant un abri et de la nourriture pour le cerf permet d'apprécier la présence de plusieurs habitat de qualité sur le territoire en plus des aires de confinement protégées par la Loi. De plus, l'importante augmentation du cheptel durant ces dernières années d'hivers cléments montre indirectement la capacité des forêts à supporter cette population durant les périodes de réchauffement climatique. Toutefois, l'augmentation de la population de cerfs cause des dommages à l'écosystème forestier par le broutage excessif de la régénération qui est constaté chez plusieurs propriétaires. Dans ce contexte, il est recommandé de sensibiliser la population et les autorités concernées par la gestion des populations fauniques à la problématique de **perte de régénération forestière** que peut occasionner une trop grande population de cerfs dans la région. Ceci, tout en poursuivant et en améliorant les efforts d'aménagement forêt-faune des ravages afin d'assurer leur présence lorsque des hivers plus difficiles surviendront.

#### 2.4 Possibilité forestière

L'une des exigences légales du PPMV est le respect des objectifs du schéma d'aménagement de chacune des MRC du territoire. Ainsi, les forêts qui coïncident avec les vocations territoriales incompatibles aux activités forestières actuelles ont été exclues du calcul de la possibilité forestière. Ces superficies touchent 4 % du territoire forestier en 1991. Il en résulte que le bilan des superficies culmine à 298 526 ha de forêts disponibles pour l'aménagement forestier pour l'année 2000. De plus, l'AFBF a décidé de compartimenter les zones de ravages de cerfs de Virginie et les forêts affectées par le verglas de 1998 afin d'y simuler des stratégies particulières d'aménagement forestier. Le compartiment « verglas » touche près de 22 % de la superficie forestière simulée. Il fait l'objet d'une hausse de récolte, lors de la première période de simulation, équivalente aux pertes causées par le verglas. Le compartiment « ravages » couvre 12 % de la superficie forestière simulée. Il fait l'objet de travaux sylvicoles qui permettent de maintenir le couvert forestier en permanence.

Pour ce premier calcul, l'AFBF a décidé de simuler la stratégie d'aménagement forestier actuellement en vigueur sur le territoire. Ainsi, selon cette stratégie, le Groupe de Production Prioritaire (GPP) des érablières à feuillus tolérants couvre 31 % de la superficie forestière simulée. Ces forêts sont les plus importantes en terme de superficie. Elles font l'objet d'une stratégie d'aménagement extensive qui est orientée vers l'acériculture puisque la sylviculture conventionnelle y est peu active. Néanmoins, la simulation montre que ces forêts pourraient facilement faire l'objet de jardinage acéricole sur près de 4 000 ha par année. Ce jardinage pourrait générer annuellement un minimum de 9 000 m<sup>3</sup> solides de bois de sciage et de déroulage pour les essences ERS et ERO. Le deuxième groupe en importance est le GPP des Résineuses (sapin, épinettes et pin gris) qui couvre 20 % de la superficie forestière simulée. Contrairement au GPP précédent, celui-ci fait l'objet d'une stratégie d'aménagement intensive qui touche un peu plus de 2 000 ha/an. Ce niveau d'intervention est composé à 56 % de plantations résineuses ou de conversion, de 36 % de coupes totales et pré-matures et de 8 % de coupes d'éclaircies. Pour les 30 prochaines années, ce niveau de d'intervention peut générer un maximum de 87 000 m<sup>3</sup>/an en essences principales, tous produits confondus. Les 8 autres groupes de calcul font l'objet de la stratégie actuelle d'aménagement où la principale intervention est la « coupe totale pré-mature ». Exception faite des plantations et conversions qui sont réalisées pour maintenir le pin rouge et les épinettes ainsi que de quelques dizaines d'hectares d'éclaircies réalisés à chaque année. Malgré le peu de sylviculture accomplie dans ces forêts, elles contribuent d'une manière importante à la possibilité forestière par leur importance en terme de superficies (49 % de la superficie forestière simulée).

Globalement, c'est près de 9 300 ha par année d'interventions forestières qui ont été simulées. Ce niveau d'intervention génère une possibilité forestière de 401 500 m<sup>3</sup> solides de bois par année, toutes essences confondues, pour la période 2000-2010 par rapport à une récolte moyenne totale de 316 000 m<sup>3</sup> solides par an. Toutefois, la possibilité forestière du groupe d'essences résineuses (sapin, épinettes et pin gris) est de 143 000 m<sup>3</sup> solides par an et sa récolte annuelle moyenne est de 186 000 m<sup>3</sup> solides. La récolte de ces essences résineuses dépasse donc la possibilité forestière annuelle de 30 %. Le même phénomène est observé chez le groupe des pins avec un dépassement de 11 % et chez le thuya avec un dépassement de 2 %. Néanmoins, les érables et feuillus associés présentent le plus grand potentiel d'augmentation de récolte dans la région. Ainsi, selon le bilan de ce rapport, leur récolte annuelle pourrait connaître une hausse de 81 000 m<sup>3</sup> (58 %), pour atteindre une possibilité forestière à rendement soutenu de 140 000 m<sup>3</sup>/an. Dans ce contexte, il faut diminuer la récolte des résineux pour respecter la possibilité forestière durant les 10 prochaines années tout en maintenant et en améliorant l'effort sylvicole pour ces essences. À court terme, cette baisse de récolte pourrait être compensée par une augmentation de la récolte des érables et feuillus associés. Cette hausse devrait se réaliser par l'entremise de l'intensification des actions sylvicoles dans les forêts naturelles qui sont actuellement sous-exploitées.

Les résultats de ce calcul de possibilité forestière présentent un défi de taille aux partenaires qui forment l'Agence forestière des Bois-Francs. Ce défi est de faire respecter la possibilité forestière sur son territoire tout en maintenant, voire en augmentant, l'activité économique liée à l'aménagement des forêts privées. C'est en fait le défi du développement durable des forêts que l'Agence doit relever.

*Première recommandation : diminuer la récolte des résineux pour respecter la possibilité forestière durant les 10 prochaines années tout en maintenant l'effort d'aménagement de ces essences*

Pour réaliser son mandat, l'Agence devra amorcer un changement de ses objectifs de récolte pour les 10 prochaines années (de 2000 à 2010). Il faudra donc diminuer la récolte annuelle des résineux qui sont les essences les plus clairement surexploitées de la région. En effet, la récolte du groupe résineux (sapin, épinettes et pin gris) devra baisser de 43 000 m<sup>3</sup>/an pour atteindre une possibilité à rendement soutenu de 143 000 m<sup>3</sup>/an.

**Tableau 8 : Possibilité forestière et récolte déclarée par les industriels forestiers sur le territoire de l'AFBF**

Essence ou groupe d'essences	Possibilité forestière 2000-2010, 000 m <sup>3</sup>	Volumes récoltés, 000 m <sup>3</sup>					Bilan	
		96-97	97-98	98-99	99-2000	moyenne	000 m <sup>3</sup>	%
Sapin, épinettes et pin gris	143	194	176	186	187	186	-43	-30%
Mélèze	7	3	3	1	1	2	5	75%
Pins	22	11	34	40	11	24	-2	-11%
Pruche	23	2	4	3	2	3	20	87%
Thuya	12	15	13	4	16	12	0	-2%
Érables et feuillus associés	140	62	51	63	61	59	81	58%
Peupliers	55	29	21	36	36	31	25	45%
<b>Total :</b>	<b>402</b>	<b>316</b>	<b>302</b>	<b>333</b>	<b>315</b>	<b>316</b>	<b>85</b>	<b>21%</b>

La récolte des pins devra aussi subir une baisse de 2 000 m<sup>3</sup>/an pour atteindre la possibilité à rendement soutenu de 22 000 m<sup>3</sup>/an et celle du thuya devra subir une baisse de près de 1 000 m<sup>3</sup>/an en raison de l'indication d'un léger dépassement de sa possibilité. Pour atténuer ce problème de baisse, l'Agence pourrait promouvoir un programme d'éclaircies commerciales dans les peuplements résineux afin d'augmenter la quantité de bois disponible à court terme. De plus, l'Agence devrait promouvoir l'entretien des plantations déjà existantes afin qu'elles donnent les rendements escomptés qui sont les principaux responsables de l'augmentation de possibilité forestière résineuse de 19 % prévue en 2010.

*Deuxième recommandation : augmenter la récolte des essences forestières sous-exploitées, principalement des érables et feuillus associés*

Durant cette période de 10 ans, les baisses peuvent être compensées par des hausses de récolte auprès des essences qui sont actuellement sous-utilisées. Les érables et feuillus associés présentent le plus grand potentiel d'augmentation de récolte dans la région. D'autant plus que la stratégie d'aménagement, qui a été simulée pour ces forêts, est de nature extensive et, rappelons-le, n'exprime pas le plein potentiel de ce capital forestier. Ainsi leur récolte annuelle pourrait connaître une hausse de 81 000 m<sup>3</sup>, pour atteindre une possibilité forestière à rendement soutenu de 140 000 m<sup>3</sup>/an. Tandis que la récolte annuelle des peupliers pourrait croître de 25 000 m<sup>3</sup>, celle de la pruche, de 20 000 m<sup>3</sup> et enfin celle du mélèze de 5 000 m<sup>3</sup>.

Ces opportunités d'augmentation de la récolte pourraient totaliser 131 000 m<sup>3</sup>/an, tandis que les baisses nécessaires totalisent 46 000 m<sup>3</sup>/an. Ceci représente un bilan positif potentiel de 85 000 m<sup>3</sup>/an pour les 10 prochaines années, principalement composés d'essences feuillues. Il est donc possible de respecter la possibilité forestière à rendement soutenu tout en maintenant, voire en augmentant, la quantité de feuillus mis en marché.

*Troisième recommandation : intensifier la sylviculture des forêts naturelles qui sont sous-exploitées*

Devant ces opportunités d'augmentation de la récolte des essences sous-exploitées, il devient important de lier l'action sylvicole aux activités de récolte des bois. En effet, il existe actuellement, sur le territoire de l'AFBF, une dichotomie entre la récolte et la sylviculture (Plante et al., 1999, Lachance et al. 1999), la seconde venant souvent réparer les pots cassés de la première. Tout en respectant le principe de propriété privée, l'Agence, par son partenariat entre les acteurs de la sylviculture, de la mise en marché et de la transformation, pourrait devenir le promoteur de la « récolte sylvicole » des forêts sous-exploitées.

Le faible rendement des forêts de la région illustre bien la problématique d'aménagement forestier. La stratégie actuelle d'aménagement, qui a été simulée, offre un rendement global de 1.35 m<sup>3</sup>/ha/an, ce qui est peu pour les forêts méridionales du Québec. La forêt Montmorency, beaucoup plus septentrionale et se trouvant sur des sols acides, présente un rendement global de 2 m<sup>3</sup>/ha/an (Beauchesne et al 1998) parce qu'elle fait l'objet d'un aménagement forestier intensif basé sur le renouvellement naturel des forêts. L'augmentation des efforts d'aménagement des forêts naturelles sous-exploitées dans la région Centre-du-Québec pourrait sûrement permettre de dépasser ce rendement.

En effet, rappelons que cette simulation démontre qu'il serait possible de doubler les efforts d'aménagement forestier sur le territoire. Elle met aussi en lumière que cette augmentation de l'effort d'aménagement pourrait se faire principalement par le jardinage (potentiel de 4 000 ha/an), par les éclaircies précommerciales (potentiel de 5 000 ha/an) et commerciales (potentiel de 4 000 ha/an) des forêts feuillues et résineuses sous-exploitées, tout en laissant une place aux activités de plantation (potentiel de 1800 ha/an) lorsqu'elles sont nécessaires.

## 2.5 Paysage régional et ressources récréatives

Sur le territoire il existe un potentiel important pour le développement d'activités récréotouristiques. Comme le démontrent les résultats d'une consultation réalisée auprès d'intervenants associés au développement touristique des 5 MRC du territoire de l'Agence, plusieurs produits touristiques sont déjà offerts et ce, pour chaque saison. Pour la majorité de ces produits, la qualité des paysages revêt une grande importance afin de contribuer à la qualité de l'expérience vécue par les visiteurs. En plus de constituer un cadre environnant pour ces divers produits, le paysage est aussi important puisqu'il constitue le décor quotidien des résidants.

La diversification des activités économiques liées à la forêt est perçue comme un moyen pour dynamiser le milieu rural. Les paysages, pour leur part, sont identifiés directement ou indirectement comme une ressource favorisant le maintien ou le développement d'activités récréotouristiques. Les activités de production de matière ligneuse sont souvent perçues comme pouvant affecter négativement la qualité visuelle des paysages. Ainsi, la perception souvent négative que les gens ont des interventions forestières peut entraîner des contraintes pour la production de matière ligneuse allant ainsi à l'encontre d'un développement socio-économique durable, il y a donc des risques de conflits d'usage. C'est pourquoi le PPMV se veut un moyen d'assurer la pérennité des ressources forestières et aussi un outil d'harmonisation des activités qui sont en relation avec le territoire forestier privé du Centre-du-Québec.

L'identification des paysages visuellement sensibles permet de cerner les portions de territoire où le paysage revêt une importance particulière. Ces paysages sont généralement associés à des secteurs d'intérêt, tels les sites récréatifs et touristiques et au milieu de vie. En ciblant ces portions de territoire, on reconnaît que ce ne sont pas tous les paysages qui ont la même importance et qu'on doit orienter nos efforts d'aménagement vers les zones plus critiques. Dans une perspective de protection et de mise en valeur de l'ensemble des ressources du milieu forestier il faut prendre en compte les paysages agroforestiers.

L'objectif de sauvegarde de l'encadrement visuel est associé aux secteurs d'intérêt les plus sensibles. Quant à l'objectif d'altération acceptable de l'encadrement visuel il est associé aux secteurs d'intérêt modérément sensibles. Les secteurs d'intérêts identifiés par chacune des MRC sont présentés en Annexe 1.

### *Recommandations générales visant le maintien de la qualité visuelle des paysages*

Dans une optique où on vise à mettre en valeur tant la ressource ligneuse que la ressource paysage, de façon générale, il est recommandé pour les zones de paysages visuellement sensibles présenté en Annexe 1 que :

- pour les peuplements où dominent les espèces forestières commerciales de catégorie 1 (Annexe 2), les coupes partielles soient préconisées. Pour les espèces forestières très tolérantes et tolérantes, les tiges prélevées seraient réparties uniformément ou par trouées. Cependant, pour les espèces peu tolérantes, la coupe partielle devrait se faire par trouées ou par parquets afin de favoriser la régénération de ces espèces. Selon le *Manuel de mise en valeur des forêts privées du Québec*, la dimension des aires de coupe pour le jardinage avec trouées varie de 500 à 1500 m<sup>2</sup> tandis que pour le jardinage avec régénération par parquets, la dimension des aires de coupe varie de 1 à 2 hectares. Si la coupe avec régénération par parquets est retenue, la dimension des aires de coupe devra respecter les superficies maximales recommandées à l'Annexe 3. De plus, certaines espèces forestières de feuillus intolérants (cerisier tardif, frêne noir, noyer cendré) ont été classées dans la catégorie 1 parce qu'elles sont considérées comme plus

nobles. Dans la région, celles-ci se retrouvent généralement mélangées à d'autres espèces et rarement en peuplements purs. Étant donné le caractère intolérant de ces espèces, il sera nécessaire lors des interventions de prévoir une ouverture du couvert forestier qui soit assez importante afin d'assurer la régénération de ces espèces intolérantes à l'ombre. À nouveau le jardinage avec régénération par parquets pourrait être utilisé. On devra cependant s'assurer de respecter les dimensions des aires de coupe recommandées à l'Annexe 3.

- pour les peuplements dominés par les espèces forestières commerciales de catégorie 2 (Annexe 2), les coupes avec protection de la régénération et des sols (CPRS) soient autorisées sur des superficies restreintes et qu'elles soient modulées selon la sensibilité des paysages (Annexe 3). Afin de mieux intégrer les coupes, leur forme devrait être asymétrique. De plus, afin d'atténuer les impacts visuels associés à ce type de coupe, il est souhaitable de favoriser l'établissement de la régénération avant la coupe finale.
- Les essences associées à la catégorie 1 peuvent aussi être traitées par coupe avec protection de la régénération et des sols. Cependant, selon le *Manuel de mise en valeur des forêts privées du Québec* (voir section 5.3.2, traitements sylvicoles et effets escomptés), ces essences peuvent aussi être traitées par coupe partielle. Ainsi, étant donné la sensibilité des paysages, on recommande d'intervenir plutôt par coupe partielle que par coupe avec protection de la régénération et des sols puisque la coupe partielle a peu, voire même pas d'impact négatif sur les paysages. Si la coupe avec protection de la régénération et des sols était retenue, on s'assurera de respecter les superficies maximales recommandées à l'Annexe 3.

## 2.6 Sommaire socio-économique

On estime, pour l'année 1998-99 que la vente de bois a rapporté 15,8 millions de dollars aux producteurs. Ces revenus se distribuent comme suit :

MRC	% du revenu
Arthabaska	41
Bécancour	12
Drummondville	16
Érable	24
Nicolet-Yamaska	7

Ces revenus sont générés, dans une proportion de 60 % par la vente de bois à l'industrie du sciage, 34 % à l'industrie de la pâte, 4 % provient des fabricants de panneaux, 2 % de l'industrie du déroulage et 1 % du secteur des poteaux.

Le coût du transport des bois est estimé à 3,7 millions de dollars pour l'année 1998-99 et la gestion des plans conjoints coûte environ 400 000 \$. On estime la valeur totale des ventes aux industriels à environ 20 millions de dollars. La valeur des ventes de bois de chauffage et d'autoconsommation de bois de chauffage et de sciage est difficile à évaluer, mais on sait qu'elle est importante. Quant au sirop d'érable, on peut en caractériser l'importance à partir de données de bases complétées par le MAPAQ.

**Tableau 9. Nombre de producteurs et nombre d'entailles par MRC (1999)**

<b>MRC</b>	<b>Nombre de producteurs</b>	<b>Nombre d'entailles</b>
Arthabaska	265	1,053,115
Bécancour	54	126,750
Drummond	65	141,145
Érable	358	1,314,505
Nicolet	68	136,690
<b>Région</b>	<b>810</b>	<b>2,772,205</b>

La région compte 11,6 % des producteurs acéricoles de la province, pour 10,3 % de la production. On peut estimer la valeur régionale des ventes de sirop à près de 9 millions de dollars (rendement théorique de 2 livres/entaille à un prix moyen de vente de 1,60 \$). Notons enfin que 706 des 810 producteurs disposent de moins de 6 000 entailles, que 101 d'entre eux ont une exploitation se situant entre 6 001 et 30 000 entailles et enfin, que 3 producteurs disposent de plus de 30 000 entailles. La valeur des investissements consentis en acériculture est estimée à environ 115 millions de dollars (base de 40,23 \$/entaille).

Au niveau de la sylviculture, rappelons que 2,6 millions de dollars sont investis en travaux sylvicoles et que, bien qu'il soit difficile d'en établir la traçabilité, les propriétaires exécutent des travaux, principalement par des approches de nettoyage et de jardinage dont la valeur est difficile à établir, sans compter la valeur des débours qu'ils effectuent dans le cadre de leur participation à la livraison du programme d'aménagement. Ajoutons la valeur de la contribution du Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier (800 000 \$/an) et celle de la Fondation de la faune au programme PAAR (10 500 \$/an). Pour compléter ce rapide tour d'horizon, précisons que l'on peut estimer le nombre d'employeurs du secteur forestier à environ 200 et le nombre d'emplois à plus de 5 500. Les valeurs approximatives sont les meilleures données actuelles, compte tenu du peu d'historique de compilation propre à la région Centre-du-Québec dont la création est toute récente (1997). Précisons que 66 entreprises sont détentrices d'un permis de transformation primaire du bois. Les revenus d'emploi à temps plein dans les industries forestières du Centre-du-Québec sont estimés (pour l'année 1996) à plus de 5 millions de dollars, ce qui représente environ 6 % de l'ensemble des revenus régionaux.

Pour terminer ce survol de paramètres dits socio-économiques associés à la forêt régionale, nous avons estimé la valeur de l'actif forestier régional sur la base de l'évaluation municipale. Ainsi, en compilant les données des cartes écoforestières sur la base de critères utilisés couramment en évaluation municipale et la valeur moyenne à l'hectare selon le type de boisé, on trouve une valeur de 350 millions de dollars. La valeur réelle se situant probablement plus près du demi-milliard, compte tenu de l'écart entre l'estimation de la valeur à l'évaluation et le moment réel lié aux transactions de vente les plus récentes.

### 3. Développement durable des ressources forestières

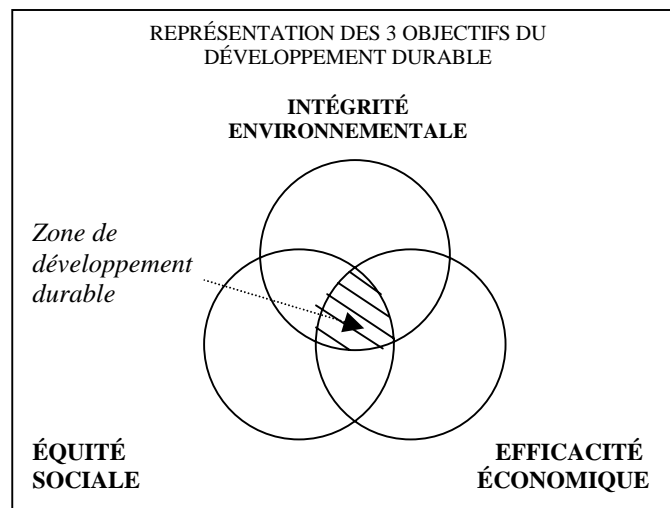
#### 3.1 Les objectifs du développement durable

Tel que défini par le Rapport Brundtland, le développement durable est « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* ». Pour qu'un développement soit véritablement durable, il faut faire en sorte que soient pris en compte – de façon simultanée et équilibrée – les trois objectifs fondamentaux suivants dans les décisions et actions à poser, soit :

- 1) Maintenir l'intégrité de **l'environnement** et de ses ressources
- 2) Améliorer l'équité **sociale**
- 3) Améliorer l'efficacité **économique**.

**Figure 3. Objectifs du développement durable**

La figure ci-contre donne une représentation de ces trois objectifs, que l'on appelle aussi les « piliers » du développement durable, visant à long terme une situation d'équilibre respectant les seuils et les limites d'exploitation des ressources.



La synthèse du PPMV est présentée sur la base de critères de développement durable. Rappelons que, tel que libellé dans la *Disposition préliminaire* de la Loi sur les forêts, l'aménagement durable de la forêt concourt plus partiellement :

- à la conservation de la diversité biologique;
- au maintien et à l'amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers;
- à la conservation des sols et de l'eau;
- au maintien des avantages socio-économiques multiples que les forêts procurent à la société;
- à la prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées.

Cette approche de présentation a l'avantage de maintenir un lien logique étroit entre ces grands critères et les moyens retenus afin d'assurer effectivement le développement durable. Elle comporte aussi l'avantage de considérer le fait qu'une même action permette d'agir, en même temps, en « protection » et en « mise en valeur ».

Elle a cependant le désavantage de rendre plus complexe la lecture du plan d'action selon l'approche « protection » ou « mise en valeur » ou selon l'examen par ressource ou fonction de la forêt. Pour atténuer ce désagrément, nous présentons, au chapitre 4, le plan d'action, sous l'angle de volet d'action regroupant les moyens de façon à former un tout plus cohérent dans l'action.

### 3.2 Conserver la diversité biologique

Les problématiques fondamentales à ce critère sont de maintenir la diversité des écosystèmes forestiers et de maintenir la diversité des espèces fauniques et forestières associées aux habitats forestiers..

Les enjeux, c'est-à-dire, ce que l'on peut gagner ou perdre par rapport à ces problématiques, sont : la disparition progressive d'une partie de la forêt régionale notamment par l'expansion de l'agriculture, la disparition des peuplements et l'envahissement du territoire par les espèces pionnières. On constate aussi une absence de prise en compte des habitats fauniques dans les actions sylvicoles courantes augmentant ainsi les risques de disparition des habitats appropriés aux espèces fauniques.

En conséquence, l'AFBF a pris les orientations suivantes :

- 1 **Sensibiliser la population, notamment le milieu agricole, des risques encourus à trop déboiser et collaborer à la recherche de solutions**
- 2 **Favoriser l'aménagement forêt – faune**
- 3 **Favoriser les travaux sylvicoles qui permettent aux forêts d'atteindre leurs maturités**
- 4 **Identifier et localiser les écosystèmes forestiers exceptionnels et identifier les modalités nécessaires pour les perpétuer**
- 5 **Revaloriser la régénération en essences adaptées aux potentiels des sites**

En conformité avec ces tendances politiques, l'Agence a retenu les objectifs spécifiques suivants de même que les moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés :

<u>Volet</u>	<u>Ori- en- tations</u>	<u>Objectifs</u>	<u>Moyens</u>	<u>Échéancier</u>	<u>Mandataire</u>	<u>Partenaires</u>
Protection	1	Réduire le taux de déboisement et les coupes abusives	1 Rencontre MEF, MRN, MAPAQ, UPA, AFBF	1 2001	MRC	AFBF, Synd.
			2 Offrir des sites d'épandage de fumier sec ou liquide pour fertiliser la forêt	2 2005	AFBF	MAPAQ, UPA, MRNQ
			3 Cartographie des zones à risque de déboisement et les zones à risque de contamination des nappes phréatiques	3 2002	Syndicats	AFBF
			4 Campagne de sensibilisation régionale	4 2001 (TC)*	Syndicats	AFBF, MAPAQ, UPA
Mise en valeur	2	Intensifier la diversification des ressources et revenus des propriétaires.	5 Intensifier les aménagements forêt-faune.	5 2002	AFBF	Agent livraison, Synd. MAPAQ
			6 Projet pilote d'aménagement polyvalent.	6 2001 (TC)		
			7 Démonstration d'aménagement concret	7 2001 à 2003 (TC)		
			8 Faire connaître les besoins des espèces vedettes et les conditions d'aménagement	8 2001 à 2003 (TC)		
Protection et mise en valeur	3	Aménager quelques forêts âgées en structure inéquienne	9 Faire des travaux d'aménagement inéquienne.	9 à 12., 2001 et suivantes	Agents de livraison Syndicats	Industriels, syndicats Tous
			10 Ajuster la récolte à la possibilité (pas de prématurité)			
			11 Incitatifs pour la promotion du jardinage et de l'éclaircie au détriment des coupes à blanc.			
			12 Sites de démonstration.			
Protection	4	Protéger les écosystèmes forestiers exceptionnels régionaux	13 Promouvoir et supporter la protection des EFE.	13 Sans échéancier	AFBF	MRC, MRN, MENQ, Agents de livraison
			14 Respecter les ententes conclues avec le ou les propriétaires concernés	14 A développer avec le niveau provincial		
Mise en valeur	5	Mettre en valeur les potentiels forestiers	15 Faire des parcelles de démonstration et publiciser les résultats.	15 2001 (avec la notion des types écologiques) (TC)	AFBF	Agent livraison et Syndicats
			16 Introduire dans les prescriptions l'identification des types écologiques comme base de l'établissement de diagnostics sylvicoles.	16 2002	AFBF	Agent livraison
			17 Documenter les résultats des travaux sylvicoles (suivi des travaux) (Feedback aux agents de livraison et intrants aux prochains calculs de possibilité)	17 Essai en 2000 et poursuite à partir de 2002	AFBF	Agent livraison.

\* TC : Transfert de connaissance

### 3.3 Conserver les sols et l'eau

De l'ensemble des consultations, sans être limitatif, l'AFBF résume les problématiques relatives à ces critères de développement durable à trois axes : la conservation de la qualité de l'eau, les impacts du drainage forestier et enfin la dégradation de certains sols forestiers à la suite d'opérations d'exploitation forestière.

Plusieurs enjeux sont en cause. Ainsi on constate une discordance dans la réglementation entre le milieu agricole et forestier concernant la protection des cours d'eau. Par ailleurs, on sait que la qualité de l'eau et des habitats fauniques peut être compromise par la suppression du couvert forestier et les opérations forestières de proximité. Les mêmes opérations, selon les machineries, la saison et les méthodes utilisées, peuvent briser les sols et dégrader une partie des sites exploités. Quant au drainage forestier, on sait qu'il occasionne parfois des modifications de l'écosystème et aux habitats et peut causer des problèmes environnementaux qui affectent à terme le régime hydrique régional. Enfin, on constate que la réglementation actuelle sur la protection des bandes riveraines n'est pas toujours appliquée.

En conséquence, l'Agence a pris les orientations suivantes :

**6** *Définir un projet de règlement municipal minimal et identifier les entraves à l'aménagement forestier durable ;*

**7** *Harmoniser la réglementation relative à la protection des cours d'eau ;*

**8** *Faire connaître la réglementation existante relative aux bandes riveraines ;*

**9** *Supporter l'application de la réglementation sur les bandes riveraines ;*

**10** *Évaluer la pertinence du drainage des milieux humides (semi-dénudés) ;*

**11** *Faire des travaux de drainage forestier qui ne compromettent pas la qualité de l'environnement hydrique ;*

**12** *Promouvoir des méthodes d'exploitation qui protègent les sols forestiers.*

La prise en compte de ces orientations se traduit par les objectifs et les moyens suivants :

<u>Volet</u>	<u>Orien- tations</u>	<u>Objectifs</u>	<u>Moyens</u>	<u>Échéancier</u>	<u>Mandataire</u>	<u>Partenaires</u>
Protection	6	Faciliter, pour la population, l'accès à une réglementation claire et explicite	18 Uniformiser la réglementation des MRC 19 Expliquer la nécessité de la réglementation 20 Vulgariser le contenu, l'objet et les limites de la réglementation	18. Fin 2001 19. 2001, amorce (TC) 20. 2001 (TC)	MRC	AFBF, Synd.
Protection	7-8-9	Assurer la protection des cours d'eau (stabilisation des berges) et responsabiliser la population	21 Explorer les moyens d'action complémentaires (reboiser les berges) 22 Sensibiliser le milieu à l'importance de l'eau 23 Promouvoir la qualité de l'eau et de la contribution des forêts à cette qualité 24 Campagne média récurrente (plus dépliants sur la réglementation) 25 Présentation dans les assemblées de producteurs	21. 2001 et suivantes 22. à 24. 2001 et suivantes(TC) 25. 2001 et 2002 (TC)	MRC Syndicats	Synd. et Agent livraison, MRN, AFBF, MENQ
Protection	10	Protéger les milieux semi-dénudés humides.	26 Identifier ces milieux et les caractériser 27 Ne plus accorder d'aide financière 28 Ne plus drainer ces milieux	26 à 28 2001	AFBF	MRC et Agent de livraison, MENQ, FAPAQ (programme pour les propriétaires)
Protection et Mise en valeur	10-11	Améliorer la sélection des superficies à traiter et la qualité des travaux de drainage forestier	29 Revoir les critères de sélection des superficies à traiter. 30 Promouvoir des mesures de protection des zones sensibles. 31 Revoir les critères de réalisation et les modalités de l'aide financière. 32 Augmenter l'intensité de vérification opérationnelle.	29. 2001 30. 2001 31. 2002 32. 2001	AFBF	Agent livraison  MRN MRC, MENQ
Protection	12	Protéger les sols forestiers	33 Identifier les dégâts, les qualifier et les quantifier 34 Identifier les méthodes d'exploitation plus respectueuses des sols et en mesurer l'efficacité 35 Faire la promotion de ces méthodes	33 2001 34 2001 35 2002 (TC)	AFBF	Agents livraison, MRC  Agent livraison

### 3.4 Maintenir et améliorer l'état de la productivité des écosystèmes forestiers

On résume les problématiques propres à ce critère de développement durable en suggérant de réaliser des aménagements forestiers adaptés aux potentiels écologiques des forêts de la région. On constate la présence de nombreux peuplements dégradés sur des sites à bons potentiels écoforestiers.

On identifie qu'il est problématique de ne pas établir de lien entre les ressources financières disponibles, les potentiels des sites et la priorité accordée aux travaux.

Enfin, la protection de la régénération naturelle constitue aussi une problématique importante, de même que la remise en cause du recours aux phytocides utilisés dans l'entretien des plantations.

Les enjeux découlant de ces problématiques sont notamment que le programme actuel d'aménagement forestier régional ne privilégie pas la réalisation de travaux mettant en valeur le potentiel optimal des peuplements naturels qu'offre la région. Dans le même sens, les potentiels des sites ne font pas partie de la mise en priorité des travaux. Par ailleurs, il y a surabondance de coupes totales abusives en prématurité réduisant ainsi les gains de croissance importants.

En outre, il y a surabondance de forêts jeunes.

Dans un autre ordre d'idées, il faut garder à l'esprit que les forêts sont toujours soumises aux risques associés à des épidémies de ravageurs ou la propagation de la maladie.

Enfin, l'action des intervenants forestiers peut affecter la régénération préétablie par le recours à des méthodes d'exploitation qui peuvent entraîner des dégâts importants et forcer le recours à des moyens de remise en production plus dispendieux comme la régénération artificielle. Notons enfin que les effets de remise en production par le reboisement peuvent être compromis en terme de résultats si les entretiens de plantation ne se sont pas faits adéquatement.

Il devient donc impératif de considérer le potentiel de régénération naturelle des sites et de mieux cibler des sites à reboiser et d'y effectuer les entretiens requis aux bons moments. Bref, de reboiser seulement lorsque la régénération naturelle fait défaut, intervenir avec des essences adaptées aux sites et prendre les moyens requis pour rendre ces plantations à terme.

Ces problématiques et les enjeux qui en découlent ont amené l'Agence à formuler les orientations suivantes :

- |    |  |
|----|--|
| 13 | <b><i>Reconnaître et mettre en valeur les sites feuillus potentiels ;</i></b>  |
| 14 | <b><i>Donner une plus grande importance à la sylviculture des peuplements naturels via le programme ;</i></b>  |
| 15 | <b><i>Maintenir une structure de vigilance à l'égard des ravageurs et autres fléaux pouvant attaquer les forêts ;</i></b>  |
| 16 | <b><i>Inciter les propriétaires à attendre la maturité des peuplements ;</i></b>   |
| 17 | <b><i>Prévoir des travaux sylvicoles dans les jeunes forêts naturelles pour améliorer la productivité en qualité et en quantité ;</i></b>  |
| 18 | <b><i>Prendre en compte les potentiels forestiers dans la mise en priorité des interventions ;</i></b>   |
| 19 | <b><i>Remettre en production les sites supportant des peuplements dégradés sur les sites à bons potentiels via des coupes de régénération (faune) et le reboisement avec des essences adaptées ;</i></b> |
| 20 | <b><i>Promouvoir des méthodes d'exploitation qui protègent les sols et assurent la régénération forestière naturelle de qualité ;</i></b>  |
| 21 | <b><i>Favoriser et appliquer des moyens alternatifs aux phytocides pour l'entretien des plantations.</i></b>   |

De ces orientations découlent les objectifs et les moyens suivants :

<u>Volet</u>	<u>Orien- tations</u>	<u>Objectifs</u>	<u>Moyens</u>	<u>Échéancier</u>	<u>Mandataire</u>	<u>Partenaires</u>
Protection et mise en valeur	13	Mettre en valeur les sites feuillus potentiels	36 Prendre en compte la qualité des sites en prescrivant (type écologique par Ex.) 37 Inclure les données éco-forestières dans la prescription 38 Développer de nouvelles approches en reboisement feuillus 39 Formation technique sur les types écologiques 40 Favoriser la régénération naturelle des feuillus de qualité	36. 2001 37. 2003 38. 2002 39. 2003 40. Au plus tôt	Agents livraison Agents livraison AFBF Syndicats Agents de livraison	AFBF AFBF, MRN Ag. Livraison, MRN Syndicats
Mise en valeur	13-14	Intensifier la sylviculture dans les peuplements naturels feuillus	41 Augmenter progressivement et significativement l'allocation des budgets (actuels et nouveaux) pour ces travaux 42 Plan d'information sur la qualité des bois, destiné aux producteurs de bois de chauffage et aux producteurs acéricoles	41. 2002 42. 2001 (TC)	AFBF Syndicats	Tous AFBF
Protection	15	Diminuer les pertes dues aux ravageurs forestiers	43 Garder en région une ressource à cette tâche 44 Établir un lien permanent avec la SOPFIM 45 Former le personnel de terrain à identifier les problèmes potentiels 46 Structurer la cueillette de données et suivre régulièrement l'état des risques éventuels de dégâts.	43. 2001 44. 2001 45. 2002 (TC) 46. 2001	MRN	Ag. livraison AFBF SOPFIM
Mise en valeur	16	Optimiser le rendement monétaire avec la production de bois de qualité	47 Campagne d'information sur les avantages de produire des bois de qualité (valeur des bois) 48 Intensifier les coupes d'éclaircies, feuillus et résineux	47. 2001 (TC) 48. 2001	Syndicats, Industries Ag. Livraison	Industries, AFBF Syndicats
Mise en valeur	17	Optimiser l'éducation des jeunes peuplements naturels (M.R, et F)	49. Campagne de promotion démontrant les avantages des éclaircies précommerciales et intermédiaires	49. 2001 (TC)	Syndicats, AFBF	Agents de livraison
Mise en valeur	18-19	Optimiser la production de bois	50. Obliger les Conseillers forestiers à prescrire 70% des travaux sur les sites à plus fort potentiels (types écologiques)	50. 2002-2005	AFBF	Agents de Livraison

<u>Volet</u>	<u>Orien- tations</u>	<u>Objectifs</u>	<u>Moyens</u>	<u>Échéancier</u>	<u>Mandataire</u>	<u>Partenaires</u>
Protection	19-20	Protéger la régénération et réduire le recours au reboisement en modifiant les méthodes d'exploitation	51 Campagne d'information	51. 2001 (TC)	Syndicats+AFBF	Agent livraison et syndicats
			52 Adopter des normes de CPRS	52. 2002	AFBF	
Protection	21	Utiliser des moyens alternatifs à l'utilisation de phytocides chimiques	53 Reboisement hâtif après la préparation de terrain	53. 2001	Agents livraison	AFBF
			54 Augmenter le nombre de PFD	54. 2003	Agents livraison	Agent livraison
			55 Formation de la main d'œuvre en débroussaillage	55. 2001 (TC)	Agents livraison	AFBF
			56 Développer des méthodes de préparation de terrain adaptées	56. 2001	Agents livraison	AFBF
			57 Plantation d'essences à croissance rapide	57. 2002	Agents livraison	Industrie

### 3.5 Maintenir l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques planétaires

En regard de ces critères, l'Agence n'a pas retenu d'orientations spécifiques si ce n'est de mettre en application le PPMV. Par son action de protection et de mise en valeur des forêts privées de la région, l'Agence maintiendra *de facto* l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques planétaires. Notons le maintien du couvert forestier avec l'aide de la réglementation, la protection des cours d'eau par le respect des règlements en vigueur et une modeste contribution aux équilibres des grands cycles, notamment celui du carbone.

### 3.6 Maintenir les avantages socio-économiques multiples que la forêt procure à la société

Quatre grandes problématiques résument l'analyse de la situation forestière régionale par rapport au maintien des avantages socio-économiques multiples que la forêt procure à la société.

Il s'agit, par dessus tout, de respecter la possibilité forestière, voir à supporter la vitalité des forêts à vocation acéricole, de constater la présence de friches à vocation forestière et enfin de stimuler l'aménagement forestier par la mise en valeur des boisés.

En termes d'enjeux, c'est-à-dire ce que l'Agence et ses partenaires risquent de perdre ou de gagner du fait de ces problématiques, c'est de gagner, à court, moyen et long terme en respectant la possibilité forestière régionale de façon à assurer une production à rendement soutenu et accru, de profiter des retombées positives associées au développement régional des érablières à vocation acéricole. Elle risque par ailleurs de perdre de la production de matière ligneuse issue des sites inutilisés actuellement. La prise en compte des potentiels des sites, exprimée par les types écologiques permettrait aussi d'optimiser l'efficacité des investissements forestiers au travers des diverses actions sylvicoles.

C'est pourquoi l'Agence a retenu les orientations suivantes :

**22 Appuyer le développement de l'acéro-sylviculture, c'est-à-dire, une production de bois complémentaire à l'acériculture ;**

**23 Identifier, localiser et mettre en valeur les friches ;**

**24 Maintenir et/ou mettre en place des mécanismes de contrôle du respect de la possibilité forestière ;**

**25 Mettre en priorité les interventions sylvicoles pertinentes au calcul de la possibilité ;**

**26 Obtenir plus de fonds et optimiser leur utilisation ;**

**27 Stimuler les initiatives visant les aménagements multiressources ;**

**28 Favoriser les travaux qui procurent un rendement accru des forêts traitées et augmentent la qualité des tiges.**

Pour concrétiser ces orientations, l'Agence a retenu les objectifs et moyens suivants :

<u>Volet</u>	<u>Orien- tations</u>	<u>Objectifs</u>	<u>Moyens</u>	<u>Échéancier</u>	<u>Mandataire</u>	<u>Partenaires</u>
Mise en valeur	22	Optimiser la production de matières ligneuses dans les érablières.	58 Souscrire de façon équivalente à toute contribution financière des acériculteurs et du MAPAQ afin de réaliser l'aménagement acéro-sylvicole 59 Campagne d'information et de formation technique sur l'acéro-sylviculture	58. Lorsque requis 59. 2002 (TC)	AFBF Syndicats	Agents livraison MAPAQ AFBF, Agents livr., MAPAQ, MRN
Mise en valeur	23-28	Augmenter la production de matières ligneuses en qualité et en quantité	60 Identifier les friches à vocation forestière 61 Mise à jour de la cartographie régionale des friches par vocation 62 Établir un consensus avec les MRC et le milieu agricole régional	60. 2002 61. 2001 62. 2002	AFBF	MRC MRN, MAPAQ MRC, UPA, MAPAQ
Protection et mise en valeur	24	Respecter la possibilité forestière par groupe d'essence	63 Mettre en place et appliquer un mécanisme de comptabilité forestière 64 Ajuster la récolte à la possibilité forestière 65 Réglementation municipale 66 Initier une réflexion sur les méthodes de respect de la possibilité forestière 67 Développer de nouveaux marchés pour les essences disponibles et informer les producteurs des marchés qui existent pour les essences disponibles	63. 2002 64. Au plus tôt 65. fait 66. 2001 67. 2001	Synd. et industries Syndicats MRC Syndicats Syndicats	Tous Tous Industries
Mise en valeur	25	Soutenir et intensifier le rendement régional en bois et accroître les efforts en aménagement forestier régional	68 Planifier et réaliser un ajustement des traitements prioritaires sur 5 ans 69 Priorités des interventions identifiées dans les stratégies d'aménagement du PPMV 70 Allouer tout budget nécessaire à la réalisation de la stratégie d'aménagement du PPMV. 71 Faire des représentations au MRN pour obtenir plus de fonds sur la base du plan d'action	68. 2001 69. 2002 70. 2002 71. 2001	Agents livraison Agents livraison AFBF Tous	AFBF AFBF Tous
Mise en valeur	26	Multiplier les avantages socio-économiques découlant de la présence des forêts	72 Établir des ponts avec le milieu touristique 73 Mettre en place des projets pilotes avec l'aide financière de partenaires potentiels 74 Supporter les initiatives forêt-faune en allouant une part budgétaire complémentaire à celle fournie par les intervenants fauniques 75 Agir comme catalyseur pour de nouveaux projets	72. 2002 73. 2002 74. --- 75. ---	AFBF Tous FAPAQ AFBF	--- --- AFBF, Agents livraison Tous
Mise en valeur	27	Augmenter les retours socio-économiques par l'intensification des efforts d'aménagement	76 Prioriser les interventions avec prise en compte des potentiels écoforestiers 77 Supporter la formation de la main d'œuvre 78 Favoriser la mécanisation des opérations	76. 2002 77. --- (TC) 78. ---	Agents livraison AFBF Agents livraison	AFBF Agent livraison

### 3.7 Prendre en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées

Issues des consultations publiques et des sondages auprès des propriétaires, les problématiques associées à ce critère de développement durable sont, qu'à l'évidence les propriétaires ont besoin d'informations sur les programmes, la mise en marché, l'aménagement forestier et les autres ressources liées à la présence de la forêt.

En outre, la protection des forêts contre les coupes à blanc abusives constitue toujours un problème régional, au point d'entamer le capital du groupe d'essences « Sapin/épinette/pin gris ». On s'interroge aussi sur les risques d'enrésinement du territoire et sur la possibilité d'intensifier les efforts d'aménagement de la forêt naturelle.

L'information constitue toujours un enjeu de taille. Les consultations publiques et le sondage ont montré des attentes des propriétaires à cet égard. Cette même population est inquiète face à la quantité de coupes à blanc abusives réalisées sur le territoire. Enfin, on constate que le travail fait par les propriétaires et les intervenants forestiers a parfois peu de valeur puisqu'on n'hésite pas à détruire des travaux effectués avec des fonds publics sans engagements sérieux que ces investissements rapportent.

En conséquence, l'Agence forestière des Bois-Francs a adopté les orientations suivantes :

**29 Faire la promotion des potentiels sylvicoles de la région et du programme d'aménagement ;**

**30 Structurer un programme de Transfert de connaissances ;**

**31 Harmoniser, uniformiser et supporter l'application des règlements sur l'abattage et faire connaître ces règlements ;**

**32 Identifier les entraves à l'aménagement forestier durable ;**

**33 Trouver des moyens pour obtenir un engagement des propriétaires de protéger les investissements consentis sur sa propriété.**

Les objectifs identifiés afin de réaliser ces orientations, de même que les moyens associés sont :

<b>Volet</b>	<b>Orien- tations</b>	<b>Objectifs</b>	<b>Moyens</b>	<b>Échéancier</b>	<b>Mandataire</b>	<b>Partenaires</b>
Mise en valeur	29	Faire connaître les potentiels sylvicoles et le programme d'aménagement.	79 Plan de promotion soutenue du programme d'aménagement 80 Obtenir plus de fonds 81 Formation technique sur l'acéro-sylviculture	79 2001 (TC) 80 2002 81 --- (TC)	Syndicats AFBF Syndicats	Tous Tous AFBF, Agents de livraison
Protection et mise en valeur	30	Transférer les informations et les connaissances pertinentes vers les populations concernées	82 Adoption des orientations et des stratégies de Transfert de connaissances 83 Structurer les objectifs et le fonctionnement 84 Planification d'actions selon les voies de Transfert retenues et les disponibilités budgétaires	82. 2000 (TC) 83. 2001 (TC) 84. 2001 (TC)	Syndicats et agents de livraison Syndicats et ag. livr. Syndicats et ag. livr.	Tous AFBF AFBF
Protection	31	Rendre les règlements sur l'abattage d'arbres efficients	85 Former les inspecteurs municipaux afin qu'ils deviennent les yeux et les oreilles des inspecteurs régionaux 86 Développer une responsabilité des partenaires à dénoncer les cas de destruction de travaux 87 Informer les entrepreneurs forestiers de la réglementation 88 Harmoniser, uniformiser et publiciser les règlements	85. 2001 (TC) 86. 2001 87. 2001 (TC) 88 2001	Syndicats, MRC et formateur externe Tous MRC MRC	MRC, AFBF --- AFBF AFBF
Protection et mise en valeur	32	Établir un mécanisme de vigie relatif aux entraves au développement durable	89 Table ronde annuelle des partenaires sur l'identification des entraves au développement durable	89. 2001	AFBF	Tous
Protection	33	Protéger les investissements	90 Adoption d'une politique de protection des investissements 91 Introduire des règles de protection des investissements dans les RCI avec des engagements de protection à durée variable	90. 2001 91. ---	AFBF MRC	Tous AFBF

#### 4. Plan d'action et de mise en œuvre

Ce chapitre présente les plans d'action et de mise en œuvre. Il reprend l'essentiel des moyens identifiés dans le chapitre précédent, mais en les groupant dans un axe de plan d'action pouvant faire l'objet de mandats plus précis pour un partenaire ou un groupe de partenaires donnés. Les 6 volets suivants sont décrits : protection, aménagement forestier, respect et mise en valeur de la possibilité forestière, transfert de connaissances, acquisition de connaissances et projets multiresources.

Les pièces du casse-tête demeurent toutefois intimement liées. L'artifice de la présentation du plan d'action sous l'angle de 6 volets n'enlève rien à la complexité et la complémentarité des composantes du plan d'action. Les préoccupations relatives au maintien d'une biodiversité régionale, à la prise en compte des paysages ou du potentiel écologique des sites doivent ultimement devenir des réflexes acquis et naturels pour tous les intervenants, particulièrement ceux qui prescrivent les traitements.

Chacune des réalisations de chacun des volets du plan d'action vient renforcer les autres volets des interventions en forêts.

##### 4.1 Volet protection

Une douzaine d'orientations concernent directement ou indirectement la protection de la forêt ou une de ses constituantes. Les objectifs découlant de ces orientations sont à l'effet de réduire le taux de déboisement et les coupes abusives, de protéger les écosystèmes forestiers exceptionnels régionaux, de faciliter l'accès, pour la population concernée, à une réglementation municipale plus claire et vulgarisée.

Les préoccupations de protection concernent aussi les cours d'eau, les milieux semi-dénudés humides et les sols forestiers. Par ailleurs, la surveillance du comportement des ravageurs forestiers potentiels, la protection de la régénération naturelle et la protection des investissements sont aussi des objectifs axés sur la protection du milieu forestier.

Les moyens identifiés pour assurer l'atteinte des objectifs de protections utilisent quatre voies : la voie de la concertation, de la réglementation, celle de l'information et enfin la voie des interventions forestières responsables.

La première voie est celle de la concertation. Elle permettra de mettre en contact les intervenants du milieu touché par la nécessité de trouver de nouveaux équilibres quant à l'utilisation du territoire. Concertation obligatoire pour solutionner les problématiques de déboisement pour des fins agricoles et la question des coupes abusives. Concertation aussi pour développer et partager une vision commune aux partenaires en regard de l'utilisation du territoire. Cette concertation est déjà entreprise et l'application du PPMV contribuera à concrétiser ses objectifs.

Quant à la réglementation, elle est incontournable actuellement et constitue la deuxième voie. Toutes les MRC disposent d'un règlement de contrôle intérimaire (RCI) visant à réduire le nombre de coupes abusives, mais encadrent aussi les interventions en milieux sensibles, notamment les bandes riveraines, les pentes fortes et les milieux humides. La protection des investissements doit aussi être couverte de même que la protection des ravages et des autres habitats fauniques spécifiques. Ils devraient être complétés par l'introduction de modalités d'interventions caractérisant les coupes en bordures des sites visuellement sensibles identifiés dans l'analyse du paysage régional. Le travail formel de raffinement de la réglementation est en cours. Notons que la plus grande difficulté découlant de l'adoption d'une réglementation, pouvant être relativement complexe pour un profane, est son application.

La force de la réglementation réside aussi dans son acceptation par la population à partir d'une bonne compréhension de son utilité. Les questions de la diffusion de l'information et l'éducation deviennent donc des moyens très forts d'atteindre les objectifs et représentent la troisième voie de ce volet du plan d'action. Le recours aux moyens de communications modernes est indispensable, que ce soit pour expliquer et vulgariser le contenu des règlements, de rappeler aux producteurs leurs obligations légales en regard de la protection des cours d'eau lorsque qu'ils interviennent dans les bandes riveraines ou pour faire la promotion de la protection des écosystèmes forestiers exceptionnels. Ces moyens de rejoindre les différentes clientèles peuvent prendre différentes formes : campagne de sensibilisation, dépliants explicatifs, encart dans les hebdomadaires, soirée d'information, prise en compte dans la confection des plans d'aménagement forestiers (PAF), articles dans les journaux des partenaires, etc.

La quatrième et dernière voie de ce volet concerne les interventions forestières comme telles. La livraison du programme de mise en valeur des forêts privées doit devenir le principal vecteur de la réalisation du présent PPMV. Cet axe de travail doit conduire au développement de réflexes automatiques afin que les agents de livraison intègrent dans les PAF et leurs interventions de terrain les objectifs de protection du PPMV que sont le respect des cours d'eau, de certaines espèces animales particulières, de la régénération naturelle et des sols lorsqu'ils ont des opérations nécessitant le recours à la machinerie. Par conséquent, la vérification opérationnelle doit prendre en compte ces éléments et se traduire par des coupures lorsqu'il y a non-respect. Le pouvoir de la réglementation doit s'exercer dans les autres cas. Dans le même ordre d'idée il est aujourd'hui inadmissible de drainer les milieux dénudés et semi-dénudés humides. Aucune aide financière ne sera accordée pour l'exécution de tels travaux. Dans le même sens, les agents de livraison doivent cesser de reboiser les aulnaies, puisque ces milieux constituant des sites privilégiés pour la faune.

Le volet protection nécessite aussi la complicité de ressources extérieures à la région. Notons le besoin d'assurer une vigie régionale quant aux comportements de ravageurs potentiels (insectes et maladies) et des maladies cryptogamiques. Notons enfin les actions du Gouvernement en matière de reconnaissance de statut d'EFE et le développement d'ententes protégeant la ressource dans le respect du propriétaire des lieux.

Depuis la création de l'agence, le monde municipal de la région Centre-du-Québec s'est impliqué concrètement dans le sens des engagements pris au Sommet sur la forêt privée. Ainsi toutes les MRC du territoire disposent maintenant d'un règlement de contrôle intérimaire sur l'abattage des arbres. Au moins 2 MRC en sont à adopter une deuxième génération de règlements et, dans certains secteurs du territoire, on sent une mobilisation importante en regard de la problématique de déboisement.

Les MRC ont besoin d'un appui professionnel afin de pouvoir appliquer concrètement leurs règlements. En effet, il semble que l'un des principaux problèmes en regard de la protection des écosystèmes forestiers réside actuellement dans l'application des règlements contrôlant l'abattage des arbres.

Toutefois, dans l'état actuel du financement de l'aménagement des forêts privées de la région, il est difficile de faire beaucoup pour aider les MRC dans leur démarche. Cependant il serait souhaitable, afin de tendre vers le développement durable de la forêt régionale, d'appuyer concrètement les MRC dans l'application de leurs règlements. C'est pourquoi notre plan d'action propose, dans la mesure où des budgets supplémentaires sont rendus disponibles, que l'Agence contribue financièrement à l'embauche d'une ressource collective aux 5 MRC et à l'Agence pour solidifier leur efficacité dans l'application des règlements.

L'estimation budgétaire est de l'ordre de 45 000 \$/an dont 27 000 \$ pourraient représenter le niveau de contribution financière en provenance de l'Agence. Cette hypothèse représente un partage des coûts de 40 % - 60 % entre les 5 MRC et l'AFBF. Cette ressource serait responsable à l'échelle régionale de l'harmonisation de la réglementation, l'émission des permis, les constats d'infractions aux règlements, notamment ceux relatifs à la destruction de travaux sylvicoles. Une partie du financement de cette ressource pourrait aussi provenir des frais d'émission de permis et d'une partie des sommes récupérées lors d'infractions à une réglementation relative à la destruction de travaux. La création d'un fonds de défense pourrait aussi être réalisable afin de pouvoir disposer des fonds nécessaires à la conduite de certains dossiers devant les tribunaux compétents.

#### 4.2 Volet aménagement forestier

De l'ensemble des moyens identifiés par l'Agence pour atteindre les objectifs retenus, ce sont ceux qui concernent le critère de développement durable relatif au maintien et à l'amélioration de l'état de la productivité des écosystèmes forestiers qui demandent le plus en terme de financement.

Il existe bien sûr des moyens qui sont plus reliés à la biodiversité et qui commandent de moduler les interventions forestières. Notons, par exemple, le développement d'un partenariat avec le milieu agricole afin d'offrir des sites d'épandage de fumier dans des plantations. On protège ainsi la superficie forestière productive tout en aidant à solutionner une partie du problème des excédents de fumier.

De la même façon, la réalisation de travaux de jardinage dans les dernières forêts âgées de la région devrait permettre de protéger ces forêts tout en tentant de les maintenir dans cet état de relative vieillesse qui représente aujourd'hui, à l'échelle régionale, des raretés à préserver. L'augmentation de superficies traitées annuellement en jardinage devrait conduire obligatoirement à l'augmentation de la superficie de forêts âgées dans la région.

En fait tout le travail associé au PPMV fait ressortir la nécessité de trouver un nouvel équilibre dans les interventions forestières régionales supportées financièrement par le programme et par un plan de transfert de connaissances bien structuré et cohérent. De même, un élargissement du champ des préoccupations des professionnels de la foresterie qui travaillent en étroite collaboration avec les propriétaires devient obligatoire afin de développer l'habitude d'intégrer dans leurs actes professionnels une gamme beaucoup plus vaste de recommandations qui réunissent à la fois les actions de protection et de mise en valeur des forêts privées.

Pensons à la prise en compte des types écologiques (qui traduisent le potentiel forestier propre au site) afin de mieux prescrire les travaux sylvicoles et/ou à la prise de conscience, par ceux qui interviennent sur le terrain, que les ressources financières sont limitées et qu'il faut tendre à faire les interventions qui donneront les meilleurs résultats sur les meilleurs sites. Pensons, dans un autre ordre d'idée à la protection des berges, à la prise en compte des paysages et aux besoins des espèces animales (ravage, zone de nidification, etc.). Pensons aussi à la nécessité de pouvoir consulter les banques de repérage des espèces rares ou menacées afin de les protéger dans les gestes quotidiens liés à l'exécution de travaux sylvicoles (les méthodes développées pour la livraison des programmes Verglas sont à cet égard prometteuses).

Cela suppose l'ouverture aux changements et à l'amélioration continue des pratiques forestières. En même temps cela impose à l'Agence la même rigueur dans les suivis et la vérification opérationnelle, l'obstination à maintenir le cap et à laisser au temps la chance de faire son œuvre.

Un bel exemple de ce que l'on peut espérer comme résultats : les efforts d'aménagements forestiers régionaux ont été, aux cours des 15 dernières années, essentiellement des aménagements dans une logique de rendement accru des résineux. Selon les hypothèses de la simulation forestière actuelle, on mesure le résultat de ces efforts par la possibilité forestière du groupe SEPM qui ferait passer la possibilité actuelle de ce groupe, de 87 000 mètres cubes à 180 000 mètres cubes par année  **dans 30 ans si la possibilité forestière actuelle et les efforts d'aménagements simulés sont respectés.**

Comme déjà énoncé à plusieurs reprises, l'application du PPMV, en terme de changement au programme d'aménagement, devra se faire en respectant les partenaires. Cependant il ne faut pas que ce respect des partenaires devienne un prétexte à l'inertie. C'est pourquoi la programmation quinquennale de travaux qui suit, repose sur l'hypothèse que les budgets actuels sont maintenus et la programmation tend alors vers un équilibre très imparfait des besoins écologiques de la forêt, de ses potentiels de croissance et des besoins en matière ligneuse des principaux utilisateurs.

Le travail sur le calcul de la possibilité forestière régionale montre que l'on pourrait reboiser plus de 1 700 ha par année dans la logique traditionnelle de l'aménagement forestier. Actuellement, le niveau de reboisement se situe à un peu moins de 900 ha par année. On sait que le budget régional alloue actuellement environ 75 % de l'enveloppe aux activités de reboisement et que les plantations constituent des investissements importants. De plus l'expansion agricole régionale se fait souvent au détriment des plantations elles-mêmes ou des sites à potentiel de plantation que sont les friches et les forêts jugées dégradées. Enfin, la mesure de la possibilité régionale montre que les efforts de reboisement des 15 dernières années donneront des volumes forts intéressants pour les partenaires industriels utilisateurs de résineux dans la mesure où les plantations sont bien entretenues.

Par ailleurs, l'impossibilité d'avoir recours aux phytocides chimiques à compter de 2001 drainera une part importante des budgets aux entretiens mécaniques et manuels. Diverses avenues seront retenues, notamment le reboisement de PFD, des préparations plus adéquates, de courts délais de remise en production et éventuellement le recours à une systématisation des opérations de reboisement afin d'en faciliter les entretiens mécaniques (symétrie, espacement permettant le passage de petites machineries, etc.).

En même temps les professionnels qui prescrivent doivent cesser de chercher à reboiser systématiquement les sites. Ils doivent revoir leur processus de décision lié au reboisement afin que les solutions de régénération naturelle soient priorisées et que le reboisement soit utilisé seulement avec des essences adaptées au potentiel du site et seulement dans les cas où la régénération naturelle fait défaut. Bref, faire un diagnostic sylvicole objectif et appuyé sur la prise en compte de toute l'information disponible, notamment des types écologiques, avant intervention. Mentionnons aussi que l'analyse du calcul de la possibilité forestière du territoire montre que les érables et feuillus associés sont actuellement sous-exploités dans la région. Ces forêts naturelles présentent donc un important potentiel d'accroissement des travaux sylvicoles comme les éclaircies commerciales et les jardinages. La réalisation de ceux-ci permettrait la mise en marché du bois feuillu qui pourrait compenser la perte économique causée par la baisse de possibilité forestière en résineux, tout en améliorant le capital forestier régional.

En conséquence, l'Agence a retenu les énoncés suivants pour asseoir sa programmation quinquennale de 2001 à 2005 :

- On plante les plants disponibles pour 2001 et on baisse ensuite la quantité de plants reboisés
- On met la priorité à mettre à jour l'ensemble des entretiens de plantation
- On redirige ailleurs une partie des plants commandés dès 2002
- On fixe la préparation de terrain à 600 ha pour 2001
- On alloue 75 000 \$/an au PAF
- Le niveau d'aide à la voirie et au drainage est fixé à 175 000 \$ en 2001. En 2005 il s'établira à 150 000 \$

Après 5 ans, l'enveloppe régionale est allouée à 28,5 % pour l'aménagement des forêts naturelles et à 62,5 % au reboisement. Et enfin, 9 % de l'enveloppe régionale ira à la voirie, au drainage et à la production des PAF.

**Tableau 10. Programmation quinquennale 1.**

Traitement	Unité	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
Préparation de terrain	Ha	600	600	519	517	429	2,665
	\$	504,000 \$	504,000 \$	435,625 \$	434,270 \$	360,235 \$	2,238,600 \$
Reboisement	,000 plants	2,788,300	1,725,000	1,725,000	1,492,125	1,486,375	9,216,800
	\$	892,250 \$	552,000 \$	552,000 \$	477,480 \$	475,640 \$	2,949,376 \$
Entretien	Ha	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	5,500
	\$	726,000 \$	726,000 \$	726,000 \$	726,000 \$	726,000 \$	3,630,000 \$
Travaux commerciaux	Ha	80	509	600	700	800	2,689
	\$	50,000 \$	318,000 \$	375,000 \$	437,500 \$	500,000	1,680,625 \$
Travaux non Commerciaux	Ha	100	200	225	250	275	1,050
	\$	77,500 \$	155,000 \$	174,375 \$	193,750 \$	213,125 \$	813,750 \$
Voirie et Drainage	Km	143	140	133	128	123	667
	\$	175,000 \$	170,000 \$	162,000 \$	156,000 \$	150,000 \$	813,000 \$
PAF	Nombre	500	500	500	500	500	2,500
	\$	75,000 \$	75,000 \$	75,000 \$	75,000 \$	75,000 \$	375,000 \$
<b>TOTAUX</b>		<b>2,5 millions de \$</b>	<b>2,5 millions de \$</b>	<b>2,5 millions de \$</b>	<b>2,5 millions de \$</b>	<b>2,5 millions de \$</b>	<b>12,5 millions de \$</b>

Ce scénario génère un déficit de reboisement de 1 635 hectares après 5 ans. Les budgets sont fortement sollicités par les entretiens de plantation qui seront plus dispendieux dans l'avenir. Bref, ce scénario est en deçà de la simulation et conduit à une baisse de possibilité résineuse dont il faudra mesurer l'ampleur.

L'alternative consiste en un doublement des budgets dédiés aux travaux sylvicoles en prenant en compte les besoins d'aménagements forestiers, tel que démontré dans les documents de connaissance produits par l'Agence, la simulation déterminant la possibilité forestière, le dynamisme des producteurs et les opportunités d'accréditer de nouveaux agents de livraison.

Une intensification des efforts d'aménagement pourrait se traduire par la programmation suivante et, évidemment, c'est celle qui est privilégiée par l'ensemble des partenaires de l'Agence.

- Rattrapage d'entretien de plantations en 2001 et 2002
- Rendement accru généré par les traitements commerciaux, les EPC et une quarantaine d'hectares de reboisement de plus que le niveau actuel de reboisement.

**Tableau 11. Programmation quinquennale 2.**

Traitement	Unité	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
Préparation de terrain	Ha	950	910	900	900	900	4,560
	\$	798,000 \$	764,400 \$	756,000 \$	756,000 \$	756,000 \$	3,830,400 \$
Reboisement	,000 plants	2,788,300	2,673,000	2,070,000	2,070,000	2,070,000	11,671,300
	\$	892,256 \$	855,360 \$	662,400 \$	662,400 \$	662,400 \$	3,734,816 \$
Entretien	Ha	1100	1100	1650	1650	1650	8,150
	\$	726,000 \$	726,000 \$	1,089,000 \$	1,089,000 \$	1,089,000 \$	4,719,000 \$
Travaux commerciaux	Ha	1,100	1,200	1,500	1,500	1,500	6,800
	\$	688,600 \$	751,200 \$	937,500 \$	937,500 \$	937,500 \$	4,256,800 \$
Travaux non Commerciaux	Ha	1000	1000	1000	1000	1000	5,000
	\$	775,000 \$	775,000 \$	775,000 \$	775,000 \$	775,000 \$	3,875,000 \$
Voirie et Drainage	Km	325	325	325	325	325	1,625
	\$	396,500 \$	396,500 \$	396,500 \$	396,500 \$	396,500 \$	1,982,500 \$
PAF	Nombre	650	650	650	650	650	3,250
	\$	100,000 \$	100,000 \$	100,000 \$	100,000 \$	100,000 \$	500,000 \$
<b>TOTAUX</b>		<b>4,38 millions de \$</b>	<b>4,37 millions de \$</b>	<b>4,72 millions de \$</b>	<b>4,72 millions de \$</b>	<b>4,72 millions de \$</b>	<b>22,9 millions de \$</b>

Cette programmation s'appuie sur les potentiels de superficie traitable selon les calculs de la possibilité forestière et ses hypothèses :

**Plantation :** Potentiel total : 1788 ha. A ce niveau de reboisement on réalise beaucoup de conversions de peuplements et on risque de rencontrer des contraintes significatives en terme de conflits d'usage avec le milieu agricole. Le niveau est donc maintenu au stade actuel, c'est-à-dire 900 ha/an. La chaîne de production est ensuite ajustée en terme de préparation de terrain et d'entretien de plantations. L'enrichissement de sites à fort potentiel devient possible par la réintroduction de feuillus nobles.

**Éclaircie commerciale (objectif de production feuillu ou résineux) et jardinage** : près de 4 000 ha en éclaircie et des superficies importantes, sont traitables en jardinage (superficie traitable = superficie traitée dans ce cas). Les aménagements acéro-sylvicoles cadrent parfaitement de même que les traitements commerciaux adaptés au contexte des ravages.

**Travaux non commerciaux (objectif de production feuillu ou résineux)** : près de 5 000 ha. Le projet vise à aménager 20 % du potentiel. C'est beaucoup mais cela constitue une priorité compte tenu de l'âge des peuplements et de la nécessité de débiter tôt leur éducation.

Les travaux de **voirie et de drainage** sont augmentés en raison de l'intensification des opérations de récolte en peuplement naturel. Le recrutement des propriétaires (**PAF**) suit la même logique compte tenu que les efforts de recrutement de la dernière décennie étaient orientés surtout vers les superficies à reboiser et dans un contexte de rareté budgétaire.

Cette programmation est ambitieuse et elle représente un défi important. C'est cependant un projet mobilisateur pour le milieu forestier et les partenaires de l'Agence et qui offre des retours très importants sur les investissements que l'État y ferait (et dont une étude du Dr Bouthillier, à paraître bientôt, fera la démonstration), sans compter les effets sur l'offre à terme des ressources en matière ligneuse plus que significatifs.

Évidemment les partenaires responsables de la mise en marché des bois vont devoir prendre en compte ces objectifs et supporter ces travaux par la reconnaissance d'une certaine priorité dans la mise en marché de ces bois. Une programmation laisse toujours de la place aux ajustements lors de la réalisation. Le contrôle que l'Agence exerce sur son enveloppe budgétaire lui permet de tendre vers ces objectifs et de mettre en place les moyens requis pour accélérer, au besoin, le processus d'exécution des travaux.

#### 4.3 Volet respect et mise en valeur des possibilités forestières régionales

Rappelons les recommandations du rapport sur la possibilité forestière :

**Première recommandation** : *diminuer la récolte des résineux pour respecter la possibilité forestière durant les 10 prochaines années tout en maintenant l'effort d'aménagement de ces essences*

**Deuxième recommandation** : *augmenter la récolte des essences forestières sous-exploitées, principalement des érables et feuillus associés*

**Troisième recommandation** : *intensifier la sylviculture des forêts naturelles qui sont sous-exploitées*

Les calculs de la possibilité forestière ont été réalisés de façon à déterminer une possibilité forestière pour 7 groupes d'essences prioritaires correspondant chacun à des marchés différents. Dans 2 cas, il y a actuellement un quasi-équilibre entre la capacité de produire de la forêt et la mise en marché (groupe PIN et THUYA). Il y a 5 groupes où la possibilité forestière n'est pas récoltée, constituant ainsi des opportunités de développement de nouveaux marchés (groupe MÉLÈZE, PRUCHE, ÉRABLE, FEUILLUS ASSOCIÉS et PEUPLIERS). Enfin il y a un groupe de calcul où on retrouve clairement une surexploitation de la ressource. (groupe SEP : SAPIN, ÉPINETTE et PIN GRIS).

La situation la plus alarmante concerne bien sûr le groupe SEP. La récolte des 4 dernières années montre un prélèvement de l'ordre de 186 000 m<sup>3</sup> solides par an alors que la possibilité se situe autour de 143 000 m<sup>3</sup> solides par an. Cette situation OBLIGE les syndicats à réduire les ventes. Cependant tous les partenaires de l'Agence sont concernés par cette situation. Cette situation suggère en effet une approche partenariale de premier niveau entre les acheteurs et les vendeurs et une intensification de la sylviculture. Dans une situation de rareté, on le sait, les prix ont tendance à monter. Les SPB doivent mettre en œuvre les moyens pour contrôler la vente des bois, de façon à ce que la ressource soit respectée en regard de sa capacité réelle à produire. Les acheteurs doivent s'attendre à payer plus cher pour cette ressource qui se raréfie, sachant bien qu'une augmentation du prix offert deviendra une tentation encore plus forte de vendre du bois au plus offrant. Les deux parties sont condamnées à s'entendre et à signer des accords qui prennent en compte l'approvisionnement à court, moyen et long termes des industriels.

Dans la région, les gestionnaires de plans conjoints ont des ententes à long terme signées avec les industriels de la pâte résineuse. Un volume est aussi disponible à l'approvisionnement des plus importantes usines de sciage (elles ont acheté 111 000 m<sup>3</sup> en 1999-2000). Les petits scieurs achètent aussi du bois. Les SPB et les industriels sont en position de prendre des ententes à long terme pour des volumes connus et rares ! Cette vision des choses en est une de marché et est respectueuse de la ressource. Le partenariat est obligatoire afin que la ressource soit prise en compte dans la logique de développement durable.

Ces deux partenaires doivent développer une nouvelle approche afin de respecter les capacités de la ressource à se renouveler. En ce sens, ils doivent aussi collaborer en envoyant un message clair et identique aux entrepreneurs qui n'ont pas une préoccupation à long terme quant à leur mode d'exploitation. La complicité indispensable entre les vendeurs et les acheteurs facilitera l'adhésion des entrepreneurs forestiers à cette vision à long terme des relations d'affaires.

Par ailleurs la notion de résidualité de la forêt publique dans les approvisionnements en bois des industriels devrait s'appuyer sur ce constat de la possibilité régionale du groupe SEP dans son application. Ainsi interviendrait le troisième partenaire : le MRN. Encore ici on doit constater l'obligatoire nécessité de traiter ces problématiques entre les partenaires concernés.

Enfin la contribution des MRC est indispensable afin de contrôler les coupes abusives. Ces coupes qui sont réalisées par une minorité au détriment, à long terme, de la ressource et des approvisionnements aux industriels. Ces derniers qui peuvent parfois se faire eux-mêmes complices de ces pratiques en acceptant d'acheter du bois dont ils ignorent la provenance, ne se préoccupent pas de savoir si les règlements municipaux ont été respectés et ne s'enquière pas des méthodes de récolte et d'aménagement. (En ce sens une certification territoriale et de « traçabilité environnementale » du produit « bois » pourrait être un atout).

Ce qui précède constitue le défi le plus exigeant des SPB. En contrepartie s'offrent des défis plus motivants, à savoir le développement de nouveaux marchés pour les producteurs à partir des opportunités découlant des prélèvements disponibles dans les autres groupes d'essences. Encore ici il y a un partenariat étroit à entretenir avec les industriels utilisateurs potentiels de ces ressources, les Syndicats, les propriétaires forestiers et les Agents de livraison des programmes. Pensons aux feuillus de qualité sciage et déroulage qui sont transformés en papier ou partent en fumée (bois de chauffage). Il y a des efforts significatifs à déployer pour mettre en relation d'affaire les vendeurs et les acheteurs de ces produits, dans le respect des forêts, afin de supporter à long terme la capacité à produire des bois de qualité. Tout un discours (et une nouvelle expertise) doit émerger en regard des travaux de

jardinage pour les peuplements où la sylviculture s'y prête. Les réalisations du Syndicat des producteurs de bois de Montréal sont, à cet égard, intéressantes.

Bien qu'elle soit difficile à chiffrer, l'activité forestière peut générer, par une intensification d'aménagement et de récolte dans les essences autres que le groupe SEP, une activité forestière régionale de compensation due à la réduction découlant du respect de la possibilité forestière du groupe résineux.

De plus, et dans la mesure où des fonds additionnels sont rendus disponibles, il sera possible de simuler l'impact de l'intensification de travaux d'éclaircies commerciales dans les peuplements résineux et mélangés en regard de la problématique de ce groupe d'essence. On pourrait ainsi tenter de minimiser les effets négatifs du constat actuel par une intensification des travaux d'aménagement dans les peuplements concernés. La validation de cette hypothèse impose des travaux de simulation informatique.

Pour cet axe de développement de l'approvisionnement des marchés autres que les marchés du SEP, du cèdre et du pin rouge, l'AFBF offre de supporter l'effort des SPB en allouant une enveloppe budgétaire de 25 000 \$/an, pour 3 ans, pour ce travail. Cette offre doit être assortie de conditions précises quant à la mesure réelle et annuelle de l'efficacité des démarches.

#### 4.4 Volet transfert de connaissances

Le transfert de connaissances est un bras de levier important pour l'intensification de l'aménagement forestier régional, d'où l'importance de bien structurer cet axe du plan d'action avec l'ensemble des autres volets du plan d'action. La cohérence du tout en dépend, ce qui exclut l'improvisation dans la démarche.

La première action formelle à réaliser sous l'angle du transfert de connaissances est de rendre public le PPMV. Ses orientations, les objectifs retenus et les moyens mis de l'avant pour atteindre les cibles. En partageant la vision du développement durable de la foresterie régionale, la population pourra devenir complice des réalisations tout en disposant de l'information pertinente pour être critique des réalisations de l'Agence par rapport à son efficacité à atteindre les buts fixés.

La connaissance, l'éducation et les apprentissages sont toujours à la base de l'évolution des mentalités. Cette notion de transfert de connaissances est importante parce qu'elle permet de rejoindre les propriétaires de boisés, de répondre à leurs besoins d'informations et de les sensibiliser à divers aspects de l'aménagement forestier.

Tous les intervenants auprès des propriétaires sont potentiellement des vecteurs d'informations. En particuliers le personnel à l'emploi des agents de livraison qui devront produire des PAF complets intégrant la stratégie d'aménagement régionale, les notions de potentiels des sites et des notions de protections (berges, espèces menacées, habitats fauniques). La remise du PAF doit être un moment privilégié pour rejoindre le propriétaire et l'informer sur l'aménagement forestier, la stratégie régionale d'aménagement, les opportunités de mise en marché, les méthodes de mesurage, bref, à terme, en faire un sylviculteur indépendant et autonome. Évidemment, les propriétaires ne détenant pas de PAF doivent être rejoints de façon différente.

Les moyens d'action identifiés au chapitre précédent forment l'ossature du volet de transfert de connaissances. :

- a) Campagne de sensibilisation régionale visant à réduire le taux de déboisement et les coupes abusives. Cette campagne de sensibilisation doit être structurée et on doit la concevoir de façon à être capable d'en mesurer l'effet par rapport aux objectifs poursuivis, notamment :
  - Expliquer la nécessité des règlements et les objectifs poursuivis. Vulgariser le contenu, l'objet et les limites de la réglementation municipale.
  - Sensibiliser le milieu à l'importance de l'eau tout en faisant la promotion de la qualité de l'eau et de la contribution des forêts à cette qualité, tout en rappelant que des règlements sont en vigueur et que des infractions peuvent être émises.
  - Expliquer la nécessité d'avoir recours à des méthodes d'exploitation appropriées et ainsi faire la promotion de ces méthodes qui protègent les sols forestiers.
  - Former des inspecteurs municipaux dans le cadre de l'application des RCI relatifs à l'abattage d'arbres de façon à rendre l'application des règlements plus concrète.
- b) Projets de démonstration ayant comme objectif d'intensifier la diversification des revenus des propriétaires, notamment par :
  - La réalisation de projets-pilotes d'aménagements polyvalents.
  - Sites de démonstration de travaux d'aménagements concrets et bien documentés sur le plan des revenus, dépenses et aspects fiscaux.
  - Campagne visant à faire connaître les besoins des espèces fauniques vedettes ayant un potentiel de revenus et démonstration de la faisabilité économique de projets de location pour la chasse d'observation.
  - Campagne d'information sur les avantages à produire des bois de qualité (valeur des bois et façonnage).
- c) Formation des propriétaires, de la main d'œuvre et des professionnels de la forêt :
  - Formation sur les aménagements forêt-faune de façon à intégrer dans les mœurs des propriétaires et des professionnels la notion d'aménagement intégré.
  - Identification des problèmes potentiels découlant de l'émergence d'un ravageur ou d'une maladie pour élargir le nombre de dépisteurs potentiels.
  - Promotion démontrant les avantages des éclaircies précommerciales en terme de gain de croissance et de pertinence économique.
  - Formation de la main d'œuvre en débroussaillage afin de disposer de la main d'œuvre requise aux entretiens mécaniques des plantations.
  - Formation technique sur l'acéro-sylviculture afin d'inculquer chez les propriétaires et les professionnels les nouvelles notions de l'aménagement des érablières qui permettent d'allier la production de sève et de matière ligneuse.

- Toutes autres formations conduisant, encore une fois, le propriétaire à plus d'indépendance et d'autonomie

Cela suppose une structure de fonctionnement claire, bien comprise par l'ensemble des partenaires et comportant un plan d'action précis, avec des cibles bien identifiées et des moyens concrets de mesure de l'atteinte de ces cibles.

Le plan de transfert d'ensemble identifiera clairement les clientèles, les moyens de formation ou d'information et les échéanciers de réalisation. On précisera, notamment pour les propriétaires de boisés un plan de formation intégrée qui facilitera l'appropriation des concepts forestiers et permettra un cheminement cohérent dans les apprentissages. Ultimement, ce programme de formation devrait conduire au compagnonnage, mesure qui met en étroite relation un propriétaire et un ouvrier sylvicole expérimenté et habile à transmettre ses connaissances.

La couverture médiatique aura comme assise de parler fréquemment de la forêt, de sa valeur et de ses potentialités. Elle s'adressera à l'ensemble des propriétaires de boisés et, préférablement, sera structurée de façon à ce que les différents médias soient complémentaires dans leurs charges d'information (Forum, journaux internes des organismes, hebdomadaires, etc.). Dans le même sens, la mise en place d'un mérite sylvicole régional devrait redevenir un moyen privilégié pour faire la promotion de l'aménagement.

Enfin le volet de transfert de connaissances ne serait pas complet sans la mise en place rapide d'un élément de programme identifié comme « Conseils techniques aux propriétaires ». Encore ici il s'agit d'un moyen privilégié d'établir un lien étroit avec les propriétaires sans la pression inhérente à la vente du programme. Les propriétaires bien informés des programmes, des mécanismes de mise en marché et surtout des potentialités de leurs boisés propres seront par la suite mieux en mesure d'y voir clair et d'agir. Ce moyen demande à être bien structuré de façon à pouvoir mesurer son efficacité réelle. Une première estimation des besoins budgétaires nécessaires à la réalisation d'un volet de transfert de connaissances substantiel et efficace a permis de fixer l'enveloppe annuelle à un montant de l'ordre de 75 000 \$.

#### 4.5 Volet acquisition de connaissances

Le processus d'élaboration du PPMV s'est entamé par la mise à niveau des « connaissances » sous plusieurs angles. La qualité des connaissances relatives à la ressource sert de base à la crédibilité de l'Agence envers ses partenaires ou des intervenants régionaux. De même, la justesse de la connaissance des propriétaires, de leurs habitudes et besoins sert d'assise à l'identification de programmes adaptés à leurs besoins et à ceux des partenaires, dans le respect des grands objectifs d'aménagements durables des forêts privées de la région. En ce sens l'AFBF souhaite la réalisation à très court terme d'un nouvel inventaire forestier, à l'échelle du territoire de l'Agence, puisque le dernier inventaire date déjà de 10 ans.

Dans un autre ordre d'idées, l'AFBF est à l'origine de la mobilisation régionale réclamant la mise en place d'une structure régionale et partenariale dont l'objet sera de mettre en commun les données de base géoréférencées. Ce projet est en marche et l'Agence souhaite demeurer un partenaire actif en ce domaine, en particulier afin de raffiner la collaboration avec les MRC dans leur mission de protection de la ressource. Avec environ 44 % du territoire couvert par la forêt, le milieu forestier est un secteur de base dans le territoire, autant en ce qui concerne la couverture forestière comme telle, que l'analyse spatiale des peuplements ou de potentiels. Notons aussi la nécessité de produire des cartes annuelles de

localisation des traitements pour fins de suivi des traitements sylvicoles ou d'application de RCI. Sans compter la possibilité d'associer les SPB à ce type de projet dans leur gestion de plan conjoint.

Au niveau des calculs de possibilité, il a fallu poser un certain nombre d'hypothèses quant aux habitudes des propriétaires. Encore ici, un important besoin de connaissances se manifeste. Que ce soit pour estimer les volumes de bois de chauffage, les volumes des bois de sciage en autoconsommation, les comportements des propriétaires en terme de fréquence de coupe, de localisation et des produits récoltés; il faut raffiner sérieusement la qualité des informations les concernant afin d'être en mesure de poser de meilleures hypothèses lors du prochain calcul dans 5 ans. La collaboration des SPB et des agents de livraison serait ici très précieuse afin de colliger certaines données.

Dans le même sens, les calculs de possibilité se sont appuyés sur des courbes de croissance pas toujours représentatives des potentiels régionaux. Il serait très pertinent de mettre en place un système de suivi rigoureux des effets réels de traitements sylvicoles régionaux. Encore ici, la résultante des efforts consentis en ce sens se traduirait par une meilleure précision des calculs de possibilité régionale. Par ailleurs cette approche de suivi des effets réels permettrait de fournir un effet de rétroaction aux agents de livraison qui effectuent ou supervisent la réalisation des traitements.

Enfin la protection des EFE et des espèces rares, vulnérables ou menacées suppose, au préalable, une localisation et une identification formelles. Le Ministère de l'Environnement du Québec (MEVQ) doit investir dans ces recherches pour qu'ensuite l'Agence et ses partenaires puissent assumer leurs responsabilités dans ce domaine du développement durable.

Une estimation des coûts associés à l'acquisition de ces connaissances n'est pas requise à ce moment-ci. Il revient au MRN de réaliser les inventaires décennaux au Québec. La cueillette d'informations auprès des propriétaires, par la voie d'un sondage accolé au PAF ou à l'émission des contingents, n'est pas dispendieuse en soit bien qu'il faille faire le point sur cet aspect.

La mesure des effets réels peut représenter des sommes plus importantes, mais dont le coût marginal pourrait être acceptable en offrant des contrats de réalisation de plus grande envergure et en jumelant quelques territoires d'agences proches au plan géographique et écologique. De même, toute la question de l'identification et de la localisation des EFE et des espèces rares ou menacées est à la charge du MENVQ.

#### 4.6 Volet multiresources

La notion de « multiresources » est porteuse de projets de développements intéressants. Cependant il y a un risque de dépenser beaucoup d'énergie et de temps à monter des projets. L'AFBF retient pour l'instant 2 aspects multiresources qui lui apparaissent pertinents à la région. L'acéro-sylviculture et l'aménagement des ravages.

L'acéro-sylviculture offre des opportunités intéressantes, en ce sens que la région supporte des peuplements d'éraiblières de qualité et que la notion d'aménagement acéro-sylvicole permet de répondre aux besoins des acériculteurs et des industriels utilisateurs de feuillus de qualité. L'AFBF manifeste son intérêt envers cette notion et annonce qu'elle pourrait contribuer au financement d'activités de conseils et de martelage aux acériculteurs pour ce type d'aménagement dans la mesure où ils s'organisent et contribuent à ces efforts d'aménagements. On parle donc de complémentarité de financement et de respect des orientations d'aménagements prescrits comme condition de base à une éventuelle implication de l'Agence dans ce domaine.

A titre d'exemple les producteurs pourraient utiliser le canal des Clubs d'encadrement technique ou Clubs de qualité pour obtenir de l'aide technique qui se financerait en partie par eux et par les programmes de support du Ministère de l'Agriculture, Pêcherie et Alimentation du Québec (MAPAQ). L'AFBF compléterait le financement du travail technique relatif à la forêt dans la mesure où elle dispose de fonds suffisants. A titre indicatif les budgets annuels pourraient être de l'ordre de 50 000 \$/an.

La superficie potentiellement admissible à ces conseils et, conséquemment, à des traitements d'amélioration est de l'ordre de 11 000 ha.

Selon la même logique d'élargissement du partenariat, l'aménagement des ravages de cerfs de Virginie pourrait recevoir une aide financière complémentaire à celle de nouveaux partenaires. Ceci afin de répondre aux besoins à la fois des industriels réclamant de la matière ligneuse et aux amateurs de la chasse qui demandent des habitats de qualité, afin d'aider le cerf à mieux affronter les rigueurs de l'hiver via l'aménagement des ravages. Ce partenariat devra toutefois prendre en compte la capacité de support du territoire et amener la FAPAQ à faire une gestion équilibrée des populations. Actuellement certaines parties du territoire sont aux prises avec des densités de chevreuil telles qu'on assiste à une détérioration de la régénération forestière conséquemment au broutage intensif.

Toujours conditionnellement à la disponibilité budgétaire et aux priorités d'action, l'AFBF pourrait supporter ces efforts d'aménagement en complémentarité avec des investissements en provenance de nouveaux partenaires. L'ordre de grandeur pourrait atteindre 50 000 \$/an.

On estime à plus de 36 134 ha le potentiel de superficie couverte par les ravages dans la région. L'Agence pourrait compléter le financement à l'aménagement forêt-faune de ces ravages si une mise de fonds provenait d'un autre partenaire plus intéressé aux aspects fauniques de la forêt, par exemple la FAPAQ et la Fondation de la faune. Dans un autre ordre d'idées, l'Agence devra revoir ses normes sylvicoles de façon à intégrer ce type de travaux aux activités régulières du programme.

#### 4.5 Résumé

Le tableau qui suit résume les plans d'action et de mise en œuvre élaborés précédemment.

**Tableau 12. Plans d'action et de mise en œuvre**

Volet	Responsabilité	Coûts totaux/année	Coûts pour AFBF	Budget additionnel requis	Objectif
Protection	MRC (aspect réglementaire). Les autres partenaires en appui.	45 000 \$	27 000 \$	27 000 \$	Volet protection au sens large
Aménagement forestier	AFBF et agents de livraison	4 600 000 \$	4 600 000 \$	2 100 000 \$	Équilibre des traitements et rendement accru
Respect de la possibilité	SPB supporté par les partenaires	25 000 \$	25 000 \$	25 000 \$	Développement de nouveaux marchés
Transfert de connaissances	Comité de gestion et SPB	75 000 \$	75 000 \$	75 000 \$	Réaliser le plan de transfert de connaissances
Acquisition de connaissances	Multiple	?	?	?	Suivi du PPMV et planifier la mise à jour dans 5 ans
Multiresources	Partenaires externes et AFBF	?	100 000 \$	100 000 \$	Ravages et acéro-sylviculture

On estime donc le besoin budgétaire additionnel à 2 327 000 \$. Il faut ajouter à cela un coût additionnel de fonctionnement de l'Agence sous deux aspects : la vérification opérationnelle (VO) et les activités de suivi du PPMV. Au niveau de la VO il faut prévoir doubler le budget et le porter à hauteur de 60 000 \$/an. Quant au suivi du PPMV on estime le coût à environ 60 000 \$/an. Notons que ce suivi englobe à la fois le suivi des indicateurs, le suivi annuel des opérations de livraison, la réalisation de simulation et l'appui aux partenaires sous l'ensemble des volets du plan d'action. Au total les budgets additionnels requis se chiffrent à 2 417 000 \$ pour un budget global, incluant les frais de fonctionnement de l'Agence elle-même, de 5 117 000 \$.

Cette hypothèse suppose que le MRN appuie le projet de l'Agence forestière des Bois-Francis et hausse son niveau de contribution financière. En deçà de ce niveau d'investissement, on sait que le volet protection continuera de souffrir d'un manque de ressources pour aider à l'application des règlements, la superficie des travaux d'aménagement sera directement réduite en raison de l'augmentation significative des coûts d'entretien de plantation, le développement de nouvelles habitudes chez le propriétaire en regard de la mise en marché compromise, l'effet de levier associé aux activités de transfert de connaissances plus effacé par manque de ressources significatives et l'appui au développement multiresources anéanti par manque de moyens.

Notons enfin que l'ajout de budgets additionnels aurait d'autres conséquences positives intéressantes à court terme. En effet, au niveau de certaines problématiques régionales, l'ajout de budgets permettrait de revoir l'allocation budgétaire par MRC, la notion de libre

choix du propriétaire et l'établissement d'une nouvelle concurrence entre les conseillers forestiers par l'accréditation de nouveaux Agents de livraison. L'argument de la réduction budgétaire conséquemment à la création de l'Agence forestière des Bois-Francs ne pouvant évidemment plus alors être invoqué pour empêcher l'accréditation de nouveaux Agents de livraison.

L'octroi des budgets sur la base de la superficie forestière totale des MRC renouvelerait l'engagement de l'Agence envers les MRC quant aux allocations budgétaires et créerait un lien direct d'intérêt pour la MRC, entre la nécessité de conserver des territoires forestiers et la disponibilité des budgets à l'aménagement par MRC. De plus, la région dispose de compétences qui sont actuellement marginalisées en regard de leurs pratiques forestières. L'AFBF suggère que les entrepreneurs forestiers sérieux s'associent étroitement aux Agents de livraison comme sous-contractants pour l'exécution de travaux d'éclaircie commerciale et de jardinage. Cette approche permettrait de faire d'une pierre deux coups : associer les entrepreneurs sérieux à la mouvance d'aménagement plutôt que de les marginaliser comme des coupeurs de lots et ainsi alléger le travail des MRC quant à la protection de la ressource visant à éliminer les coupes abusives. En donnant du travail à cette catégorie d'entrepreneurs, on pourra augmenter notre pouvoir d'influence sur eux afin qu'ils évoluent de plus en plus vers une approche d'aménagement et contribuent à l'intensification des efforts d'aménagement.

## **5. Indicateurs de suivi et suivi du PPMV**

Enfin on ne peut passer sous silence l'obligation de suivre de près, par le recours à des indicateurs, le cheminement de l'Agence vers l'aménagement durable des forêts régionales. Trois niveaux de suivi sont nécessaires : les indicateurs nationaux, les indicateurs régionaux et les données de suivi du PPMV ainsi que des aspects administratifs, financiers et forestiers des programmes.

### **5.1 Indicateurs de développement durable**

Toute la démarche de réalisation du PPMV a conduit à identifier des problématiques, définir des orientations, fixer des objectifs et identifier les moyens pour atteindre ces derniers. La mesure de la performance de l'Agence dans son cheminement pour atteindre les objectifs adoptés passe par l'identification d'indicateurs de mesures. Or, comme le PPMV s'est appuyé tout au long du processus sur les critères de développement durable, il est dans l'ordre des choses de choisir des indicateurs de mesure en lien avec les fameux critères.

Dernière étape du processus d'élaboration du PPMV : la question de l'identification et de la mise en place d'un système de suivi des indicateurs reste à faire. Rappelons qu'une série d'indicateurs sont identifiés dans le Manuel d'aménagement des forêts privées. Sans présumer du résultat des travaux à compléter durant l'année 2001-2002, nous pouvons anticiper que les indicateurs seront groupés en deux catégories.

La première catégorie sera, selon toute vraisemblance, un groupe d'indicateurs communs à l'ensemble des Agences. Au moment de compléter ce rapport, un groupe de travail mandaté à cet effet, avait identifié une quinzaine de critères à être soumis à un processus de consultation. Le tableau qui suit identifie ces critères.

**Tableau 13. Projet de critères communs à l'ensemble des agences**

Indicateur no 1 :	L'évolution de la stratification du territoire et plus spécifiquement de l'écosystème forestier (Référence : indicateur 1.1 du Manuel)
Indicateur no 2 :	L'évolution de la « contenance » des écosystèmes résineux, mélangés et feuillus et son rapport avec le profil écologique du territoire (Référence : indicateur 1.3 du Manuel)
Indicateur no 3 :	L'évolution de la « contenance » des différents « stades de développement » des écosystèmes résineux, mélangés et feuillus (Référence : indicateur 1.4 du Manuel)
Indicateur no 4 :	L'effort en matière de connaissances, de sensibilisation des propriétaires et de protection des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) (Référence : indicateur 1.5 du Manuel)
Indicateur no 5 :	L'effort en matière de connaissances, de sensibilisation des propriétaires et de protection des habitats d'espèces menacées ou susceptibles d'être menacées (Référence : indicateurs 1.6 et 1.7 du Manuel)
Indicateur no 6 :	L'envergure des activités de sylviculture et de reboisement permettant un rendement accru de la forêt (Référence : adaptation des indicateurs 2.3 et 5.2 du Manuel)
Indicateur no 7 :	L'évolution de l'état de la régénération forestière dans les secteurs de coupe totale (Référence : indicateur 2.4 du Manuel)
Indicateur no 8 :	L'évolution du profil d'envergure des coupes totales et des mesures de suivi afférentes (Référence : indicateur 2.5 du Manuel)
Indicateur no 9 :	L'effort en matière de connaissances, de sensibilisation des propriétaires et de protection à l'égard des milieux sensibles (Référence : indicateurs 3.1 et 3.2 du Manuel)
Indicateur no 10 :	L'évolution du ratio de la récolte des bois vs la possibilité forestière en forêt privée (Référence : indicateurs 5.1 du Manuel)
Indicateur no 11 :	L'évolution de l'activité économique générée par les forêts privées (Référence : indicateur 5.6 du Manuel)
Indicateur no 12 :	Les efforts en matière d'information, de consultation et de concertation dans le cadre de la planification forestière « PPMV » (Référence : indicateurs 6.1 et 6.2 du Manuel)
Indicateur no 13 :	L'effort en matière de Transfert de connaissances aux propriétaires de boisés (Référence : indicateur 6.3 du Manuel)
Indicateur no 14 :	L'effort en matière de formation des propriétaires de boisés et des travailleurs forestiers œuvrant dans le milieu (Référence : indicateur 6.4 du Manuel)

La deuxième catégorie de critères regroupera des critères qui auront été retenus, par l'Agence et ses partenaires, comme étant des critères importants en regard des problématiques régionales et de la capacité financière de l'Agence à les suivre. Notons les propositions suivantes :

- Répartition des types de couverts par types d'essences R, M, F, en subdivisant pour les essences tolérantes et intolérantes, et par type de végétation potentielle (série évolutive). (Adaptation de l'indicateur 1.3 du manuel).
- Superficies en régénération, régénérées naturellement versus celles reboisées ventilées par essences plantées et modes de reproduction des plants et par séries évolutives. (Adaptées de l'indicateur 1.8 du Manuel).
- Superficies affectées par les perturbations majeures (sauf la coupe), ventilées par type de perturbation (Ex : feux, épidémies d'insectes ou de maladie, tornade, glissement de terrain, verglas, inondations...), gravité des dommages ou de l'infestation. (Indicateurs 2.1 et 2.2 du Manuel).
- Accroissement annuel moyen par classes d'âge, par essences.
- Superficie des forêts aménagées. (Adaptée de l'indicateur 1.9 du Manuel).
- Présence d'un couvert dans les milieux sensibles. (Adaptation de l'indicateur 3.2 du Manuel).

Cette liste est présentée, rappelons-le, à titre indicatif seulement. Le travail d'identification et de sélection des indicateurs reste à faire en considération de leur efficacité à mesurer une évolution en regard d'une problématique et des objectifs poursuivis, de leur pertinence, de la récurrence de mesure dans le temps et de leur coût de réalisation.

## 5.2 Suivi du PPMV

Les démarcations entre les activités courantes de l'Agence, les activités de suivi des indicateurs de développement durable et les suivis administratifs et financiers de la livraison du programme ne sont pas très nettes.

Le cœur du processus de suivi du PPMV passe par le suivi des indicateurs de développement durable. Par ailleurs les actions journalières doivent être en lien avec les grandes orientations et les objectifs retenus au PPMV. On peut donc percevoir le suivi du PPMV aussi comme les activités courantes liées à la réalisation des différents volets du plan d'action. A titre d'exemple, une activité de sensibilisation d'un groupe de producteurs, à la pertinence d'un RCI sur l'abattage d'arbres, concoure à l'atteinte de l'objectif de protection de la ressource et consiste en une activité de suivi du PPMV parce qu'intégrée à l'ensemble du projet.

Dans le même ordre d'idées, le suivi annuel du respect de la programmation des travaux et vérification opérationnelle permet à l'Agence de juger de l'appui des Agents de livraison, quant à l'atteinte des objectifs d'exécution de travaux par le truchement de leurs réalisations annuelles. On peut donc percevoir la nécessité du suivi du PPMV comme une activité très structurée (mesure, plan, relevé GPS) et comme des activités très intégrées au quotidien de personnes mandatées pour exécuter l'un ou l'autre des volets du plan d'action. Il est prématuré de statuer sur la forme que prendront ces suivis. Ces questions seront traitées de façon prioritaire par l'Agence à la suite du dépôt et de l'adoption du PPMV.

## CONCLUSION

Le présent Document Synthèse a exposé sommairement l'essentiel des connaissances recueillies au cours du processus d'élaboration du Plan de Protection et de Mise en Valeur (PPMV) : biodiversité, sondage des propriétaires bilan de la mise en marché (*Document de connaissances, tome 1*), résultats des efforts d'aménagement depuis 1993, calcul de la possibilité forestière.

De ces connaissances et de la première consultation publique ont émergé un certain nombre de problématiques. À partir de ces dernières et avec la préoccupation de garder le lien entre le PPMV et le développement durable, des orientations pour chacun des critères de développement durable ont été retenues par le Conseil d'administration de l'Agence et validées par une deuxième consultation du public. Pour chacune de ces orientations, on a fixé des objectifs à atteindre, des moyens à utiliser, précisé le mandataire prioritaire et identifié un premier échéancier de réalisation.

Afin de faciliter la compréhension du Plan d'action découlant du PPMV, le chapitre 4 décrit, sous six volets, les grands axes du Plan d'action en expliquant la vision poursuivie par la réalisation du PPMV. On identifie aussi l'ampleur des ressources financières à consacrer à chacun des volets de façon à pouvoir réaliser le Plan d'action.

Il est possible pour le partenaire de réaliser le PPMV dans la mesure où l'on dispose des moyens financiers requis. Dans le cas contraire, on risque de continuer à gérer la décroissance et, à terme, de devoir faire des constats plus critiques que ceux auxquels les partenaires sont actuellement confrontés.

Le mot clé est la permanence dans l'action. Que ce soit dans le budget aux travaux sylvicoles, le transfert de connaissances ou les actions de protection, il y a une nécessité d'assurer un rythme et un niveau significatif d'intervention à moyen et à long terme.

Pour la région Centre-du-Québec, on doit disposer d'un budget annuel récurrent de 5 117 000 \$ pour agir dans le sens du développement durable des ressources forestières régionales.



**Annexe 1 : Secteurs d'intérêt par niveau d'objectif de qualité visuelle par MRC****MRC de l'Érable**

<b>Sauvegarde de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt très sensibles</i>	<b>Altération acceptable de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt modérément sensibles</i>
Lac Kelly	Rivière Bécancour
Lac Joseph	Rivière Noire
Lac William	Rivière Bourbon
Golf (près du lac Kelly)	Rivière Bulstrode
Golf (rang Neuf)	Lac Camille
Camping et golf (route 263)	Lac Fortier
Camping et parc (chemin Gosford et rivière Bécancour)	Chemin Sainte-Sophie
Camping (route Anna et rivière Bécancour)	Sainte-Sophie-de-Mégantic
Camping (rivière Bourbon chemin Sainte-Sophie)	
Ski de fond (lac William)	
Ski de fond (Plessisville)	
Parc linéaire, piste cyclable	
Base de plein air (route 265)	
Centre aquatique (rang Douze Ouest)	
Centre de ski alpin Mont Apic	
Autoroute Jean-Lesage (20)	
Chemin Dublin	
Chemin Gosford	
Route 265	
Inverness	

MRC d'Arthabaska

<b>Sauvegarde de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt très sensibles</i>	<b>Altération acceptable de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt modérément sensibles</i>
Rivière Nicolet	Rivière Bécancour
Rivière Bécancour	Rivière Bulstrode
Ruisseau des Pins	Rivière Nicolet
Les Trois Lacs	Rivière Nicolet Sud-Ouest
Lac Nicolet	Lac à la Truite
Lac Coulombe	Lac Sunday
Parc linéaire, piste cyclable	Camping et golf (chemin de la Grande Ligne)
Zones de villégiature (secteur Mont Saint-Michel)	Camping (lac des Cyprès)
Centre de ski alpin Mont Gleason	Parc linéaire, piste cyclable
Autoroute Jean-Lesage (20)	Parc Marie-Victorin
Route Belgique	Chemin de la Grande Ligne
Route Premier Rang	Boulevard Gamache
	Route Lemay
	Route 122
	Route 161
	Route 261
	Route 263
	Rang Un
	Rang Deux
	Rang Quatre
	Rang Cinq
	Rang Six
	Premier Rang Sud
	Deuxième Rang Sud
	Quatrième Rang
	Sixième Rang
	Huitième Rang
	Onzième Rang
	Chemin du Onzième Rang
	Chemin Craig Sud
	Chemin Craig Nord
	Chemin Saint-Philippe
	Chemin du Dixième et Onzième Rangs
	Quelques chemins sans noms
	Tingwick
	Saint-Rémi-de-Tingwick
	Norbertville
	Notre-Dame-de-Lourde-de-Ham
	Chesterville
	Saint-Fortunat
	Sainte-Hélène-de-Chester

MRC de Drummond

<b>Sauvegarde de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt très sensibles</i>	<b>Altération acceptable de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt modérément sensibles</i>
Rivière Saint-François	Rivière David
Rivière Nicolet Sud-Ouest	Camping (Troisième Rang)
Rivière des Saults	Route 122
Rivière Ulverton	Route 143
Club de golf (rivière Saint-François)	Route 224
Club de golf (Troisième Rang)	Route 239
Club de golf (Quatrième Rang)	Route 243
Club de golf (Cinquième Rang Ouest)	Route 255
Grotte (rivière David)	Rang Saint-Édouard
Villégiature (rang Brodeur)	Dixième Rang
2 zones de villégiature (rivière Saint-François)	
2 zones de villégiature (rivière Nicolet Sud-Ouest)	
Camping (rivière Saint-François)	
Camping (route du Curé-Fortier)	
Camping (Lac-aux-Bouleaux)	
Domaine Ducan	
2 clubs Naturiste	
Site touristique (rivière Ulverton/chemin Porter)	
Piste cyclable	
Autoroute Jean-Lesage (20)	
Route 55	
Route 116	
Route 122	
Route 139	
Route 143	
Premier Rang	
Rang Saint-Joseph	
Rang Saint-Joachim	
Rang du Bord de l'Eau/Rang de la Rivière	
Rang Saint-Jean-Baptiste	
Rang Sainte-Anne	
Chemin Hemmings	
Chemin de la Rivière	

MRC de Bécancour

<b>Sauvegarde de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt très sensibles</i>	<b>Altération acceptable de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt modérément sensibles</i>
Rivière Godefroy	Rivière Bécancour
Le Grand Bras	Le Grand Bras
Petite Rivière du Chêne	Petite Rivière du Chêne
Lac Saint-Paul	Ruisseau aux Ormes
Lac Rose	Zone de villégiature Île Beaumier
Autoroute Jean-Lesage (20)	Zone de villégiature
	Parc linéaire, piste cyclable
	Route 55/155
	Route 132
	Route 226
	Route 263
	Route 265
	Chemin des Bosquets
	Route des Blés-d'Or
	Quatrième Rang
	Quelques chemins sans noms

MRC de Nicolet-Yamaska

<b>Sauvegarde de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt très sensibles</i>	<b>Altération acceptable de l'encadrement visuel</b> <i>Secteurs d'intérêt modérément sensibles</i>
Berge du fleuve Saint-Laurent	Rivière Saint-François
Rivière Saint-François	Rivière Nicolet
Chenal Tardif	Rivière Nicolet Sud-Ouest
Chenal Yamaska	Chenal de la Ferme
Faux-chenal Yamaska	Rivière Bécancour
Baie des Îlets	3 zones de villégiature (rivière Bécancour)
Baie Saint-François	Villégiature (rivière Nicolet)
Villégiature (rang du chenal Tardif)	Rang du Bord-de-l'Eau
Parc de l'Anse du Port	Rang du Bassin
Autoroute Jean-Lesage (20)	Chemin du Pays-Brûlé
Rang du chenal Tardif	Rang Haut-de-l'Île
Route Marie-Victorin (132)	Rang Grand-Saint-Esprit/Petit-Saint-Esprit
Chemin à l'embouchure de la rivière Nicolet	
Route 226	
Pont couvert rang Pellerin	
Sainte-Monique	

## Annexe 2 : Espèces forestières commerciales

Catégorie 1		Catégorie 2	
Résineux	Feuillus	Résineux	Feuillus
Épinette blanche (T) *	Bouleau jaune (PT)	Mélèze laricin (TI)	Bouleau blanc (TI)
Épinette noire (T)	Caryer cordiforme (PT)	Pin gris (TI)	Bouleau gris (TI)
Épinette rouge (T)	Cerisier tardif (I)	Pin rouge (I)	Peuplier à feuilles deltoïdes (TI)
Pin blanc (PT)	Chêne à gros fruits (PT)		Peuplier à grandes dents (TI)
Pruche du Canada (TT)	Chêne bicoloré (PT)		Peuplier baumier (I)
Sapin baumier (TT)	Chêne blanc (PT)		Peuplier faux-tremble (TI)
Thuya occidental (T)	Chêne rouge (PT)		
	Érable argenté (PT)		
	Érable à sucre (TT)		
	Érable noir (TT)		
	Érable rouge (T)		
	Frêne blanc (PT)		
	Frêne noir (I)		
	Hêtre à grandes feuilles (TT)		
	Noyer cendré (I)		
	Orme d'Amérique (PT)		
	Ostryer de Virginie (TT)		
	Tilleul d'Amérique (PT)		

\* On indique ici le niveau de tolérance à l'ombre des espèces commerciales. Une espèce très tolérante se régénère bien sous couvert. À l'opposé, une espèce intolérante aura besoin d'une ouverture importante du couvert forestier pour se régénérer. (TT) Très tolérant, (T) Tolérant, (PT) Peu tolérant, (I) Intolérant, (TI) Très intolérant.



### Annexe 3. Superficies maximums recommandées pour la coupe avec protection de la régénération et des sols et le jardinage avec régénération par parquets en fonction de la sensibilité des paysages

Zone de sensibilité des paysages	Superficies maximums recommandées (ha)
<b>Sauvegarde de l'encadrement visuel</b>	
<b>Secteurs d'intérêt très sensibles</b>	
Environnement immédiat (0 - 60 m)	0,25
Avant-plan (60 -500 m)	1,00
Moyen-plan (500 m - 3 km)	4,00
<b>Altération acceptable de l'encadrement visuel</b>	
<b>Secteurs d'intérêt modérément sensibles</b>	
Environnement immédiat (0 - 60 m)	0,25
Avant-plan (60 -500 m)	2,00
Moyen-plan (500 m - 3 km)	4,00

*Principales recommandations pour atténuer les impacts visuels des interventions dans les zones de perception d'environnement immédiat (0 - 60 m) et d'avant-plan (60 - 500 m) (Annexe 2)*

Pour ces zones de paysages sensibles, l'objectif est de minimiser les impacts visuels associés aux interventions forestières. De manière plus spécifique, dans les zones de perception d'environnement immédiat et d'avant-plan, les éléments les plus préoccupants sont les suivants :

- les débris de coupe, le bouleversement du sol, les andains ;
- les aires de façonnage et d'empilement ;
- la superficie des coupes à blanc ;
- les bandes écrans.

Ainsi, pour faciliter l'intégration des interventions, on portera une attention particulière aux points suivants :

- Favoriser les coupes partielles lorsque cette pratique est appropriée pour le type de peuplement forestier.
- Favoriser un système de bois tronçonnés (résidus à la souche) plutôt qu'un système par arbres entiers de manière à réduire le volume de débris à l'aire de tronçonnage et d'empilement.
- Réduire au maximum le volume de débris sur le parterre de coupe particulièrement dans les premiers 20 m en bordure des secteurs d'intérêt.
- Lors de la préparation de terrain, éviter la création d'andains et autres formes d'amoncellement de débris, particulièrement dans les premiers 20 m en bordure des secteurs d'intérêt.
- Porter une attention particulière au traitement des parterres de coupe et des sentiers d'exploitation. Minimiser la quantité de débris, les perturbations du sol et éviter la création d'ornières.

- Prévoir la localisation des aires de tronçonnage et d'empilement et les chemins d'exploitation en retrait des secteurs d'intérêt de manière à minimiser les impacts visuels associés.
- Favoriser les pratiques sylvicoles qui protègent la régénération lors de la coupe pour permettre un reverdissement rapide du parterre de coupe.
- Lorsqu'il n'y a pas de régénération, favoriser les pratiques sylvicoles qui permettent l'établissement de la régénération avant la coupe pour permettre un reverdissement rapide du parterre de coupe.
- Éviter le maintien de bandes écrans systématiques.
- Réaliser les coupes sur des superficies restreintes afin d'éviter l'impression de grandes surfaces dénudées.
- Privilégier des coupes de forme irrégulière et éviter particulièrement les lignes verticales. Les coupes doivent correspondre à la forme générale du paysage.
- Lors de la planification des coupes, tenir compte des secteurs coupés antérieurement dont la régénération n'a pas atteint l'efficacité visuelle (4 m de hauteur).

*Principales recommandations pour atténuer les impacts visuels des interventions dans les zones de perception de moyen-plan (500 m - 3 km)*

Pour la zone de perception de moyen-plan, on visera plus spécifiquement à maintenir la proportion des coupes totales dans le paysage visible dans une position sous-dominante. Il est clair que plus la proportion des coupes est importante, plus l'impact est important. Les règles suivantes sont toujours à respecter :

- les coupes doivent avoir une forme naturelle et s'intégrer avec les formes dominantes du paysage ;
- on doit favoriser un reverdissement rapide des parterres de coupe ;
- on doit assurer une distribution des coupes dans l'espace (éviter la juxtaposition des parterres de coupe) et dans le temps (laisser le temps à la régénération des anciens parterres de coupe d'atteindre l'efficacité visuelle, c'est-à-dire que la végétation ait atteint au moins 4 m de hauteur avant d'intervenir à nouveau à l'intérieur du paysage sensible) ;
- les chicots et les rémanents peuvent causer un impact visuel important. Cependant, ceux-ci sont importants pour la faune ;
- les lignes de crête sont toujours des points sensibles. Une bonne planification des interventions est donc nécessaire.

Ainsi, pour faciliter l'intégration des interventions, on portera une attention particulière aux points suivants :

- Favoriser les coupes partielles lorsque cette pratique est appropriée pour le type de peuplement forestier.
- Lors de la planification des coupes, tenir compte des secteurs coupés antérieurement dont la régénération n'a pas atteint l'efficacité visuelle (4 m de hauteur).
- Privilégier des coupes de forme irrégulière et éviter particulièrement les lignes verticales. Les coupes doivent correspondre à la forme générale du paysage.
- Favoriser les pratiques sylvicoles qui protègent la régénération pour permettre un reverdissement rapide du parterre de coupe.
- Sur des lignes de crête, éviter les coupes de forme géométrique qui coupent la crête et éviter d'y laisser une frange d'arbres clairsemée.