



# PLAN DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR DES FORETS PRIVEES DE LA REGION DE L'ABITIBI

2014



AGENCE RÉGIONALE DE MISE EN VALEUR  
DES FORÊTS PRIVÉES DE L'ABITIBI



## **Vision...**

### **...de la forêt privée abitibienne**

En 2050, grâce aux efforts d'intensification de l'aménagement, la forêt privée de l'Abitibi se distingue par :

- Une grande implication des propriétaires;
- Une plus grande productivité de ses forêts;
- Des aménagements sylvicoles et des produits diversifiés;
- Une valeur des bois supérieure, basée sur la qualité;
- Une mise en marché optimisée, à proximité des usines de transformation;
- Un réseau d'expertise ainsi qu'une main-d'œuvre compétente et disponible.

L'Agence Abitibi définit l'aménagement forestier intensif comme étant la planification sur le territoire de l'Agence, de scénarios sylvicoles en termes d'investissement et de rendement forestier, en fonction du potentiel des sites.

## **Mission...**

### **...de l'Agence Abitibi**

Supporter les **propriétaires privés** dans la réalisation de **travaux sylvicoles** sur leur terrain forestier dans le but de **maximiser les retombées** environnementales, sociales et économiques liées à l'aménagement de la forêt privée en **Abitibi**.



## Table des matières

---

Cadre légal .....	2
Objectifs du PPMV .....	3
Historique de l'Agence Abitibi.....	3
Bilan du dernier PPMV .....	5
Nouveaux éléments de contexte depuis l'élaboration du dernier PPMV.....	9
a. Certification forestière .....	9
b. Industrie forestière.....	9
c. Affectation du territoire.....	9
1. Description du milieu physique.....	11
1.1 Situation géographique.....	11
1.2 Les terrains forestiers et non forestiers .....	13
1.3 Climat régional .....	14
1.4 Saison de croissance.....	14
1.5 Hydrographie régionale.....	14
1.6 Géomorphologie.....	14
1.7 Pédologie.....	14
1.8 Régions écologiques.....	15
1.9 Infrastructures et accessibilité .....	15
1.10 Utilisation du territoire à vocation environnementale.....	15
2. Profil socio-économique.....	17
2.1 Connaissance de la population et de l'économie régionale .....	17
2.1.1 Intervenants en forêt privée; .....	17
2.1.2 Portrait de l'industrie forestière; .....	18
2.1.3 Mise en marché des bois .....	18
2.2 Connaissance des propriétaires forestiers .....	19
3. Description de la forêt .....	26
3.1 Portrait du couvert forestier .....	26
3.2 Historique des travaux d'aménagement.....	27
3.3 Friches d'intérêt forestier .....	28
4. Enjeux de la forêt privée abitibienne .....	30
5. Scénarios sylvicoles et objectifs de production .....	33
5.1 Grands principes retenus pour l'élaboration des scénarios sylvicoles.....	33
5.1.1 Densité initiale .....	33
5.1.2 Éclaircies .....	34
5.1.3 Élagage et taille de formation.....	34
5.1.4 Durée de la révolution .....	34
5.1.5 Mode de régénération.....	35
5.2 Plantation résineuse.....	36
5.3 Peuplement résineux naturel.....	37
5.4 Peuplement mixte .....	38
5.5 Peuplement feuillu.....	39
6. Résultats des calculs des possibilités forestières.....	40
7. Le plan d'action .....	41
8. Suivi des indicateurs et des cibles .....	47



## Liste des tableaux

---

Tableau 1 : Faits saillants de l'Agence Abitibi.....	3
Tableau 2 : Plan d'action PPMV 2000.....	6
Tableau 3 : Bilan des écarts entre les prévisions et les réalisations des travaux sylvicoles.....	8
Tableau 4 : Les territoires de l'Agence de l'Abitibi.....	11
Tableau 5 : Catégories de terrain de la forêt privée de l'Agence de l'Abitibi, par MRC.....	13
Tableau 6 : Régions écologiques de la forêt privée abitibienne.....	15
Tableau 7 : Affectations écologiques en Abitibi.....	15
Tableau 8 : Affectations surfaciques de la forêt privée de l'Abitibi.....	16
Tableau 9 : Liste des conseillers forestiers accrédités sur le territoire de l'Abitibi.....	17
Tableau 10 : Liste des industriels forestiers s'approvisionnant en forêt privée.....	18
Tableau 11 : Connaissance des propriétaires forestiers de l'Abitibi des mesures de soutien disponibles.....	22
Tableau 12 : Méthodes d'acquisition des connaissances sur la forêt des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	22
Tableau 13: Sources d'information consultée avant une prise de décision relative à son boisé par le propriétaire forestier de l'Abitibi.....	22
Tableau 14 : Motivations des propriétaires forestiers de l'Abitibi de posséder un lot boisé.....	22
Tableau 15 : Motivations des propriétaires forestiers de l'Abitibi à récolter ou faire récolter du bois.....	23
Tableau 16 : Motivations des propriétaires forestiers de l'Abitibi qui n'ont pas aménagé leurs boisés dans les dernières années.....	23
Tableau 17 : Les conditions qui pourraient convaincre les propriétaires forestiers de l'Abitibi de faire plus de travaux en forêt.....	23
Tableau 18 : Informations générales sur les propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	24
Tableau 19 : Raisons des propriétaires forestiers de l'Abitibi pour ne pas utiliser les programmes de soutien financier à l'aménagement forestier.....	24
Tableau 20 : Proportion de propriétaires forestiers de l'Abitibi réalisant des activités de récolte et d'aménagement forestier.....	24
Tableau 21 : Intentions des propriétaires forestiers pour les cinq prochaines années.....	25
Tableau 22 : Portrait du couvert forestier.....	26
Tableau 23 : Historique des travaux d'aménagement par périodes de 10 ans.....	27
Tableau 24 : Portrait de la régénération dans les friches et autres terrains mal régénérés.....	28
Tableau 25 : Scénarios sylvicoles pour une production résineuse de plantation.....	36
Tableau 26 : Scénarios sylvicoles pour une production résineuse en peuplements naturels.....	37
Tableau 27 : Scénarios sylvicoles pour une production mixte en peuplements naturels.....	38
Tableau 28 : Scénarios sylvicoles pour une production feuillue en peuplements naturels et en plantations.....	39
Tableau 29 : Possibilité forestière de la forêt privée du territoire de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.....	40
Tableau 30 : Plan d'action 2014-2019.....	41
Tableau 31 : Fiches de suivi du plan d'action.....	47

## Liste des graphiques

---

Graphique 1 : Évolution des achats de bois en forêt privée abitibienne par les industriels forestiers (m <sup>3</sup> ).....	9
Graphique 2 : Genre des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	19
Graphique 3 : Répartition des propriétaires forestiers de l'Abitibi selon leur âge.....	19
Graphique 4 : Niveau de scolarité des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	20
Graphique 5 : Occupation principale des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	20

Graphique 6 : Mode d'acquisition du boisé par le propriétaire forestier de l'Abitibi .....	20
Graphique 7 : Superficie forestière détenue par les propriétaires forestiers de l'Abitibi .....	20
Graphique 8 : Durée de possession du boisé des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	21
Graphique 9 : Distance entre le boisé et le lieu de résidence des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	21
Graphique 10 : Revenu familial des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	21
Graphique 11 : Proportion du revenu familial provenant de la forêt des propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	21
Graphique 12 : Fréquence des visites des boisés par les propriétaires forestiers de l'Abitibi.....	24
Graphique 13 : Mécanisation de la récolte de bois chez les propriétaires forestiers.....	25
Graphique 14 : Intervenants participants à la planification et réalisation des travaux d'aménagement forestier chez les propriétaires forestiers de l'Abitibi. ....	25
Graphique 15 : Répartition des types de couvert de la forêt privée abitibienne. ....	26
Graphique 16 : Superficie de la forêt privée abitibienne par regroupement de classes d'âge. ....	27
Graphique 17 : Évolution du reboisement en forêt privée de l'Abitibi depuis la création de l'Agence.....	28



Plan de protection et de mise en valeur

## **Introduction**

### **Extrait de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, applicable à partir du 1<sup>er</sup> avril 2013 :**

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

Le plan entre en vigueur sur le territoire de toute municipalité régionale de comté s'il respecte les objectifs de son schéma d'aménagement et de développement, au sens de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chapitre A-19.1). Ce plan est accessible pour consultation au siège de l'agence ou à tout autre endroit déterminé par celle-ci. Toute personne ou tout organisme peut obtenir copie de tout ou partie du plan en payant à l'agence les frais de reproduction.

Pour l'application du présent article et des articles 151 à 156, sont assimilées à une municipalité régionale de comté :

1° la Ville de Gatineau;

2° jusqu'à l'entrée en vigueur d'un schéma métropolitain d'aménagement et de développement applicable sur leur territoire : la Ville de Laval, la Ville de Mirabel, la Ville de Montréal, la Ville de Québec, la Ville de Longueuil et la Ville de Lévis et, à compter de l'entrée en vigueur de leur schéma métropolitain d'aménagement et de développement, la Communauté métropolitaine de Montréal et la Communauté métropolitaine de Québec.

**151.** L'agence transmet une copie du plan de protection et de mise en valeur au ministre ainsi qu'à toute municipalité régionale de comté dont le territoire est compris dans celui de l'agence.

**152.** Dans les 90 jours suivant la réception du plan, le conseil de la municipalité régionale de comté concernée doit donner à l'agence son avis sur le respect par le plan des objectifs de son schéma d'aménagement et de développement.

Le secrétaire-trésorier signifie à l'agence, dans le délai prévu au premier alinéa, une copie certifiée conforme de la résolution formulant l'avis.

Lorsque le conseil de la municipalité régionale de comté fait défaut de transmettre son avis à l'agence, dans le délai prévu au premier alinéa, le plan est réputé respecter les objectifs du schéma d'aménagement et de développement.

Le plan est également réputé respecter ces objectifs à compter de la date où la municipalité régionale de comté donne, conformément au premier alinéa, un avis attestant ce respect.

**153.** Tout avis selon lequel le plan ne respecte pas les objectifs du schéma d'aménagement et de développement doit être motivé et peut contenir les suggestions de la municipalité régionale de comté quant à la façon d'assurer ce respect.

L'agence doit, dans les 90 jours qui suivent la réception de l'avis, modifier son plan de protection et de mise en valeur afin d'assurer le respect des objectifs du schéma.

**154.** L'agence doit, à la demande du ministre, dans les mêmes conditions que celles applicables à l'élaboration du plan initial, réviser son plan de protection et de mise en valeur.

Elle peut, de sa propre initiative, dans les mêmes conditions, réviser son plan.

**155.** L'agence doit, dans les 90 jours qui suivent l'entrée en vigueur d'un schéma d'aménagement et de développement applicable sur son territoire, réviser son plan de protection et de mise en valeur afin d'assurer le respect des objectifs du schéma.

**156.** En cas de modification d'un schéma d'aménagement et de développement applicable sur le territoire d'une municipalité régionale de comté, l'agence doit, dans les 90 jours de la réception de la

demande d'une municipalité régionale de comté, modifier son plan de protection et de mise en valeur afin d'assurer le respect des objectifs du schéma modifié. La demande peut contenir des suggestions quant à la façon d'assurer ce respect. ».

## Objectifs du PPMV

Les objectifs du PPMV sont :

- d'étudier les aptitudes forestières régionales;
- d'indiquer les objectifs de production et des méthodes de gestion préconisées;
- d'assurer la durabilité de l'approvisionnement en bois;
- d'effectuer une programmation quinquennale décrivant les activités de protection et de mise en valeur favorisées par l'agence et les moyens retenus pour l'atteinte des objectifs.

## Historique de l'Agence Abitibi

**Tableau 1 : Faits saillants de l'Agence Abitibi.**

Année	Faits saillants
1996-1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de l'Agence Abitibi.</li> </ul>
1997-1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Première année complète d'opération;</li> <li>• Remise à niveau des vérifications terrains à cause du grand nombre de constats d'irrégularité de 1996-1997;</li> <li>• La table des matières du premier PPMV est connue.</li> </ul>
1998-1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation des premiers travaux expérimentaux de l'Agence;</li> <li>• Mise en place du suivi 5 ans des plantations;</li> <li>• Emphase mise sur les vérifications terrains et augmentation des exigences de l'Agence;</li> <li>• Première année du dossier TPS/TVQ, où les propriétaires auraient dû payer les taxes sur les travaux sylvicoles;</li> <li>• Formation d'un comité Agence-MAPAQ afin d'obtenir une banque de friches pouvant être reboisées;</li> <li>• Progression de la réalisation du PPMV.</li> </ul>
1999-2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le suivi 5 ans est maintenu;</li> <li>• Le comité Agence-MAPAQ s'est réuni à quelques reprises et le dossier des friches avance;</li> <li>• L'Agence continue à suivre le dossier TPS/TVQ de près;</li> <li>• Le plan de protection et de mise en valeur (PPMV) est complété;</li> <li>• L'année se solde avec un déficit dû à la réalisation du PPMV et de son calcul de possibilité;</li> <li>• L'Agence a accueilli et mis en place rapidement un fond spécial de création d'emploi provenant de budgets non dépensés au MRNF, 1,1 million a été investi en travaux sylvicoles et en formation.</li> </ul>
2000-2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le reboisement de nombreuses friches apporte de vives réactions autant au niveau local, régional que provincial et une entente tripartite (Agence-UPA-MAPAQ) est en cours;</li> <li>• Formation d'un comité de suivi du PPMV;</li> <li>• Suivi du dossier de TPS/TVQ.</li> </ul>
2001-2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction de l'utilisation des phytocides en forêt;</li> <li>• Le MRNF quitte la vérification opérationnelle en forêt privée;</li> <li>• Réorganisation administrative de l'Agence – contrat avec la MRC;</li> <li>• Baisse de la contribution du MRNF de 192 000 \$ à l'Agence;</li> <li>• Levé du moratoire pour la TPS et la TVQ;</li> <li>• Révision complète du guide des normes afin de mieux s'adapter aux réalités régionales.</li> </ul>
2002-2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les plants en «snowchache» sont de mauvaise qualité dont une perte de</li> </ul>

	<p>90 000 en plus de plusieurs plaintes des propriétaires insatisfaits de la qualité des plants;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôt de la première version du mémoire de l'Agence au député, M. François Gendron;</li> <li>• Annulation de la rencontre des partenaires;</li> <li>• Première année d'utilisation du logiciel SIGGA.</li> </ul>
2003-2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôt du mémoire de l'Agence au ministre délégué à la forêt, monsieur Pierre Corbeil;</li> <li>• Mise en place d'une grille d'évaluation de la performance des conseillers forestiers;</li> <li>• Mise en place de la politique sur l'éthique et les conflits d'intérêts;</li> <li>• Coupure de 19% des plants de la pépinière de Trécesson.</li> </ul>
2004-2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupure de 216 000 \$ du budget de l'Agence;</li> <li>• Coupure de 200 000 plants des pépinières.</li> </ul>
2005-2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Départ du premier président de l'Agence, M. Michel Cliche;</li> <li>• Première année du programme de peuplier hybride, la préparation terrain de 2005-2006 permettra la mise en terre de 38 000 PEH;</li> <li>• Coupure de 400 000 plants des pépinières.</li> </ul>
2006-2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rencontre des partenaires d'où ont découlé 44 décisions dont la préparation d'un plan d'action par lequel l'agence devait générer des gains de productivité de 3%;</li> <li>• Réalisation d'un plan d'action de l'Agence afin d'obtenir un gain de productivité de 3%;</li> <li>• Création du programme des travaux commerciaux pour la réalisation d'éclaircies commerciales;</li> <li>• Début de l'inventaire des plantations de 20 à 30 afin d'obtenir un portrait réaliste du potentiel d'éclaircie commerciale.</li> </ul>
2007-2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les conseillers forestiers indépendants ou non regroupés sont maintenant présents, en support sur le comité technique de l'Agence;</li> <li>• L'Agence a continué sa demande pour des fonds supplémentaires auprès du ministère des Ressources naturelles et de la Faune ainsi qu'auprès du monde politique régional;</li> <li>• Le programme de travaux commerciaux est marqué par le manque d'acheteurs de bois issu des éclaircies ;</li> <li>• Le programme peuplier hybride est révisé pour la mise en terre de 30 000 plants annuellement ;</li> <li>• Diminution des achats de bois de la forêt privée de moitié, il en est de même avec la contribution à l'Agence.</li> </ul>
2008-2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Première année de la contribution monétaire de 3% des producteurs forestiers;</li> <li>• Les achats de bois sont encore au ralenti;</li> <li>• Le programme des travaux commerciaux est utilisé à faire de l'entretien de plantation;</li> <li>• Sondage des conseillers sur la commande de plants désirée et leur budget idéal;</li> <li>• L'Agence demande une réduction de 800 000 plants dans sa commande de plants;</li> <li>• L'Agence a produit un rapport de la compilation des inventaires de suivi 5 ans des plantations;</li> <li>• L'Agence a produit un rapport sur le potentiel d'éclaircie en plantation.</li> </ul>
2009-2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation du document Orientations stratégiques de l'Agence 2010-2014;</li> <li>• Mise en place du mérite forestier;</li> <li>• Journée colloque forêt privée sur l'établissement des plantations;</li> <li>• La contribution de l'industrie est la plus basse depuis la création de l'Agence.</li> </ul>
2010-2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annonce en cours de saison d'une baisse de 489 807 \$ pour l'ensemble des programmes de l'Agence;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Première année de réalisation d'actions issues des orientations stratégiques;</li> <li>• Début des discussions sur la tenue d'un Rendez-vous de la forêt privée.</li> </ul>
2011-2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue du Rendez-vous de la forêt privée;</li> <li>• L'Agence adopte une politique de sécurisation des investissements;</li> <li>• Un nouveau budget pour les éclaircies est mis en place;</li> <li>• Journée colloque forêt privée sur les éclaircies commerciales;</li> <li>• Début de la révision du PPMV.</li> </ul>

## **Bilan du dernier PPMV**

Les objectifs identifiés au dernier PPMV étaient :

- d'assurer l'équilibre entre la possibilité forestière établie et la récolte (base quinquennale);
- d'établir un seuil de protection des ressources du milieu forestier;
- d'assurer l'harmonisation des mesures de base en matière de protection des ressources du milieu forestier à tout le moins à l'échelle du territoire de la MRC;
- d'assurer un équilibre entre les besoins financiers prévus en regard de mesures d'aide et la disponibilité financière des contributeurs et cela, selon un mécanisme de priorisation établi;
- d'assurer une contribution financière aux différentes mesures d'aide visant la protection et la mise en valeur des forêts privées;
- de convenir des mesures à prendre pour répondre à des besoins en matière de protection contre le feu, les insectes et les maladies;
- de convenir des mesures à prendre pour répondre à des besoins de connaissance de la forêt et du portrait des propriétaires de boisés;
- de convenir des mesures à prendre pour obtenir gratuitement le nombre et la sorte de plants de reboisement;
- d'assurer une cohérence entre les orientations établies dans le cadre du PPMV et celles entourant le plan d'aménagement forestier des propriétaires de boisés;
- d'assurer la cueillette de données et d'informations requises pour l'application du système de suivi des indicateurs et de la réalisation du PPMV;
- d'avoir une contribution minimale en ressources humaines de chacun des partenaires pour assurer un savoir-faire au niveau de l'Agence;
- de convenir des mesures à prendre pour amener les propriétaires à améliorer leurs pratiques forestières en y intégrant les critères de l'aménagement forestier durable.

**Tableau 2 : Plan d'actions PPMV 2000.**

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques	Actions	Réalizations
<b>Favoriser le développement durable de l'ensemble des ressources du milieu forestier.</b>	Favoriser l'utilisation polyvalente des ressources de la forêt par la conservation de la biodiversité et la protection des autres ressources du milieu de manière à assurer leur durabilité.	Favoriser une gestion et une utilisation optimale de l'ensemble des connaissances des ressources du milieu :	Relevés GPS des travaux
		Évaluer l'opportunité d'implanter une base de données géoréférencées du territoire de l'Agence;	
		Accroître le niveau de connaissance des ressources du milieu : Convenir d'un plan général de développement et d'acquisition de connaissances des différentes ressources en forêt privée;	Non réalisé
	Favoriser l'utilisation de la ressource forestière tout en tenant compte de la protection des milieux sensibles.	Développer des mécanismes de protection de la faune adaptés à la forêt privée abitibienne;	Rien spécifique
		Valoriser le reboisement des rives des plans d'eau dont la régénération naturelle est insuffisante;	Rien spécifique
		Promouvoir les mesures de protection prévues aux schémas d'aménagement des MRC et à la réglementation municipale : Pour les bandes de protection riveraine;	Respect RCI des MRC au niveau du SPBAT
	Harmoniser les objectifs de tous les intervenants du milieu de la forêt privée.	Encourager le démarrage et les opérations courantes d'entreprises sur les lots privés comme utilisatrices de ressources secondaires.	Rien spécifique
		Élaborer ou adapter le programme d'aménagement forestier en forêt privée en fonction du contexte régional et d'un aménagement intégré des ressources : Valoriser les aménagements forêt-faune;	PAFF avec la Fondation de la Faune
		Élaborer ou adapter le programme d'aménagement forestier en forêt privée en fonction du contexte régional et d'un aménagement intégré des ressources : Évaluer les mesures d'atténuation à mettre en place dans le cadre de l'application du régime de possibilité à rendement soutenu et accru;	Possibilité forestière non atteinte
		Promouvoir les mesures de protection prévues aux schémas d'aménagement des MRC et à la réglementation municipale : Pour les activités récréatives et l'encadrement des paysages;	Respect du RCI des MRC au niveau du SPBAT

		<p>Accroître le niveau de connaissance des ressources du milieu :</p> <p>Contribuer à la caractérisation des plantations, tant sous l'aspect matière ligneuse que sous celui de l'utilisation multiressources;</p>	<p>Suivi 2 et 5 ans, inventaire des plantations 20 à 30 ans</p>
	Reconnaître le droit à la propriété.		
<p><b>Optimiser la production de matière ligneuse dans un contexte d'utilisation multiressource de la forêt.</b></p>	<p>Favoriser la production forestière dans le respect de la possibilité forestière.</p>	<p>Accroître la mise en marché des bois feuillus et résineux peu valorisés;</p>	<p>SPBAT</p>
		<p>Intensifier et développer des méthodes d'exploitation visant une production et une utilisation optimale de la matière ligneuse;</p>	<p>Projets spéciaux, traitement d'éducation de peuplement.</p>
		<p>Positionner les bois de forêt privée comme source privilégiée d'approvisionnement en matière ligneuse pour l'industrie de la transformation;</p>	<p>SPBAT</p>
		<p>Évaluer les effets du changement de structure des forêts privées sur la possibilité forestière et les autres ressources;</p>	<p>Rien spécifique</p>
		<p>Élaborer ou adapter le programme d'aménagement forestier en forêt privée en fonction du contexte régional et d'un aménagement intégré des ressources :</p> <p>Augmenter la possibilité forestière en quantité et en qualité :</p> <p>Viser le reboisement des superficies mal régénérées;</p>	<p>Récupération de friches, entente avec le MAPAQ</p>
		<p>Élaborer ou adapter le programme d'aménagement forestier en forêt privée en fonction du contexte régional et d'un aménagement intégré des ressources :</p> <p>Augmenter la possibilité forestière en quantité et en qualité :</p> <p>Viser les sites les plus productifs pour la réalisation de travaux sylvicoles;</p>	<p>Choix des travaux des conseillers forestiers</p>
		<p>Élaborer ou adapter le programme d'aménagement forestier en forêt privée en fonction du contexte régional et d'un aménagement intégré des ressources :</p> <p>Respecter la possibilité de récolte;</p>	<p>Possibilité forestière respectée</p>
<p><b>Autre</b></p>	<p>Développer des stratégies de suivi et de mise à jour du plan, suite à sa mise en œuvre.</p>	<p>Mettre sur pied un comité de support technique, le Comité de suivi du PPMV-Abitibi, ayant une fonction d'encadrement de réalisation et de conseil du CA de l'Agence pour le suivi et la mise à jour du PPMV.</p>	<p>5 rencontres de 1999 à 2000 – Dossier repris par le comité technique</p>

## Actions du PPMV non réalisées

Les actions non réalisées du dernier PPMV devront être réévalué selon leur pertinence actuelle à être reconduite.

- A. Convenir d'un plan général de développement et d'acquisition de connaissances des différentes ressources en forêt privée.
- B. Valoriser le reboisement des rives des plans d'eau dont la régénération naturelle est insuffisante.
- C. Encourager le démarrage et les opérations courantes d'entreprises sur les lots privés comme utilisatrices de ressources secondaires.
- D. Évaluer les effets du changement de structure des forêts privées sur la possibilité forestière et les autres ressources.

**Tableau 3 : Bilan des écarts entre les prévisions et les réalisations des travaux sylvicoles.**

Groupe de travaux	Travaux 2000-2010		
	Somme des prévisions annuelles	Somme des travaux réalisés annuellement	Écarts
Reboisement (000 plants)	34 844	33 255	- 1 589
Entretien de plantation (ha)	5 191	5 473	282
Travaux non commerciaux (ha)	614	534	- 80
Travaux commerciaux résineux (ha)	262	116	- 146
Éclaircie commerciale en plantation <sup>1</sup>	n.d.	n.d.	n.d.
Éclaircie commerciale en peuplements naturels issus d'éclaircie précommerciale <sup>1</sup>	n.d.	n.d.	n.d.
Autres travaux commerciaux	n.d.	n.d.	n.d.
Travaux commerciaux feuillus (ha)	n.d.	n.d.	n.d.
Préparation terrain	9 307	9 206	- 101

L'écart entre le reboisement prévu et le reboisement réalisé s'explique par des séries d'événements. En 2003, 2005 et 2007 les coupures de plants des pépinières s'élèvent à ces trois années seules à plus de 0,7 million de plants. Pour les années 2004 et 2010, des coupures budgétaires annoncées en début de saison ont forcé l'Agence à ne pas reboiser plus de 0,5 million de plants. En 2006 et 2008, le plan d'action de l'Agence Abitibi visant l'économie de 3% comprenait le retrait en cours de saison de 0,25 million de plants.

### Constats

Le dernier PPMV était volumineux et difficile à la consultation. Ce PPMV devra être plus convivial à la consultation et devra contenir les informations utiles aux enjeux de la forêt privée abitibienne.

L'aspect multiressource et l'aspect environnemental du dernier PPMV n'ont pas été explorés au cours des dernières années. L'Agence Abitibi a centralisé ses opérations sur les travaux sylvicoles en forêt. Les activités de l'Agence se sont concentrées sur les travaux de préparation terrain, de reboisement, d'entretien et, dans les dernières années, l'éducation commerciale des plantations. La remise en production des friches et l'éducation commerciale sont les préoccupations majeures de l'Agence.

L'Agence a suivi le respect de la possibilité forestière et améliore constamment ses normes techniques afin de les adapter à la réalité terrain de la forêt privée.



## Nouveaux éléments de contexte depuis l'élaboration du dernier PPMV

---

### a. Certification forestière

---

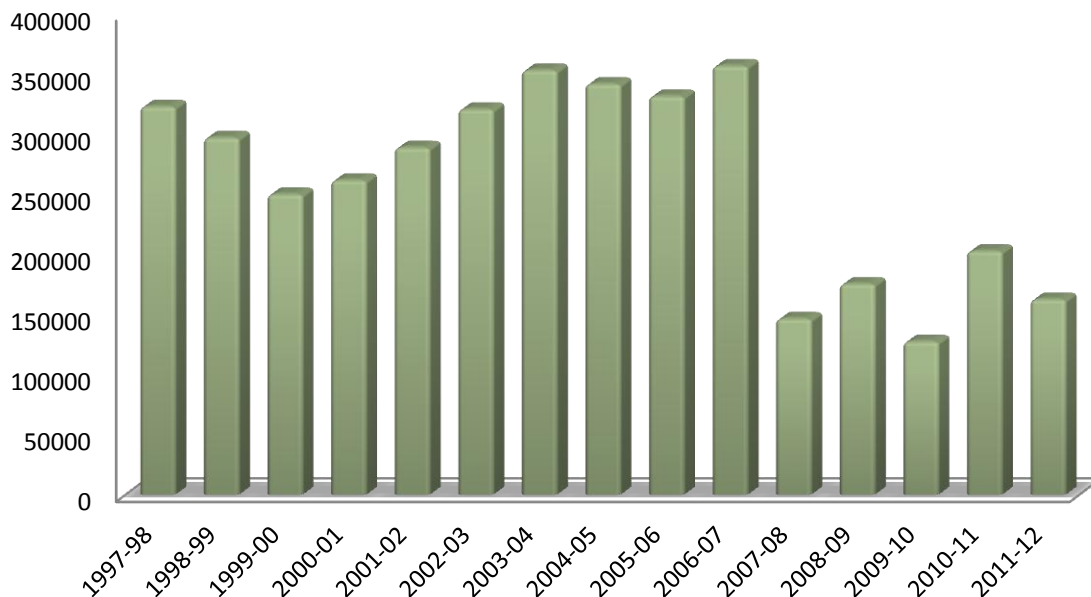
Pour la certification forestière en forêt privée, le PPMV devrait être considéré comme un outil d'aide à l'obtention d'une certification. Pour l'Abitibi, en 2012, nos partenaires en forêt privée ne semblent pas se diriger vers une certification. C'est pour cette raison que nous produisons un PPMV sans les éléments de la certification forestière, mais gardons la possibilité de mettre à jour le PPMV dans l'éventualité où nous recevions une demande de partenariat.

### b. Industrie forestière

---

Depuis le dernier PPMV, les achats de bois de la forêt privée de l'Abitibi ont diminué tel que le démontre le graphique suivant. Malgré le sentiment de reprise en 2013, le nombre d'usines en opération a diminué depuis 1997. Pour les prochaines années, il sera difficile pour la forêt privée d'atteindre des mises en marché de volumes similaires de 1997 à 2007.

**Graphique 1 : Évolution des achats de bois en forêt privée abitibienne par les industriels forestiers (m<sup>3</sup>).**



### c. Affectation du territoire

---

Depuis le dernier PPMV, les municipalités et MRC ont adopté une réglementation concernant l'affectation du territoire. Pour le propriétaire, c'est la réglementation de la municipalité qui prévaut puisqu'elle doit reprendre minimalement la réglementation du schéma d'aménagement, mais qui peut être plus restrictive. Puisqu'il s'agit de réglementations en évolution, le PPMV ne peut les reprendre intégralement pour l'ensemble de son territoire. Il sera important que tous les intervenants de la forêt privée soient à jour dans la réglementation municipale et de consulter les schémas d'aménagement.

Plan de protection et de mise en valeur

## **Partie I : Connaissance du territoire**

## 1. Description du milieu physique

### 1.1 Situation géographique

Le territoire de l'Agence de l'Abitibi (082) correspond à la partie nord de la région administrative 08, Abitibi-Témiscamingue, en y ajoutant une petite superficie au sud-ouest de la région administrative 10, Nord-du-Québec. Il s'étend sur trois municipalités régionales de comté (MRC), une ville et deux localités : Val-Canton et Villebois. Ce territoire se subdivise en 8 villes, 29 municipalités, 4 paroisses, 4 cantons, 2 localités, 8 territoires non organisés et 3 communautés autochtones pour une superficie totale, y incluant les forêts publiques et privées, de 4 671 580 ha. Le territoire de l'Agence, supportant les forêts privées, occupe 519 587 ha, soit 11% de la superficie totale du territoire, allant de 2% pour la MRC de la Vallée-de-l'Or à 54% pour celle de l'Abitibi-Ouest. Le tableau 1.1 présente les données ainsi que le poids relatif de la superficie de la forêt privée dans chacun des territoires.

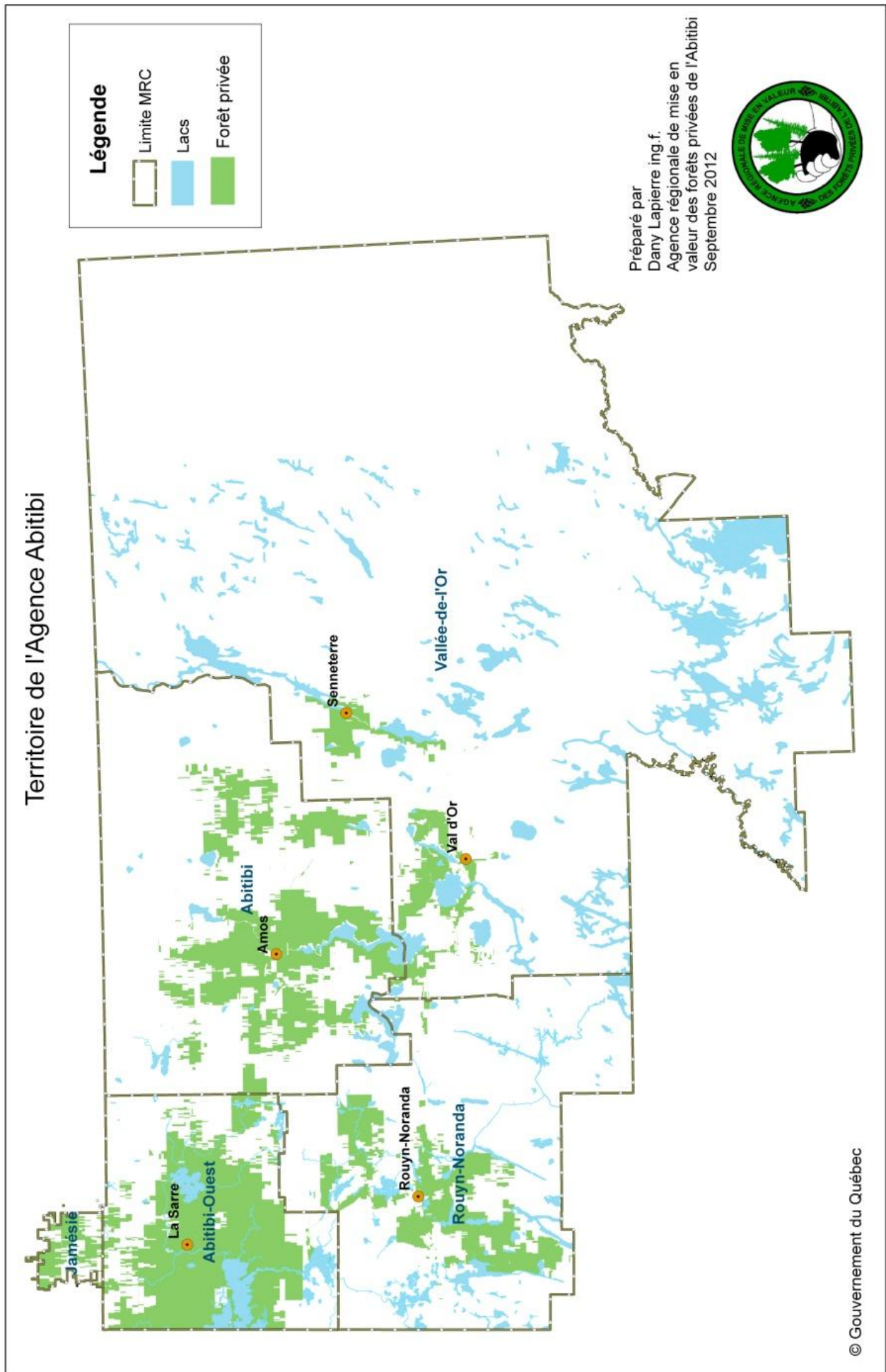
**Tableau 4 : Les territoires de l'Agence de l'Abitibi.**

Territoires	Nombre de Villes, Municipalités ou localités	Nombre de territoires non organisés	Nombre de communautés autochtones	Superficie occupée par l'Agence (ha)	Superficie totale de la MRC <sup>1</sup> (ha)	Superficie de l'Agence/ superficie MRC <sup>1</sup> (%)
Ville de Rouyn-Noranda	1	0	0	93329,6	648 000	14%
MRC d'Abitibi-Ouest	21	2	0	184242,6	341 500	54%
MRC Abitibi	17	2	1	170729,8	794 800	21%
MRC de La Vallée-de-l'Or	6	4	2	54 852	2 763 210	2%
Municipalité de la Baie James	2	0	0	16432,7	128 500	13%

Sources : Répertoire des municipalités du Québec, 2012  
Schémas d'aménagement

<sup>1</sup> Incluant les forêts publiques et privées.

Figure 1: Territoire privé de l'Abitibi



## 1.2 Les terrains forestiers et non forestiers

Les terres d'un territoire sont généralement divisées en deux catégories de terrains : les terrains forestiers et les terrains non forestiers.

Les terrains forestiers productifs englobent les terrains capables de produire 30 m<sup>3</sup> ou plus de matière ligneuse à l'hectare en moins de 120 ans, sur lesquels la majorité des tiges a un DHP (diamètre hauteur de poitrine avec écorce) de la classe de 10 cm et plus. Dans les stations récemment perturbées ou mal régénérées, l'évaluation de la capacité du terrain à produire 30 m<sup>3</sup>/ha doit être basée sur le peuplement d'origine ou sur des peuplements équivalents non perturbés qui croissent sur un milieu physique équivalent.

Les terrains forestiers improductifs englobent tous les terrains incapables de produire 30 m<sup>3</sup> ou plus de matière ligneuse à l'hectare en moins de 120 ans ainsi que les terrains qui ont déjà été productifs, mais qui, 40 ans après avoir subi une perturbation majeure, ne sont toujours pas régénérés. Les terrains forestiers improductifs sont subdivisés en fonction de certains paramètres de stratification appliqués aux terrains productifs : la classe de pente, le dépôt de surface, la classe de drainage et le type écologique.

Un terrain non forestier est un terrain où la production de matière ligneuse est obligatoirement ou provisoirement exclue. Ces terrains, dont la densité de couvert a moins de 25 %, sont généralement affectés à d'autres fins, par exemple, l'urbanisme, les activités industrielles, minières, agricoles, touristiques ou de villégiature. De plus, ces terrains sont dits agricoles, non forestiers ou anthropiques suivant le degré de perturbation (de peu à beaucoup perturbé) qui les caractérise. Dans ces cas-ci, la notion de perturbation est liée à une activité humaine qui modifie les caractéristiques physiques du milieu (dépôt, épaisseur du dépôt, drainage, pente) et par le fait même la résilience de la forêt.

La superficie totale de l'Agence est constituée de 66,1 % de terrains forestiers productifs, 19,6 % de terrains agricoles, 3,1 % d'eau, 8,7 % de terrains forestiers improductifs et 16,9 % d'autres types de terrains non forestiers. Le tableau suivant présente la répartition par catégorie de terrain et par MRC de la forêt privée sur le territoire de l'Agence, selon la cartographie écoforestière du ministère des Ressources naturelles du Québec (2010).

**Tableau 5 : Catégories de terrain de la forêt privée de l'Agence de l'Abitibi, par MRC.**

Catégorie de terrain	Ville de Rouyn-Noranda (ha)	MRC Abitibi-Ouest (ha)	MRC Abitibi (ha)	MRC Vallée-de-l'Or (ha)	Localités (VVB) (ha)	Total Agence Abitibi (ha)	%
<b>Terrain forestier</b>	<b>75 986</b>	<b>125 570</b>	<b>131 538</b>	<b>41 874</b>	<b>13 603</b>	<b>388 572</b>	<b>74,8%</b>
Productifs	70 783	110 104	114 431	36 345	11 848	343 512	66,1%
Improductifs :	5 203	15 466	17 107	5 529	1 755	45 060	8,7%
Dénudés humides	1 476	9 135	9 103	3 027	1 305	24 047	4,6%
Aulnaies	2 591	5 732	7 665	2 463	450	18 900	3,6%
Dénudés secs	1 136	600	339	39	0	2 114	0,4%
<b>Terrains non forestiers</b>	<b>17 343</b>	<b>58 672</b>	<b>39 192</b>	<b>12 978</b>	<b>2 830</b>	<b>131 015</b>	<b>25,2%</b>
Terrains agricoles	11 043	50 508	31 518	6 384	2 146	101 600	19,6%
Eau	3 230	5 073	4 289	2 771	539	15 903	3,1%
Autres (routes, activités humaines, etc.)	2 737	2 439	2 629	3 506	139	11 449	16,5%
Lignes de transport d'énergie	180	238	536	202	0	1 155	0,2%
Gravières	153	415	220	115	5	909	0,2%
<b>TOTAL</b>	<b>93 330</b>	<b>184 243</b>	<b>170 730</b>	<b>54 852</b>	<b>16 433</b>	<b>519 587</b>	<b>100,0%</b>
	<b>18,0%</b>	<b>35,5%</b>	<b>32,9%</b>	<b>10,6%</b>	<b>3,2%</b>	<b>100,0%</b>	

### 1.3 Climat régional

---

La position géographique de l'Abitibi sur le continent épargne la région des phénomènes climatiques défavorables causés par les tempêtes de l'Atlantique ou les dépressions atmosphériques des Grands Lacs. Les précipitations y sont relativement faibles et le climat y est plutôt sec. Le climat de la région de l'Abitibi appartient au type continental tempéré de marge froide.

La région est caractérisée par des hivers froids et longs et des étés courts et chauds. En juillet, la température moyenne maximale est de 17,2°C, tandis qu'en janvier la température moyenne minimale est de -17,3°C. La température moyenne annuelle est de 1,2°C.

La région de l'Abitibi est caractérisée de région sèche. On y retrouve une saison hivernale plus froide que dans le sud du Québec, mais les précipitations y sont moindres. Les précipitations totales annuelles en région sont d'environ 900 mm. Il tombe annuellement environ 250 cm de neige et 670 mm de pluie. Le pourcentage de précipitation qui tombe sous forme de neige est supérieur à 30%.

### 1.4 Saison de croissance

---

Dans la région de l'Abitibi, la saison de croissance de la végétation est courte. En effet, le total annuel de jours sans gel (température supérieure à 0°C) est d'un peu moins de 100. En comparaison, à Montréal, le nombre de jours sans gel est de 140 et à Québec, de 120. Malgré le fait que la longueur moyenne de la saison de croissance soit inférieure à celle de la région de Montréal, l'ensoleillement de juin en Abitibi excède celui de Montréal de 20 minutes par jour. Cette situation atténue les disparités de croissance au début de l'été. Ainsi, la longueur de la saison de croissance en région varie entre 140 et 160 jours.

### 1.5 Hydrographie régionale

---

Le territoire de l'Abitibi présente un réseau hydrographique d'origine glaciaire très important et diversifié. On retrouve 14% d'eau sur le territoire de la forêt privée, soit environ 83 567 ha.

La région de l'Abitibi compte 2 bassins hydrographiques primaires : le bassin du Fleuve St-Laurent qui coule vers le sud et le bassin de la Baie James qui coule vers le nord. La ligne de partage des eaux, séparant ces deux bassins, suit la faille de Cadillac, très approximativement le long du 48<sup>e</sup> parallèle. Le tableau suivant présente les superficies de la forêt privée abitibienne par sous-bassin hydrographique.

### 1.6 Géomorphologie

---

La région de l'Abitibi repose sur une plate-forme volcanique appelée le Bouclier canadien. Ce dernier couvre 92% du territoire du Québec et, en Abitibi-Témiscamingue, aucune portion du territoire ne lui échappe. Ce sont pour la plupart des roches volcaniques et sédimentaires dont la formation remonte à la période la plus ancienne de l'ère précambrienne. Leur forme générale s'apparente à un relief ayant atteint le stade final de son évolution. Ce matériel est très dur et ne plie pas sous la pression. Il aura plutôt tendance à casser, formant des failles étroites et profondes. Ces failles se sont remplies de métaux, c'est pourquoi la majeure partie de l'exploitation minière du Québec s'y fait.

### 1.7 Pédologie

---

Étant donné la grande étendue des dépôts argileux en Abitibi, les luvisols et les gleysols forment l'essentiel de notre patrimoine pédologique. Dans la ceinture du lac Abitibi et dans les basses-terres de l'Abitibi, ces sols occupent de plus larges espaces que dans les hautes-terres de l'Abitibi.

## 1.8 Régions écologiques

La forêt privée abitibienne touche à trois régions écologiques tel que présenté dans le tableau suivant.

**Tableau 6 : Régions écologiques de la forêt privée abitibienne.**

Zone de végétation	Domaine bioclimatique	Sous-domaine bioclimatique	Région écologique	Sous-région écologique
Boréale	Pessière à mousse	Pessière à mousse de l'Ouest	Plaines du lac Matagami	6 a-T
Boréale	Sapinière à bouleau blanc	Sapinière à bouleau blanc de l'Ouest	Plaines de l'Abitibi	5 a-T
Tempérée nordique	Sapinière à bouleau jaune	Sapinière à bouleau jaune de l'Ouest	Plaine et coteaux du lac Simard	4 a-T

## 1.9 Infrastructures et accessibilité

Le réseau routier de l'Abitibi est à l'image de son vaste territoire. Il totalise 3 895 kilomètres de routes sous responsabilité du ministère des Transports et des municipalités auxquels s'ajoutent environ 6 300 kilomètres de chemins forestiers<sup>2</sup>. La Direction a également la responsabilité financière de l'entretien de 583 km de routes situées dans la région du Nord-du-Québec.

Les trois principales limitations d'accessibilité pour l'aménagement forestier sont : la fermeture des rangs, la fermeture des ponts et l'inexistence d'un chemin forestier sur un lot privé. La fermeture d'un rang se produit lorsqu'une municipalité arrête d'entretenir un rang lorsque ce dernier est inhabité partiellement ou en totalité. Dans la même lignée, la fermeture des ponts se fait souvent dans les rangs fermés. Il devient alors difficile d'accéder à un lot avec de la machinerie.

L'annexe 2 présente une carte des ponts de l'Abitibi-Témiscamingue. La carte sert de repère afin de trouver la numérotation des ponts. Avec le numéro de pont, on peut valider l'affichage de la limitation en poids avec le lien suivant :

[http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/entreprises/camionnage/ponts\\_viaducs/limitation\\_poids/repertoire\\_ponts\\_viaducs](http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/entreprises/camionnage/ponts_viaducs/limitation_poids/repertoire_ponts_viaducs)

## 1.10 Utilisation du territoire à vocation environnementale

Certaines forêts privées possèdent des caractéristiques écologiques particulières. Le propriétaire peut proposer, sous une base volontaire, d'ajouter une affectation écologique de sa forêt en tout ou en partie.

**Tableau 7 : Affectations écologiques en Abitibi.**

Nom	Nombre	Superficie (hectares)
Forêts privées rares proposées	1	74
Forêts privées refuges proposées	5	142

- Source : MRNF, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique*, édition 2010. Aménagement durable des forêts. Données de mai 2009.

Les affectations surfaciques de la forêt privée de l'Abitibi sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 8 : Affectations surfaciques de la forêt privée de l'Abitibi.**

Thème	Affectation	Superficie	Répartition
Agriculture	Érablière sur terrain privé	3,3	0,58%
	Site agricole	3008,6	
Faune	Pourvoirie sans droit exclusif	2,8	0,00%
Forêt	Forêt expérimentale	1,3	0,01%
	Pépinière forestière, arboretum, verger à graines, peuplement semencier	35,6	
Hébergement et plein air	Site de récréation et de plein air	71,7	0,81%
	Camping aménagé ou semi-aménagé	36,1	
	Site de ski alpin	16,6	
	Zone forestière et récréative	170,2	
	Terrain de golf	26,1	
	Base et centre de plein air	1,7	
	Plan régional de développement de la villégiature (PRDV)	1004,7	
	Réseau dense de randonnées diverses	57,6	
	Zone récréo-touristique	1993,7	
	Site de villégiature complémentaire	58,1	
	Site de villégiature regroupée	789,4	
	Industrie et services	Aéroport	
Site d'enfouissement sanitaire et de dépôts en tranchées		98,2	
Aire industrielle		17,8	
Prise d'eau		892,2	
Site d'utilité publique		11,2	
Réseau de télécommunication		0,3	
Protection ou contraintes	Habitat du poisson (incluant frayère)	56,2	1,36%
	Colonie d'oiseaux (incluant falaise, île ou presqu'île)	456,9	
	Aire de confinement du cerf de Virginie	385,8	
	Esker	2051,3	
	Secteur archéologique	465,4	
	Habitat d'espèces floristiques menacées ou vulnérables	0,8	
	Îlots d'originaux (aire de confinement)	1587,7	
	Habitat d'espèces fauniques menacées ou vulnérables	8,3	
	Habitat d'espèces fauniques menacées ou vulnérables	2,6	
	Habitat du rat musqué	658,2	
	Site d'intérêt particulier	97,0	
Sols	Site archéologique	156,7	0,11%
	Site faunique d'intérêt	299,3	
	Zone de conservation	835,6	
Sols	Zone d'exploitation minérale	30,7	0,11%
	Bail minier	312,6	
Aucun	Parc de résidus miniers	227,7	96,92%
	Sans affectation	503593,7	
		519587,0	100,00%



## 2. Profil socio-économique

---

### 2.1 Connaissance de la population et de l'économie régionale

---

#### 2.1.1 Intervenants en forêt privée ;

---

Pour les travaux sylvicoles en forêt privée, la main-d'œuvre est employée en grande partie par les principaux intervenants qui sont les conseillers forestiers accrédités par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées.

**Tableau 9 : Liste des conseillers forestiers accrédités sur le territoire de l'Abitibi.**

Conseiller forestier	MRC
Coopérative agroforestière Kinojévis-Abijévis	Rouyn-Noranda (860)
Roulec inc.	Rouyn-Noranda (860)
Coopérative forestière St-Dominique	Abitibi-Ouest (870)
Société d'Exploitation Sylvicole de Rousseau	Abitibi-Ouest (870)
Coopérative de travail de Guyenne	Abitibi (880) Vallée-de-l'Or (890)
Coopérative forestière St-Dominique	Abitibi (880) Vallée-de-l'Or (890)
Sylviculture La Vérendrye Inc.	Abitibi (880) Vallée-de-l'Or (890)

Pour la récolte, la liste à jour de la plupart des entrepreneurs est disponible sur le site Internet du Syndicat des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue : [www.spbat.qc.ca](http://www.spbat.qc.ca).

### 2.1.2 Portrait de l'industrie forestière;

Les essences présentes sur le territoire couvert par l'Agence de mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi sont : l'épinette noire, l'épinette blanche, le sapin baumier, le pin gris, le mélèze, le peuplier faux-tremble, le peuplier baumier et le bouleau à papier. Il y a également eu quelques reboisements en peupliers hybrides.

Pour le peuplier, l'offre dépasse la demande, si bien que plusieurs peuplements vieillissants se perdent.

Les preneurs de bois potentiels sont présentés au tableau suivant.

**Tableau 10 : Liste des industriels forestiers s'approvisionnant en forêt privée.**

Nom de l'entreprise	Produits	Essences
Industries Norbord inc. (La Sarre – Panneaux)	F	BOP, PEU
Industries Norbord inc. (Val-d'Or – Panneaux)	F	BOP, PEU
Tembec (La Sarre)	C, S	SEPM
Tembec (Senneterre)	C, S	SEPM
Tembec (Béarn)	C, S	SEPM
Matériaux Blanchet inc. (Amos)	C, S	SEPM
Scierie Landrienne inc. (Landrienne)	C, S	SEPM
Global LVL (Ville-Marie)	D	PEU, BOP
Stella-Jones inc. (Masson-Angers – Poteaux)	G	PIG
EACOM – (Val-d'Or)	C, S	SEPM
Produits forestiers résolu	C, S	SEPM
Produits forestiers miniers Abitibi	S	EP
Uniboard	F	Principalement SEPM, mais peut mettre n'importe quelles essences

Produits :

C : Copeaux

D : Déroulage

S : Sciage

F : Panneaux

G : Tournage, façonnage (poteaux)

Actuellement, il y a des preneurs pour les bois de sciage mesurant au moins 8 cm au fin bout, mais le marché pour les bois résineux de qualité « pâte » est limité et instable. Pour le moment, ces bois sont utilisés par les Industries Norbord qui peuvent intégrer une petite portion de résineux dans leurs panneaux.

### 2.1.3 Mise en marché des bois

La mise en marché des bois sur le territoire de l'Agence de l'Abitibi se fait conformément au Plan conjoint des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue et de ses règlements. Ce Plan conjoint est rédigé en vertu de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles. De plus, la mise en marché se fait en lien avec la Loi sur les forêts au niveau de la gestion des stocks et du rendement soutenu. Il s'agit de mécanismes de contrôle qui encadrent et responsabilisent les producteurs de bois sur forêts privées en Abitibi.

Selon le Plan conjoint des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue, le Syndicat des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue est l'agent de négociation et l'agent de vente des producteurs du bois. C'est lui qui est chargé d'appliquer les conventions, règlements et ordonnances établis en rapport avec la production et la mise en marché du bois de forêt privée. Le Syndicat étant l'agent de vente exclusif des producteurs en région, le bois de la forêt privée est mis en marché sous la direction et la supervision de celui-ci. Les producteurs forestiers doivent donc être membres du Syndicat pour effectuer la mise en marché de leur bois.

En vertu du règlement sur les contingents des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue, les producteurs qui désirent mettre du bois en marché doivent obligatoirement compléter une demande de

contingent dans les délais prescrits. Sur cette demande, les producteurs doivent inscrire la provenance des bois ainsi que le volume qu'ils désirent mettre en marché par groupe d'essences (feuillus et résineux) et ce, selon le mois de production.

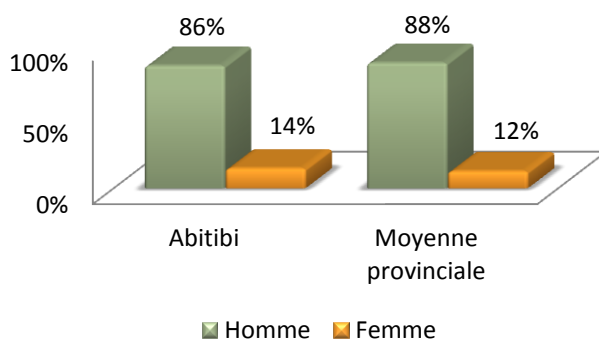
Des certificats de contingent minimum sont ensuite émis par le Syndicat à tous les membres ayant déposé une demande en règle, selon la période de dégel par saison de coupe. Le calcul des contingents des producteurs est fait par rapport au volume de bois disponible pour la mise en marché sur le territoire des MRC. Ces allocations de volume favorisent donc le respect du rendement soutenu à l'échelle d'une unité de production privée. Le Syndicat gère les contingents en fonction du nombre de producteurs, du volume disponible sur le territoire et des travaux réellement réalisés. Ainsi, les contingents varient en fonction des besoins du marché et c'est pourquoi les producteurs ne peuvent récolter que les volumes qui leur ont été accordés.

Le règlement sur les contingents prévoit une réserve de volume exclusivement pour fin de réalisation de prescriptions ayant un objectif sylvicole. Le producteur qui exécute des travaux sylvicoles peut bénéficier de cette réserve s'il ne peut mettre en marché le volume de bois supplémentaire généré par la réalisation de cette prescription et qu'il a demandé ces volumes dans les délais prescrits.

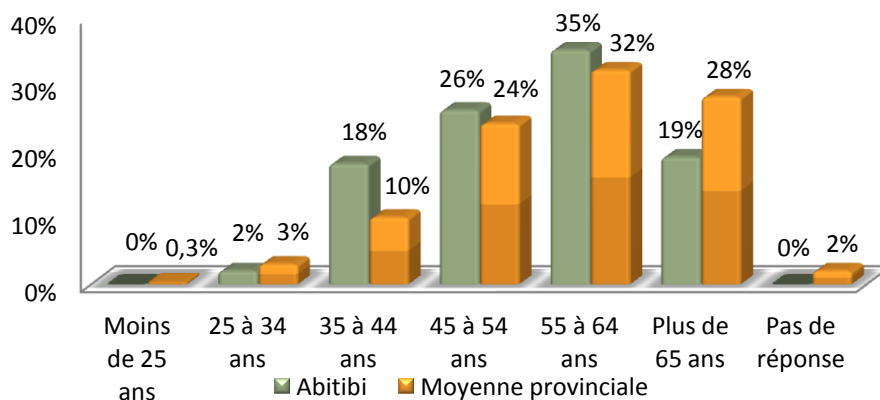
## 2.2 Connaissance des propriétaires forestiers

Le sondage provincial des propriétaires forestiers a été réalisé en 2012 par la Fédération des producteurs forestiers du Québec (le mandataire principal). Les extraits suivants sont les données pour l'Abitibi et seront analysés selon leur utilité dans les prochaines sections du PPMV. Extrait du sondage provincial des producteurs forestiers : « Caractérisation des profils, des motivations et des comportements des propriétaires forestiers québécois par territoire d'agence régionale de mise en valeur des forêts privées ».

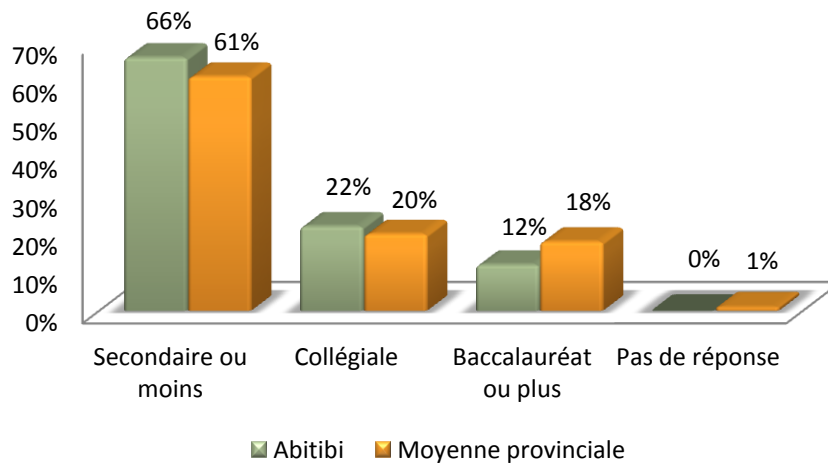
**Graphique 2 : Genre des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



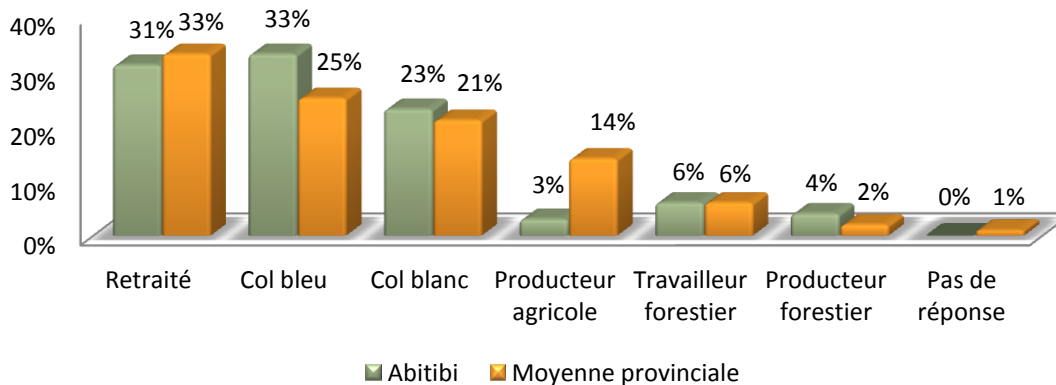
**Graphique 3 : Répartition des propriétaires forestiers de l'Abitibi selon leur âge.**



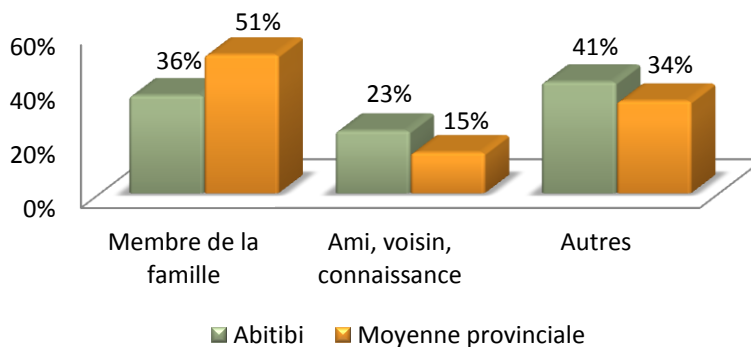
**Graphique 4 : Niveau de scolarité des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



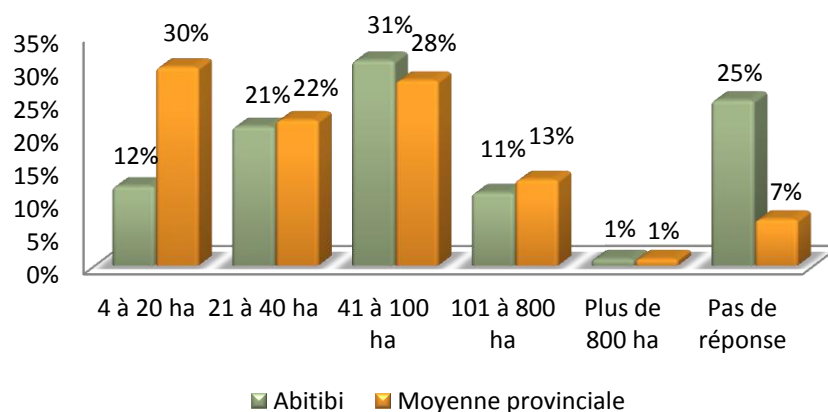
**Graphique 5 : Occupation principale des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



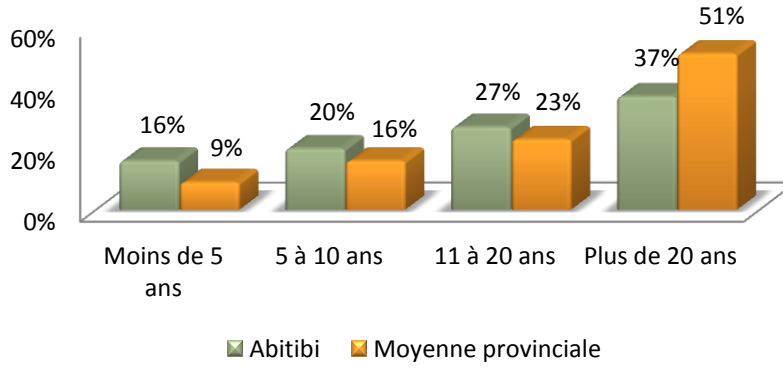
**Graphique 6 : Mode d'acquisition du boisé par le propriétaire forestier de l'Abitibi.**



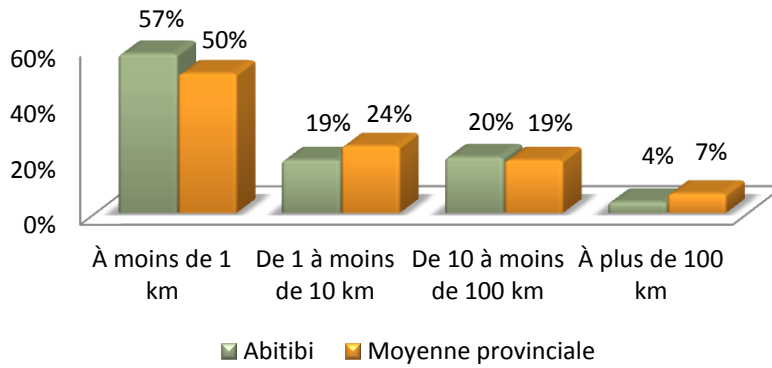
**Graphique 7 : Superficie forestière détenue par les propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



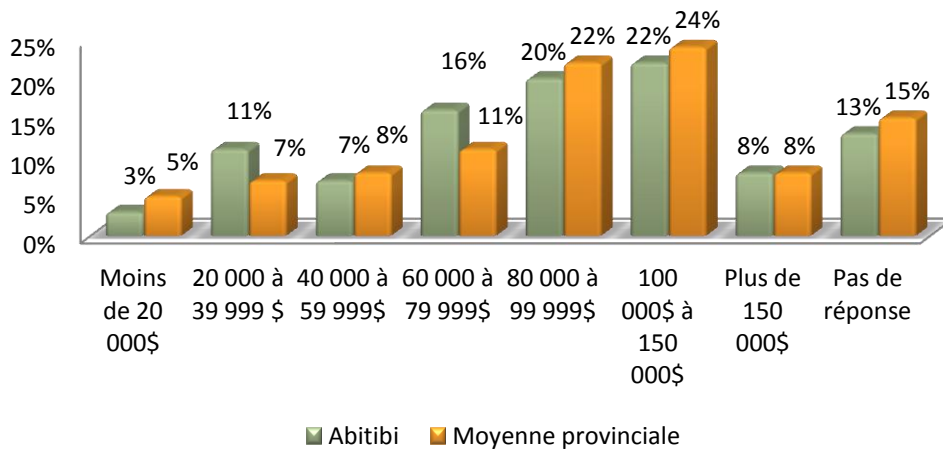
**Graphique 8 : Durée de possession du boisé des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



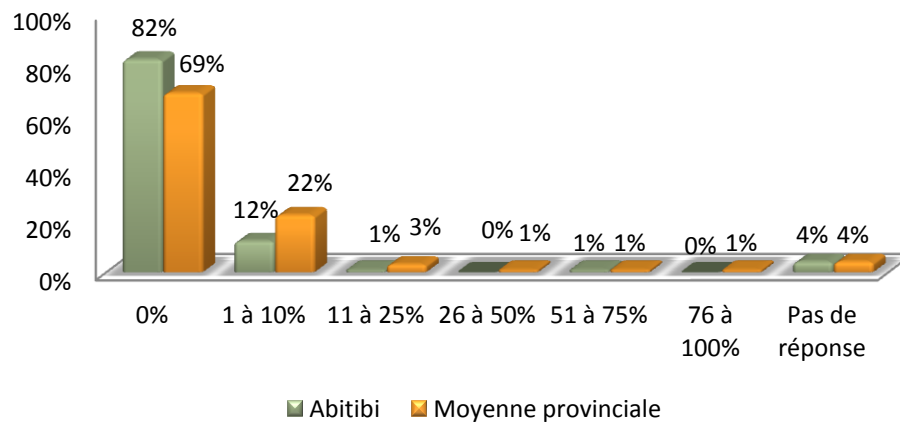
**Graphique 9 : Distance entre le boisé et le lieu de résidence des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



**Graphique 10 : Revenu familial des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



**Graphique 11 : Proportion du revenu familial provenant de la forêt des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



**Tableau 11 : Connaissance des propriétaires forestiers de l'Abitibi des mesures de soutien disponibles.**

Mesures de soutien	Abitibi	Moyenne provinciale
Programmes de remboursement de taxes foncières	38%	54%
Programmes de formation	30%	49%
Programmes d'aide	52%	48%
Programmes de certification forestière	32%	35%
Programmes de servitude et de don écologique	35%	31%
Programmes d'aménagement faunique	19%	26%
Programmes de prêts avantageux	21%	24%

**Tableau 12 : Méthode d'acquisition des connaissances sur la forêt des propriétaires forestiers de l'Abitibi.**

Méthode	Abitibi	Moyenne provinciale
Journaux et revues	69%	70%
Formation d'un jour	72%	69%
Avec son conseiller forestier	76%	67%
Un proche	40%	47%
Internet	44%	43%

**Tableau 13: Sources d'information consultée avant une prise de décision relative à son boisé par le propriétaire forestier de l'Abitibi.**

Sources d'information	Abitibi	Moyenne provinciale
Journaux et revues	49%	65%
Conseiller forestier	73%	65%
Famille et connaissances	38%	42%
Internet	29%	27%
Entrepreneur forestier	11%	12%
Autres source	3%	1%

**Tableau 14 : Motivations des propriétaires forestiers de l'Abitibi de posséder un lot boisé.**

Motivations	Abitibi	Moyenne provinciale
Plaisir de posséder un milieu naturel	97%	92%
Plaisir d'aménager une forêt	88%	84%
Récolter du bois de chauffage	73%	75%
Donner en héritage	78%	74%
Activité familiale autre que chasse	80%	74%
Investissement ou fonds de retraite	57%	57%
Produire du bois pour la pâte ou le sciage	43%	53%
Chasse ou pêche	60%	48%
Boisé inclus dans l'achat de la propriété	47%	41%
Générer un revenu d'appoint	27%	33%
Produire du sirop d'érable	0%	26%
Récolter des produits forestiers non ligneux	17%	13%
Cultiver des arbres de Noël	3%	3%

**Tableau 15 : Motivations des propriétaires forestiers de l'Abitibi à récolter ou faire récolter du bois.**

Motivations	Abitibi	Moyenne provinciale
Agrandissement d'une terre en culture	10%	5%
Revenu obtenu pour le bois	23%	24%
Opportunité d'affaires	18%	25%
Amélioration des habitats fauniques	58%	45%
Recommandation d'un professionnel	40%	64%
Besoin de bois de chauffage	73%	77%
Arbres à maturité	82%	83%
Disponibilité et plaisir de travailler en forêt	82%	89%
Amélioration de la forêt	83%	93%
Autres	0%	1%

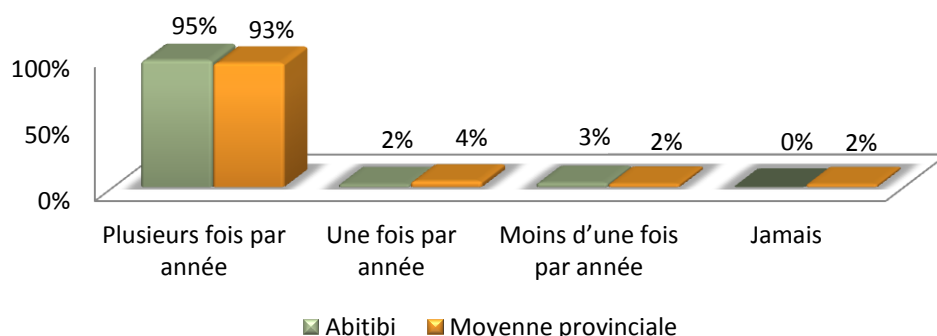
**Tableau 16 : Motivations des propriétaires forestiers de l'Abitibi qui n'ont pas aménagé leurs boisés dans les dernières années.**

Motivations	Abitibi	Moyenne provinciale
Les réglementations municipales ne vous le permettent pas	6%	4%
Vous n'arrivez pas à trouver des travailleurs fiables	3%	7%
Vous avez déjà vécu de mauvaises expériences	14%	8%
Votre forêt est trop inaccessible	6%	11%
Vous n'avez pas accès à de l'aide financière	17%	11%
Peur d'endommager votre forêt	17%	16%
Manque de connaissances sur les débouchés pour votre bois	14%	18%
État de santé ou âge ne le permettent pas	17%	20%
Manque de connaissances sur l'aménagement	23%	22%
Vous n'avez pas à combler de besoins financiers	31%	22%
Votre forêt n'est pas assez âgée	26%	24%
Vous ne voulez pas couper d'arbres	29%	32%
Vous estimez que ce n'est pas rentable	26%	37%
Le prix du bois est trop bas ou les marchés incertains	34%	43%
L'aménagement forestier n'est pas un de vos objectifs	37%	49%
Manque de temps	57%	55%

**Tableau 17 : Les conditions qui pourraient convaincre les propriétaires forestiers de l'Abitibi de faire plus de travaux en forêt.**

Conditions	Abitibi	Moyenne provinciale
Assouplissement de la réglementation municipale	33%	26%
Une meilleure connaissance de votre forêt	35%	34%
De l'aide pour vendre votre bois	20%	34%
La visite d'un ingénieur forestier	47%	40%
L'assurance que le travail en forêt sera bien fait	46%	44%
Des subventions	75%	60%
Un rabais de taxe foncière	64%	63%
Un meilleur prix pour votre bois	58%	65%

**Graphique 12 : Fréquence des visites des boisés par les propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



**Tableau 18 : Informations générales sur les propriétaires forestiers de l'Abitibi.**

Informations	Abitibi	Moyenne provinciale
Possession d'un plan d'aménagement forestier	80%	55%
Utilité du plan dans la planification des travaux	83%	86%
Propriétaires qui ont utilisé le Programme de l'Agence	57%	39%
Proportion des propriétaires ayant accès à Internet	73%	78%
Proportion des propriétaires affirmant avoir réduit leurs activités d'aménagement en raison des réglementations municipales	8%	7%

**Tableau 19 : Raisons des propriétaires forestiers de l'Abitibi pour ne pas utiliser les programmes de soutien financier à l'aménagement forestier.**

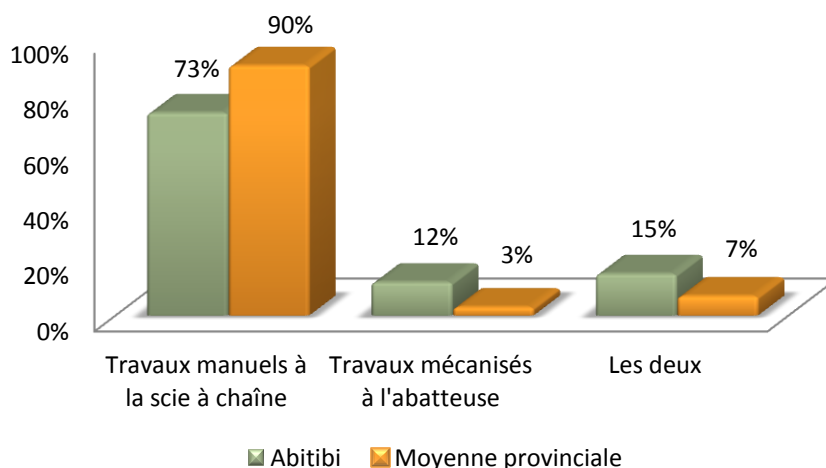
Raisons	Abitibi	Moyenne provinciale
Vous étiez sur une liste d'attente pour recevoir de l'aide	4%	4%
Vous n'aviez pas l'argent pour payer votre part aux programmes	8%	3%
Les budgets étaient épuisés lorsque vous vous êtes renseignés	19%	8%
Vous considérez que les programmes sont trop compliqués	27%	20%
Vous n'étiez pas au courant de l'existence de ces programmes	27%	27%
Vous préférez faire les choses à votre façon et être seul à décider	50%	63%
Autres explications	19%	13%

**Tableau 20 : Proportion de propriétaires forestiers de l'Abitibi réalisant des activités de récolte et d'aménagement forestier.**

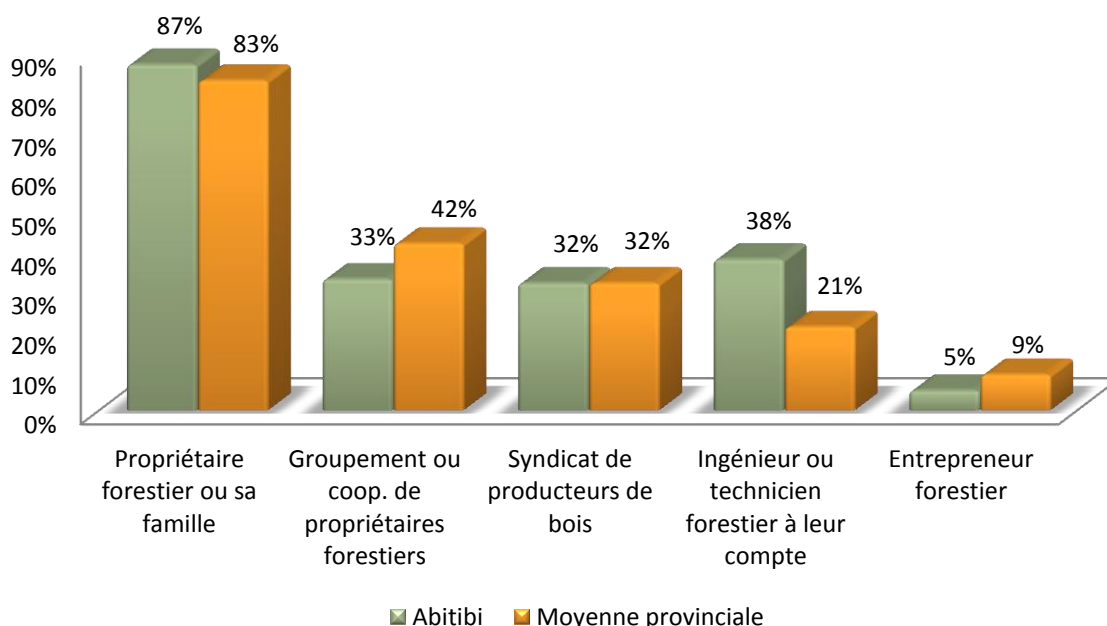
Activité	Abitibi	Moyenne provinciale
Récolte de bois de chauffage	71%	81%
Récolte de bois pour la pâte ou le sciage	27%	43%
Récolte de bois (chauffage, pâte, sciage)	76%	86%
Travaux d'aménagement autres que la récolte de bois pour la pâte ou le sciage	49%	37%



**Graphique 13 : Mécanisation de la récolte de bois chez les propriétaires forestiers.**



**Graphique 14 : Intervenants participants à la planification et réalisation des travaux d'aménagement forestier chez les propriétaires forestiers de l'Abitibi.**



**Tableau 21 : Intentions des propriétaires forestiers pour les cinq prochaines années.**

Intentions	Abitibi	Moyenne provinciale
Effectuer des coupes d'assainissement	73%	83%
Effectuer des coupes d'éclaircies ou de jardinage	55%	72%
Protéger contre l'exploitation pour garder la vocation actuelle	72%	64%
Construire ou réparer un chemin	65%	56%
Chasser sur la propriété	61%	47%
Délimiter les lignes de lots	49%	37%
Reboiser	54%	33%
Aménager des habitats fauniques	39%	26%
Aménager une érablière pour la production	1%	17%
Vendre ou transférer tous les boisés	9%	15%
Cultiver ou récolter des produits forestiers non ligneux	13%	12%
Maintenir ou signer un bail avec un chasseur	5%	12%
Effectuer des coupes à blanc	9%	5%
Construire un bâtiment	1%	2%
Autres	1%	3%

### 3. Description de la forêt

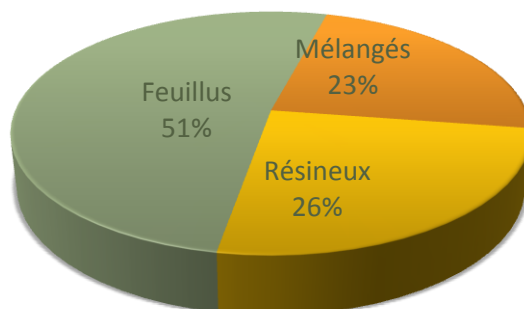
#### 3.1 Portrait du couvert forestier

Le portrait du couvert forestier est résumé dans le tableau et les graphiques suivants.

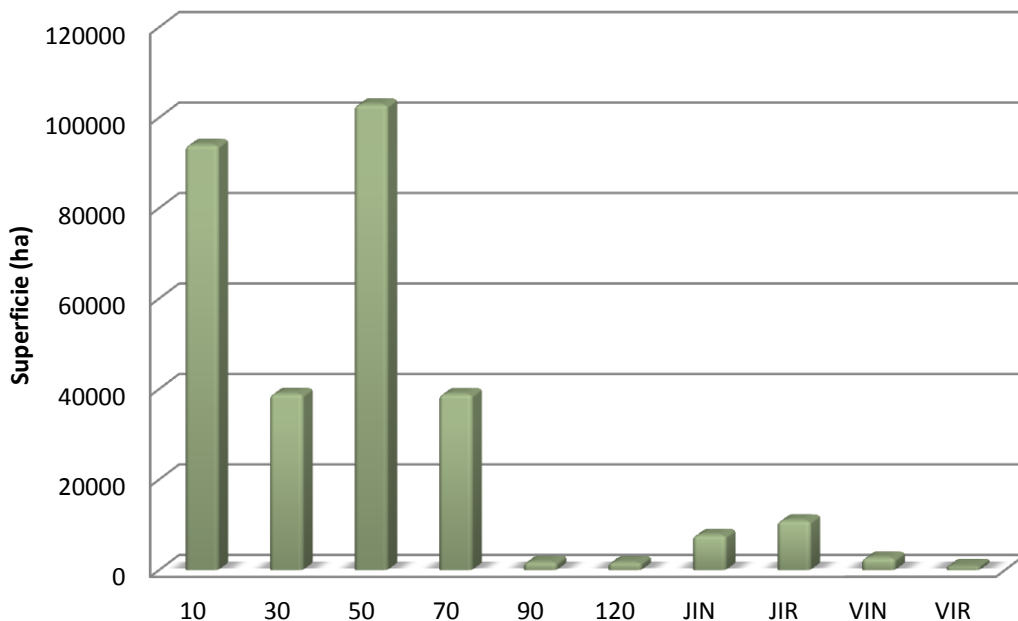
**Tableau 22 : Portrait du couvert forestier.**

Types de peuplements	Superficie (‘000 ha)	Résineux	Feuillus	Total	
		(‘000 m <sup>3</sup> )	(‘000 m <sup>3</sup> )	‘000 m <sup>3</sup>	%
Terrain forestier improductif (DH, DS, AL)	45,1	0	0	0	0,0%
Eau	15,9	0	0	0	0,0%
Friches	51,5	0	0	0	0,0%
Terrain forestier productif	292,1	0	0	0	0,0%
Coupes totales	17,8	0	0	0	0,0%
<b>Plantations</b>					
Plantations 20 ans et moins	12,5	0	0	0	0,0%
Plantations 20 à 40 ans	6,3	499,2	43,5	542,7	2,7%
Plantations 40 ans et plus	0	0	0	0	0,0%
<b>Total des plantations</b>	<b>18,8</b>	<b>499,2</b>	<b>43,5</b>	<b>542,7</b>	<b>2,7%</b>
<b>Strates feuillus</b>					
Forêts naturelles 20 ans et moins	42,1	0	0	0	0,0%
Forêts naturelles 20 à 40 ans	25,3	176	1193,4	1369,4	6,9%
Forêts naturelles 40 ans et plus	74,1	713,9	7453,2	8167,1	40,9%
Forêts jeunes inéquiennes	0	0	0	0	0,0%
Forêts vieilles inéquiennes	0	0	0	0	0,0%
<b>Total des strates feuillues</b>	<b>141,5</b>	<b>889,9</b>	<b>8646,6</b>	<b>9536,5</b>	<b>47,7%</b>
<b>Strates mélangées</b>					
Forêts naturelles 20 ans et moins	9,3	0	0	0	0,0%
Forêts naturelles 20 à 40 ans	8,6	333,7	187,5	521,2	2,6%
Forêts naturelles 40 ans et plus	44,9	2435,3	2796,8	5232,1	26,2%
Forêts jeunes inéquiennes	1,1	48	26,1	74,1	0,4%
Forêts vieilles inéquiennes	0	0	0	0	0,0%
<b>Total des strates mélangées</b>	<b>63,9</b>	<b>2817</b>	<b>3010,4</b>	<b>5827,4</b>	<b>29,2%</b>
<b>Strates résineuses</b>					
Forêts naturelles 20 ans et moins	1,1	0	0	0	0,0%
Forêts naturelles 20 à 40 ans	2,9	122,3	10	132,3	0,7%
Forêts naturelles 40 ans et plus	37,1	3041,9	299,8	3341,7	16,7%
Forêts jeunes inéquiennes	7,8	404,7	109,5	514,2	2,6%
Forêts vieilles inéquiennes	2,3	76,7	5,4	82,1	0,4%
<b>Total des strates résineuses</b>	<b>51,2</b>	<b>3645,6</b>	<b>424,7</b>	<b>4070,3</b>	<b>20,4%</b>
<b>Grand total</b>	<b>275,4</b>	<b>7851,7</b>	<b>12125,2</b>	<b>19976,9</b>	<b>100,0%</b>

**Graphique 15 : Répartition des types de couvert de la forêt privée abitibienne.**



**Graphique 16 : Superficie de la forêt privée abitibienne par regroupement de classes d'âge.**



### 3.2 Historique des travaux d'aménagement

L'historique des travaux d'aménagement forestier en forêt privée abitibienne est décrit dans le tableau suivant.

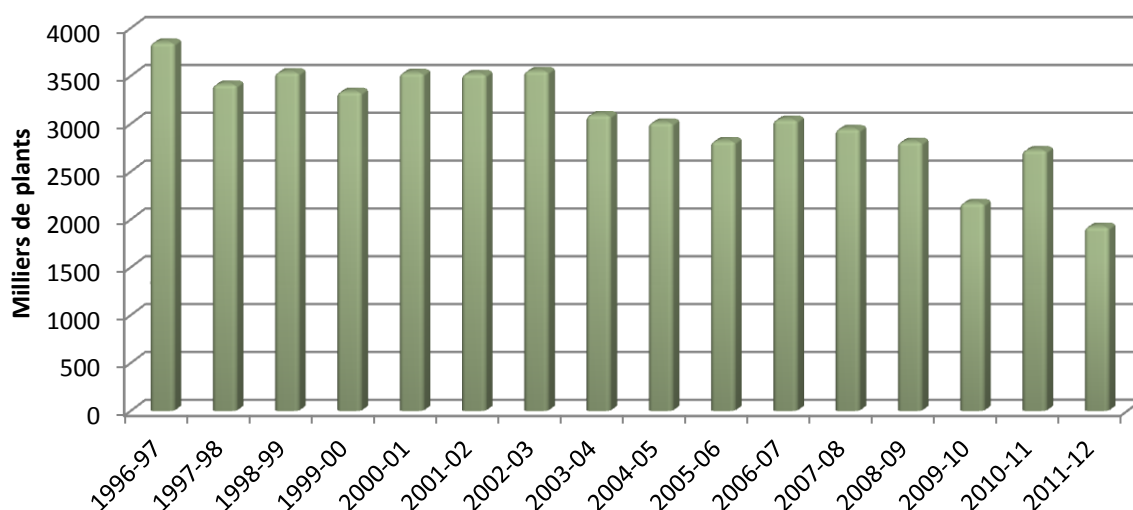
**Tableau 23 : Historique des travaux d'aménagement par période de 10 ans.**

Groupe de travaux	Travaux <sup>1</sup>					
	2001-2010		1991-2000		1984-1990	
	Total	Moyenne annuelle	Total	Moyenne annuelle	Total	Moyenne annuelle
Préparation de terrain (ha)	7980	798	12451	1245	10514	1502
Mise en terre ('000 plants)	29720	2972	36221	3622	21780	3111
Entretien de plantation (ha)	5071	507	5240	524	3765	538
Travaux non commerciaux (ha)	429	43	363	36	92	13
Travaux commerciaux résineux (ha) <sup>2</sup>	81	8	153	15	95	14
Éclaircie commerciale en plantation	0	0	0	0	0	0
Éclaircie commerciale en peuplements naturels issus d'éclaircie précommerciale	0	0	0	0	0	0
Autre travaux commerciaux résineux	5	0.5	37	4	53	8
Travaux commerciaux feuillus (ha)	3	0.3	15	2	25	4
Voirie-Drainage (km)	221	22	151	15	115	16
Plan d'aménagement (nombre)	2233	223	1965	197	1912	273
Visite conseils (nombre)	0	0	0	0	0	0
Autres travaux	0	0	0	0	0	0

<sup>1</sup> Selon les données disponibles dans le SIGGA ou le SGIA pour la période de 1984 à 1995. Le SGIA contient l'historique des travaux de tous les programmes depuis 1984.

<sup>2</sup> La structure des données ne permet pas de différencier le peuplement traité.

**Graphique 17 : Évolution du reboisement en forêt privée de l'Abitibi depuis la création de l'Agence**



### 3.3 Friches d'intérêt forestier

L'Abitibi est caractérisée par l'abondance des friches d'intérêt forestier. Une première classification simple est d'évaluer selon une méthode cartographique l'état de la régénération dans les friches et autres terrains mal régénérés.

**Tableau 24 : Portrait de la régénération dans les friches et autres terrains mal régénérés.**

Origine	Couvert	Groupement d'essences	Régénération	Superficies (ha)
FR	F	FNFN	Mal régénéré	9087
	F	FN-(FH, FI, FX ou PE)	En voie de régénération	6804
	M	FN-(FIRX, FNFXEN, etc)	En voie de régénération	3031
	Aucun	FR	Mal régénéré	24871
CT	F	FNFN	Mal régénéré	7459
	F	FN-(FH, FI, FX ou PE)	En voie de régénération	10978
	M	FN-(FIRX, FNFXEN, etc)	En voie de régénération	3518
Aucune	F	FNFN	Mal régénéré	947
	F	FN-(FH, FI, FX ou PE)	En voie de régénération	1457
	M	FN-(FIRX, FNFXEN, etc)	En voie de régénération	344
Autres	F	FNFN	Mal régénéré	17089
	F	FN-(FH, FI, FX ou PE)	En voie de régénération	1285
	M	FN-(FIRX, FNFXEN, etc)	En voie de régénération	1231
<b>Total</b>				<b>88101</b>
<b>Total des friches et terrains forestiers mal régénérés</b>				<b>59453</b>

Plan de protection et de mise en valeur

## **Partie II : Démarche, enjeux et solutions**

## 4. Enjeux de la forêt privée abitibienne

---

### A. Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.

Parmi les producteurs qui n'ont pas aménagé leur forêt au cours des dernières années, 37% des répondants mentionnent que l'aménagement forestier n'est pas un objectif. On peut présumer que ce pourcentage pourrait augmenter si la population sondée avait été les propriétaires forestiers en général. De même, 29% des producteurs sondés mentionnent qu'ils ne veulent pas couper d'arbres sur leur propriété. Ceci a pour impact de diminuer le potentiel à l'aménagement forestier de la forêt privée abitibienne.

Le reboisement des friches et la réalisation des éclaircies commerciales en plantation sont les deux éléments-clés de l'intensification de l'aménagement en forêt privée.

### B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.

La gestion des investissements en forêt privée doit être en constante amélioration, notamment la planification. L'amélioration devrait viser les trois points suivants :

- Le manque de suivi des superficies récoltées limite notre capacité à déterminer nos besoins réels en travaux;
- La sécurisation des investissements déjà consentis;
- La planification quinquennale des travaux.

Dans une vision plus fine de la planification,

### C. Améliorer la livraison du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.

Le programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées crée des liens entre l'Agence Abitibi, les conseillers forestiers accrédités et les producteurs forestiers. Les liens devraient être bénéfiques pour tous les intervenants en termes d'efficacité, de reddition de compte, de contrôle de qualité et d'amélioration continue.

### D. Exercer un leadership dans le développement d'une foresterie environnementale responsable.

Dans toutes les sphères d'activités, l'environnement est un impondérable. Les intervenants en forêt privée doivent être conscientisés aux saines pratiques forestières menant à des travaux respectueux de l'environnement dans lequel nous intervenons.

### E. Développer des outils et des activités de communication.

Selon le sondage des producteurs forestiers de l'Abitibi, 27% des répondants affirmaient ne pas connaître l'existence des programmes d'aide à la mise en valeur des forêts privées. Aussi, 72% des répondants ont répondu qu'ils acquerraient des connaissances sur la forêt par le biais de formations d'un jour. Que ce soit pour faire connaître le programme d'aide ou d'information sur un sujet précis, les intervenants de la forêt privée doivent se doter d'outils et tenir des activités de communication.

### F. Maintenir une saine gestion administrative de l'Agence Abitibi afin de maximiser les retombées en forêt.

Les agences ont deux principaux mandats, soit la livraison du programme d'aide ainsi que l'élaboration et l'application du Plan de protection et de mise en valeur des forêts privées. Toute autre activité qui est en surplus de ces principaux mandats peut avoir des répercussions sur les sommes disponibles aux travaux en forêt.

### G. Assurer le respect de la possibilité forestière.

Le respect de la possibilité forestière est la base d'une foresterie à rendement soutenu. Les intervenants doivent s'assurer du respect de la possibilité forestière.

### H. Augmenter le financement du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.

Selon le sondage des producteurs forestiers de l'Abitibi, 19% d'entre-eux affirment qu'ils n'ont pas utilisé les programmes d'aide puisque les budgets de ces derniers étaient épuisés lorsqu'ils se sont informés. Cet indicateur appuie le manque de financement pour la forêt privée abitibienne. Les intervenants en forêt privée doivent trouver les moyens nécessaires pour augmenter les budgets du programme d'aide.

#### **I. Assurer la disponibilité de la main-d'œuvre en forêt privée**

La disponibilité de la main-d'œuvre est en baisse au cours des dernières années. Les intervenants de la forêt privée doivent s'assurer que la main-d'œuvre sera toujours disponible pour la réalisation des travaux.

#### **J. Maintenir l'accessibilité du territoire**

Les principales difficultés d'accessibilité sont liées habituellement aux trois points suivants :

- Fermeture des rangs non habités;
- Fermeture ou abaissement de la capacité portante des ponts;
- L'accès direct aux travaux sur les lots des producteurs.

#### **K. Rentabilité des travaux sylvicoles**

Les travaux en forêt privée sont financés en grande partie par des fonds publics. Afin de conserver cet apport, les acteurs de la forêt privée doivent démontrer la rentabilité des investissements. Puisqu'il s'agit d'un financement de base, la rentabilité des investissements devra être démontrée d'une façon mesurable.

#### **L. Mise en marché des bois**

La mise en marché des bois de la forêt privée est la responsabilité du Syndicat des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue par le biais de son plan conjoint. Ce dernier assure la négociation avec les industriels et l'émission de contingents aux producteurs de bois dans le respect de la possibilité forestière. En réalité, le processus à partir de la négociation des prix jusqu'à la livraison de bois conforme dans la cour de l'usine de transformation fonctionne bien si les propriétaires veulent mettre du bois en marché. De plus, le processus n'a pas été réévalué depuis plusieurs années.

Plan de protection et de mise en valeur

## **Partie III : Stratégies de protection et de mise en valeur**



## 5. Scénarios sylvicoles et objectifs de production

---

*Les scénarios sylvicoles n'ont pas été développés pour la simulation de la possibilité forestière, mais dans une optique d'objectifs de production de bois. Pour les scénarios utilisés pour le calcul de la possibilité forestière, veuillez référer à l'annexe du présent document.*

Le scénario doit être adapté à la station. Pour les plantations, il faut tenir compte de l'espèce, de la qualité de la station, de la densité du reboisement, du taux de survie, de la qualité des tiges (incluant les dommages causés par les maladies et insectes), de la surface terrière, du rapport H/D des dominants, du drainage et de la protection de la plantation par rapport aux vents (Prégent, 2004). Le choix du scénario dépendra aussi des objectifs de production ainsi que des moyens et ressources disponibles. En forêt naturelle, il faut tenir compte des essences, de la qualité de la station, de la dynamique végétale telle qu'indiquée par la composition des différents étages de végétation, des conditions d'obtention de la régénération naturelle (lits de germination, lumière...), de la densité du peuplement, de sa structure diamétrale, de la qualité des tiges (incluant les dommages causés par les maladies et insectes), de la surface terrière, du rapport H/D des dominants, du drainage et de la protection par rapport aux vents dominants. Le choix du scénario dépendra aussi des objectifs de production ainsi que des moyens et ressources disponibles.

Les densités initiales utilisées dans les scénarios de plantation de conifères sont de 2000 à 3000 ti/ha. Il s'agit là d'un minimum qui ne sera pas favorable à l'obtention de bois présentant des caractéristiques mécaniques supérieures. Par conséquent, les scénarios de plantation prévoient à terme une faible production de bois MSR. Étant donné la convergence entre les préoccupations relatives à la gestion du risque et les objectifs de production de bois de qualité, il pourrait être judicieux d'opter pour une densité initiale de 3000 plants/ha dans les plantations de conifères. Le choix de l'espèce dépend de la station : dans la région de l'Abitibi, l'EPB convient sur les stations de drainage modéré (3) et le PIG sur les dépôts sableux ou argileux. Il est possible de planter du PIG ou du MEL pour contrer le phénomène d'envahissement par les éricacées.

Les travaux d'éclaircies, aussi bien commerciale que précommerciale, devraient être réalisés en visant un objectif de réduction de la densité plutôt qu'une densité minimale, puisqu'une diminution radicale de la densité a des effets négatifs sur les propriétés du bois.

### 5.1 Grands principes retenus pour l'élaboration des scénarios sylvicoles

---

La qualité des bois peut être influencée par :

- la densité du peuplement;
- la durée de la révolution;
- les soins cultureux (élagage et taille de formation).

Pour tenir compte de l'évolution des peuplements dans l'élaboration des scénarios sylvicoles, il convient de distinguer la densité initiale qui est reliée au mode de régénération employé et la densité aux stades de développement subséquents qui peut être réglée au moyen d'éclaircies.

Il existe également des soins cultureux visant à améliorer la qualité des bois produits, soit l'élagage et la taille de formation.

Les scénarios élaborés se concentrent donc sur la densité initiale, les éclaircies qui contrôlent la densité par la suite, l'application des soins cultureux appropriés, la durée de la révolution et le mode de régénération.

Pour chacun de ces aspects, les grands principes appliqués en regard de la qualité des bois et des types de produits anticipés sont résumés ci-après.

#### 5.1.1 Densité initiale

---

Une densité initiale faible favorise une croissance rapide apte à produire des bois de grosse dimension mais comportant une proportion plus importante de bois juvénile dont les propriétés physiques et mécaniques sont moins intéressantes.

Plus la densité initiale est élevée, meilleures sont les propriétés physiques et mécaniques, donc la proportion de bois MSR sera plus élevée : les différences sont significatives lorsque l'on compare les bois

provenant de forêts naturelles (issus d'une dense régénération) par rapport aux bois de plantation, alors qu'une comparaison entre des bois provenant de peuplements de densité de 3000 ti/ha par rapport à 2000 ti/ha montre souvent les mêmes tendances, mais les différences sont moindres et généralement non significatives.

Une densité initiale inférieure à  $\approx 1500$  ti/ha a d'importants effets négatifs sur les propriétés des bois.

Une densité faible favorise la croissance des branches et le maintien de branches basses, ce qui fait augmenter la taille des nœuds. Pour le pin gris, la taille des branches augmenterait de manière très importante lorsque la densité est inférieure à 2500 ti/ha.

### 5.1.2 Éclaircies

---

Les éclaircies concentrent la croissance sur un nombre de tiges moindre, ce qui permet l'obtention de plus gros diamètres, mais accroît le défilement des tiges.

Les éclaircies fortes favorisent la croissance de plus grosses branches et l'apparition de branches adventives.

Une seule éclaircie forte induit des contraintes internes importantes qui peuvent provoquer des fentes, des fissures et des déformations des bois sciés lors du séchage. Les éclaircies fortes réalisées au stade de gaulis ont un effet négatif important sur la production de bois de haute qualité.

La rigidité et la résistance à la flexion diminuent avec l'intensité de l'éclaircie : Les éclaircies légères (20%) ont significativement moins d'impacts négatifs sur les propriétés du bois que les éclaircies modérées (35%). Ainsi, une forte densité initiale éclaircie à 35% (EPC) pour donner une densité de 3400 ti/ha produit des bois ayant de meilleures propriétés physiques par rapport à des bois de plantation dont la densité varie entre  $\approx 2000$  et 3100 ti/ha, mais les propriétés sont encore meilleures avec une éclaircie à 20% produisant une densité de  $\approx 3700$  ti/ha.

Les forêts naturelles qui fournissent des bois dotés de propriétés mécaniques supérieures avaient une croissance lente et étaient éclaircies par la mortalité. Par conséquent, un régime d'éclaircies visant la production de bois de qualité supérieure devrait prévoir un contrôle léger et graduel de la densité sur tout l'horizon, ce qui implique des interventions légères et fréquentes. Avec le diagramme de densité, on devrait osciller entre la densité normale et la densité éclaircie de 75-80% pour favoriser la production de bois de qualité et éviter de s'approcher de la limite inférieure de densité minimum.

### 5.1.3 Élagage et taille de formation

---

L'élagage permet de limiter la taille des nœuds. Son effet (sur le classement de bois) est plus important chez les espèces ayant de grosses branches (EPB et PINS par rapport à l'EPN).

L'élagage permet de déplacer la cime vers le haut (arrêt de la production de bois juvénile en bas de la cime) et réduit le défilement de la tige (produit moins de volume mais de meilleure qualité et améliore le rendement lors du débitage).

L'élagage doit être effectué de manière progressive (retrait  $\leq 30\%$  de la cime vivante/intervention pour l'EPN,  $\leq 25\%$  pour le SAB).

La taille de formation s'applique aux espèces feuillues et vise à éviter la formation de fourches (qui réduisent la longueur utile).

### 5.1.4 Durée de la révolution

---

La qualité et la résistance des sciages augmentent avec l'âge d'exploitabilité.

L'allongement de la révolution permet l'obtention de plus gros bois, pour lequel le taux de récupération du bois d'œuvre et la valeur de la tige sont plus importants. En forêt naturelle, il implique une mortalité plus élevée qui peut toutefois être court-circuitée grâce à la réalisation d'éclaircies (à condition de retirer prioritairement les tiges moins vigoureuses).

L'allongement de la révolution se solde par une diminution de la proportion de bois juvénile (doté de propriétés physiques et mécaniques moins intéressantes), un défilement moindre, ainsi qu'une

réduction de l'incidence des défauts et une atténuation de l'effet de la grosseur des nœuds grâce à l'obtention de pièces de plus grosse dimension.

La maximisation du rendement financier et des propriétés mécaniques nécessite une révolution plus longue que la maximisation du volume.

### 5.1.5 Mode de régénération

---

Les forêts naturelles qui fournissent des bois dotés de propriétés mécaniques supérieures avaient des densités initiales nettement plus élevées par rapport aux densités de plantation.

Il existe des méthodes sylvicoles favorables à l'obtention d'une régénération naturelle de forte densité : les coupes progressives. Grâce à la combinaison du maintien des meilleurs semenciers qui offrent aussi une protection aux semis (ex. protection contre le gel printanier et contrôle du climat lumineux) et à la préparation de terrain qui favorise l'établissement des semis (et permet de contrer le phénomène d'accumulation de matière organique en l'absence de feu), la coupe progressive représente un moyen pour favoriser l'obtention de densités initiales élevées.

Les coupes progressives peuvent être de divers types : rapide (délai entre la coupe d'ensemencement et la coupe finale  $\leq 20\%$  de la révolution), lente (délai de 20-50% de la révolution entre la première coupe d'ensemencement et la coupe finale, ce qui permet un chevauchement des révolutions) et irrégulière (qui maintient toujours au moins 2 classes d'âge, souvent au moyen d'interventions réalisées par groupes, ce qui permet le maintien d'une forêt d'une certaine hauteur).

Selon le type de coupe progressive retenu, il est possible de concilier la production ligneuse avec le respect des stations fragiles ou le désir de maintien d'une forêt d'une certaine hauteur (Cprog lente ou Cprog irrégulière).

Dans les peuplements ouverts présentant une régénération éparse, une préparation de terrain sous couvert (sans récolte, puisqu'il faut maintenir les semenciers) permet d'améliorer la densité de la régénération naturelle.

La plantation utilisant des densités de l'ordre de 2000 ti/ha produit de gros bois rapidement mais ses propriétés mécaniques et physiques sont moins intéressantes par rapport à des densités initiales plus importantes s'approchant de celles obtenues par des processus naturels (feux espacés dans le temps, dans le cas des pessières).

Un régime de coupes partielles réalisé dans un peuplement mixte à PET et laissant une surface terrière minimale suffisante ( $\geq 14 \text{ m}^2/\text{ha}$ ) permet d'aménager les peuplements mixtes à dominance résineuse. La présence d'une proportion limitée de peupliers dans les pessières permet l'obtention de plus grosses tiges. Le maintien d'un ratio d'une tige de tremble pour 5 tiges d'épinette noire au moyen d'éclaircies est recommandé pour maximiser le volume d'épinette noire tout en conservant la biodiversité et les autres avantages (ex. : diversification des produits, protection contre certains ravageurs...) liés à la forêt mixte.

## 5.2 Plantation résineuse

Les scénarios sylvicoles de plantation résineuse visent à remettre en production des sites mal régénérés et accroître la production forestière. Le scénario sylvicole régulier de plantation présente les principaux travaux requis pour atteindre les objectifs de production forestière.

Le scénario sylvicole intensif de plantation permet d'obtenir une valeur accrue des bois produits. Il requiert cependant une bonne qualité de sites et de tiges ainsi qu'une grande implication du producteur.

**Tableau 25 : Scénarios sylvicoles pour une production résineuse de plantation.**

Stade de développement	Âge	Scénarios sylvicoles pour production Résineux plantation	
		Régulier	Intensif
<b>Objectifs de production</b>		<b>Bois de sciage</b>	<b>Sciage de forte dimension et bois de qualité supérieure (déroulage – poteaux)</b>
Régénération (Hauteur < 1,3 m)	-1	Préparation terrain	Préparation terrain
	0	Plantation	Plantation
	2-3	Regarni Dégagement	Regarni Dégagement
Gaulis (de 1,3 m de hauteur à 9 cm au DHP)	3-20	Dégagement	Dégagement
			Éclaircie précommerciale Élagage
Perchis (DHP : 9,1 – 16 cm)	20-50	Éclaircie commerciale	Éclaircies commerciales légères et fréquentes
			Élagage
Mûr (selon âge de maturité)	50-80	Coupe totale Remise en production	1) Allongement de la révolution (poursuite des éclaircies commerciales)
			2) Coupe progressive
Révolution allongée (au-delà de la maturité)	>80		Coupe totale
			Remise en production

Les âges fournis ont un caractère indicatif car ils dépendent de la station et de l'espèce.

DHP :

DHP : Diamètre à hauteur de poitrine (1,3 mètre)

### 5.3 Peuplement résineux naturel

Les scénarios sylvicoles de peuplement résineux naturel visent à optimiser la production de résineux. Le scénario sylvicole régulier de peuplement naturel présente les principaux travaux requis pour atteindre les objectifs de production forestière.

Le scénario sylvicole intensif de peuplement naturel permet d'obtenir une valeur accrue des bois produits. Il requiert cependant une bonne qualité de sites et de tiges ainsi qu'une grande implication du producteur.

**Tableau 26 : Scénarios sylvicoles pour une production résineuse en peuplements naturels.**

Stade de développement	Âge	Scénarios sylvicoles pour production résineux naturels	
		Régulier	Intensif
Objectifs de production		Petit à moyen sciage	Sciage de bois de forte dimension
Régénération (Hauteur < 1,3 m)	-1		
	0	Naturelle	Naturelle
	2-3		Regarni Dégagement
Gaulis (de 1,3 m de hauteur à 9 cm au DHP)	3-20	Dégagement	Dégagement Éclaircie précommerciale
Perchis (DHP : 9,1 – 16 cm)	20-50	Laisser croître	Éclaircie commerciale
Mûr (selon âge de maturité)	50-80	1) Coupe de régénération 2) Coupe progressive	1) Allongement de la révolution (poursuite des éclaircies commerciales) 2) Coupe progressive
Révolution allongée (au-delà de la maturité)	>80		1) Coupe totale Remise en production 2) Coupe de régénération

Les âges fournis ont un caractère indicatif car ils dépendent de la station et de l'espèce.

DHP : Diamètre à hauteur de poitrine (1,3 mètre)

## 5.4 Peuplement mixte

Les scénarios sylvicoles de peuplement mixte visent à optimiser la production de résineux et de feuillus. Le scénario sylvicole régulier de peuplement mixte présente les principaux travaux requis pour atteindre les objectifs de production forestière.

Le scénario sylvicole intensif de peuplement mixte permet d'obtenir une valeur accrue des bois produits. Il requiert cependant une bonne qualité de sites et de tiges ainsi qu'une grande implication du producteur.

**Tableau 27 : Scénarios sylvicoles pour une production mixte en peuplements naturels.**

Stade de développement	Âge	Scénario sylvicole pour production mixte (SEPM-FI)	
		Régulier mixte	Intensif mixte
Objectifs de production		Moyen et gros sciage	
Régénération (Hauteur < 1,3 m)	0-3	Naturelle	Naturelle avec ou sans regarni
Gaulis (de 1,3 m de hauteur à 9 cm au DHP)	3-15		Dégagement
Perchis (DHP : 9,1 – 16 cm)	15-50		Éclaircie précommerciale
Mûr (selon âge de maturité)	50-70	Coupe de régénération	1) Allongement de la révolution 2) Coupe progressive 3) Coupe totale 4) Coupe de régénération
Révolution allongée (au-delà de la maturité)	> 70		1) Coupe de régénération 2) Coupe totale

Les âges fournis ont un caractère indicatif car ils dépendent de la station et de l'espèce.

DHP : Diamètre à hauteur de poitrine (1,3 mètre)

## 5.5 Peuplement feuillu

Les scénarios sylvicoles de peuplement feuillu visent à optimiser la production feuillue. Le scénario sylvicole régulier en peuplement feuillu présente les principaux travaux requis pour atteindre les objectifs de production forestière.

Les scénarios sylvicoles intensifs de peuplement feuillu et de plantation feuillue permettent d'obtenir une valeur accrue des bois produits. Ils requièrent cependant une bonne qualité de sites et de tiges ainsi qu'une grande implication du producteur.

**Tableau 28 : Scénarios sylvicoles pour une production feuillue en peuplements naturels et en plantations.**

Stade de développement	Âge	Scénarios sylvicoles pour production de peupliers (PEU)		
		Régulier pour fibre à partir de PEB ou PET	Intensif pour déroulage et sciage à partir de PET	Intensif pour bois d'œuvre et fibre à partir de PEH
<b>Objectifs de production</b>		<b>Sciage et bois à pâte</b>	<b>Déroulage et sciage</b>	<b>1-Déroulage, sciage 2- Bois à pâte</b>
Régénération (Hauteur < 1,3 m)	-1			Préparation de terrain
	0	Naturelle	Naturelle	Plantation
	1-3			Désherbage
Gaulis (de 1.3 m de hauteur à 9 cm au DHP)	1-10		Éclaircie précommerciale	Taille de formation Élagage
Perchis (DHP : 9,1 – 23 cm)	10-30	Laisser croître		Élagage Éclaircie commerciale
Mûr (selon âge de maturité technique)	30-50		Éclaircie commerciale	Coupe totale Remise en production
	50-70	1) Coupe de régénération 2) Coupe totale	1) Coupe de régénération 2) Coupe totale	

Les âges fournis ont un caractère indicatif car ils dépendent de la station et de l'espèce.

PEB : Peuplier baumier

PEH : Peuplier hybride

PET : Peuplier faux-tremble

DHP: Diamètre à hauteur de poitrine (1,3 mètre)

## 6. Résultats des calculs des possibilités forestières

Toute l'information concernant le calcul de la possibilité forestière est disponible en annexe du présent document. Le tableau suivant présente les résultats par groupes d'essences.

**Tableau 29 : Possibilité forestière de la forêt privée du territoire de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.**

Possibilités forestières (m <sup>3</sup> solides/an)					
Groupe d'essences	Ville de Rouyn-Noranda	MRC d'Abitibi-Ouest et la Municipalité de la Baie-James	MRC d'Abitibi	MRC de La Vallée-de-l'Or	Total
SEPM <sup>1</sup>	34364	65627	62729	21375	184 095 m <sup>3</sup>
Pin blanc et rouge	-	-	-	-	-
Autres résineux (thuya, pruche, etc.)	-	-	-	-	-
Peupliers	71640	121409	102300	32331	327 681 m <sup>3</sup>
Autres feuillus (BOP)	9295	15209	14312	4431	43 246 m <sup>3</sup>
Total	115299	202245	179342	58138	555023

La répartition par territoire est présente à titre indicatif. Le calcul a été réalisé sur l'ensemble du territoire privé de l'Abitibi. La répartition par territoire a été faite au prorata des superficies par type de couvert feuillu, mixte et résineux.



## 7. Le plan d'action

Tableau 30 : Plan d'action 2014-2019

Objectif	Indicateur	Cible	2014-2015					2015-2016					2016-2017					2017-2018					2018-2019												
			A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Enjeu A. Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.</b>																																			
A.1	Augmenter le nombre de producteurs forestiers.																																		
	Nombre de producteurs forestiers actifs en Abitibi.	A.1.1	Maintenir minimalement le nombre de producteurs forestiers actifs de 2013 sur le territoire de l'Abitibi.																																
A.2	Sensibiliser les propriétaires forestiers à la récolte de bois.																																		
	Volume de bois mis en marché annuellement.	A.2.1	Conservation du seuil minimal de mise en marché de 2013 de volumes de bois de la forêt privée.																																
A.3	Augmenter le reboisement des friches herbacées et arbustives.																																		
	Superficie des friches reboisées annuellement.	A.3.1	Maintenir minimalement et augmenter les superficies reboisées dans les friches.																																
A.4	Réaliser les superficies potentielles des éclaircies commerciales.																																		
	Superficie des éclaircies commerciales réalisées annuellement.	A.4.1	Réaliser annuellement la totalité du potentiel des éclaircies commerciales en plantation.																																
A.5	Augmenter la qualité du bois.																																		
	Quantité de travaux prévus par les scénarios sylvicoles qui visent l'augmentation de la qualité du bois.	A.5.1	Quantifier la réalisation des travaux sylvicoles qui permettent l'augmentation de la qualité des bois de la forêt privée.																																
A.6	Maintenir le reboisement des essences à croissance rapide.																																		
	Nombre de plants de peuplier hybride mis en terre annuellement.	A.6.1	Maintien du programme de peuplier hybride en forêt privée abitibienne.																																
A.7	Assurer le plein boisement des superficies reboisées.																																		
	La densité relative des plantations.	A.7.1	Documenter l'état des plantations sur le territoire de l'Agence à partir des suivis 2 et 5 ans.																																
<b>Enjeu B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.</b>																																			
B.1	Sélectionner les sites aux meilleurs potentiels de remise en production.																																		
	Critères de sélection du reboisement de sites.	B.1.1	Documenter et distribuer un guide d'aide à la prescription de reboisement.																																
B.2	Augmenter les superficies reboisées sans préparation terrain.																																		
	Incentifs au reboisement sans préparation terrain.	B.2.1	Créer un taux pour reboisement et regarni sans préparation terrain.																																
B.3	Améliorer le suivi des coupes de bois.																																		
	Superficies récoltées annuellement.	B.3.1	Obtenir les superficies et la localisation des superficies récoltées en Abitibi sur forêt privée.																																
B.4	Assurer le respect des scénarios sylvicoles et des résultats de suivi de plantation.																																		
	Politique de sécurisation des investissements.	B.4.1	Avoir une politique de sécurisation des investissements en forêt privée et en assurer le respect avec les suivis 2 et 5 ans des plantations.																																
B.5	Mettre à jour annuellement et respecter la planification quinquennale.																																		
	Planification quinquennale.	B.5.1	Avoir une planification quinquennale des travaux financés à jour.																																
B.6	Assurer une réaction efficace face aux perturbations naturelles.																																		
	Mettre en place une politique de gestion des perturbations naturelles.	B.6.1	Avoir une politique de gestion des perturbations naturelles à jour.																																
<b>Enjeu C. Améliorer la livraison du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.</b>																																			
C.1	Réviser les normes et les taux à partir d'une méthodologie claire et équitable pour le producteur forestier, le conseiller forestier, le travailleur sylvicole et pour l'investisseur.																																		
	Normes techniques et administratives ainsi que la grille de taux.	C.1.1	Réviser annuellement les normes et les taux de l'Agence Abitibi.																																
C.2	Ajuster la commande de plants selon la réalité terrain.																																		
	Commande de plants.	C.2.1	Distribuer annuellement les plants entre les territoires selon les besoins d'essences.																																

Objet	Initiateur	Cible	2018												2019																						
			A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F
<b>C.3 Améliorer le processus de reddition de compte.</b>																																					
	Évaluation des conseillers forestiers.	C.3.1	Continuer l'évaluation des conseillers forestiers.	■	■											■																					
<b>C.4 Améliorer le processus de contrôle de qualité.</b>																																					
	Vérification de la qualité des travaux.	C.4.1	Bonifier et poursuivre les vérifications opérationnelles.	■	■											■																					
<b>C.5 Bonifier le processus d'amélioration continue.</b>																																					
	Processus de dépôt de plainte.	C.5.1	Amélioration du processus de dépôt de plainte.	■	■	■																															
<b>Enjeu D. Exercer un leadership dans le développement d'une foresterie environnementale responsable.</b>																																					
<b>D.1 Veille sur les besoins de certification forestière.</b>																																					
	Processus régionaux.	D.1.1	Participer aux processus régionaux de certification.																																		
<b>D.2 Promouvoir les saines pratiques forestières en aménagement sur la forêt privée.</b>																																					
	Sensibilisation des producteurs sur les saines pratiques.	D.2.1	Rendre disponible de l'information sur les saines pratiques forestières.										■	■																							
<b>D.3 Assurer le respect des lois et règlements fauniques et floristiques.</b>																																					
	Normes de l'Agence.	D.3.1	Intégrer dans les normes de l'Agence des balises environnementales.																																		
<b>Enjeu E. Développer des outils et des activités de communication.</b>																																					
<b>E.1 Faire la promotion de l'aménagement forestier sur terres privées par le développement de produits ou d'activités d'information et de sensibilisation à l'intention des producteurs forestiers et des municipalités.</b>																																					
	Outil de communication	E.1.1	Avoir et tenir à jour un site Internet et article dans le Couvert boréal.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Activité de formation	E.1.2	Tenir un colloque forêt privée aux deux ans.																																		
	Activité de reconnaissance	E.1.3	Tenir un mérite forestier aux deux ans.		■																																
<b>E.2 Développer un programme de formation à l'intention des acteurs-clé de l'Agence.</b>																																					
	Formation annuelle pour les conseillers forestiers.	E.2.1	Organiser une formation lors de la rencontre annuelle des conseillers forestiers. Valider le besoin de formation des conseillers.	■								■	■																								
	Formation ponctuelle pour les nouveaux administrateurs de l'Agence.	E.2.2	Présentation et documentation distribuées aux nouveaux administrateurs de l'Agence Abitibi.																																		
	Formations ponctuelles pour les producteurs forestiers.	E.2.3	Tenir des formations pour les producteurs forestiers selon les besoins.																																		
<b>Enjeu F. Maintenir une saine gestion administrative de l'Agence Abitibi afin de maximiser les retombées en forêt.</b>																																					
<b>F.1 Minimiser les frais de gestion de l'Agence Abitibi.</b>																																					
	Pourcentage des frais de gestion.	F.1.1	Maintenir les frais administratifs inférieurs à 7%.			■										■																					
<b>F.2 Amélioration du fonctionnement de l'Agence.</b>																																					
	Mode de fonctionnement des comités de l'Agence.	F.2.1	Réviser le mode de fonctionnement des divers comités de l'Agence.																																		
<b>Enjeu G. Assurer le respect de la possibilité forestière.</b>																																					
<b>G.1 Assurer la pérennité de la ressources forestière.</b>																																					
	Comparatif des volumes mis en marché et de la possibilité forestière.	G.1.1	Maintenir les bois mis en marché annuellement inférieurs à la possibilité de récolte annuelle.																																		
		G.1.2	Calculer les quantités de bois par groupe d'essences.																																		
<b>Enjeu H. Augmenter le financement du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.</b>																																					
<b>H.1 Augmenter les budgets de l'Agence Abitibi, notamment pour soutenir l'aménagement forestier intensif.</b>																																					
	Sommes.	H.1.1	Augmentation des sommes d'argent disponibles pour l'aménagement forestier.	■																																	
<b>H.2 Maintenir la contribution financière des producteurs forestiers.</b>																																					
	Contribution monétaire des producteurs forestiers.	H.2.1	Évaluation de la contribution monétaire des producteurs forestiers au programme d'aide.																																		
<b>H.3 Définir une stratégie de financement auprès des gouvernements provincial, fédéral et municipal.</b>																																					





Plan de protection et de mise en valeur

## **Partie VI : Suivi et évaluation des stratégies développées**



## 8. Suivi des indicateurs et des cibles

**Tableau 31 : Fiches de suivi du plan d'action**

Fiche de suivi de l'orientation A.1								
<b>Enjeu</b>	A Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.							
<b>Orientation</b>	A.1: Augmenter le nombre de producteurs forestiers.							
<b>Indicateur</b>	Nombre de producteurs forestiers actifs en Abitibi.							
<b>Cible</b>	A.1.1: Maintenir minimalement le nombre de producteurs forestiers actifs en 2013 sur le territoire de l'Abitibi.							
<b>Responsable</b>	Secrétaire général							
<b>Échéance</b>	2018							
Suivi de la mise en œuvre								
	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Indiquer au rapport annuel le nombre de producteurs forestier actif pour la saison précédente. Demander annuellement au conseil d'administration de l'Agence si des actions sont nécessaires.	Secrétaire général	15-juin-14	15-juin-18	Non débuté	0%	À temps	
Suivi des actions								
	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications			
A	Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint					
B	Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint					
C	Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint					
D	Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint					
E	Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint					

### Fiche de suivi de l'orientation A.2

<b>Enjeu</b>	A Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.
<b>Orientation</b>	A.2 Sensibiliser les propriétaires forestiers à la récolte de bois.
<b>Indicateur</b>	Volume de bois mis en marché annuellement.
<b>Cible</b>	A.2.1 Conservation du seuil minimal de mise en marché de 2013 de volumes de bois de la forêt privée.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2018

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Suivi au rapport annuel des volumes de bois mis en marché pour la saison précédente. Demander annuellement au conseil d'administration de l'Agence si des actions sont nécessaires.	Secrétaire général	15-juin-14	15-juin-18	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint		
B	Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint		
C	Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint		
D	Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint		
E	Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint		



### Fiche de suivi de l'orientation A.3

<b>Enjeu</b>	A Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.
<b>Orientation</b>	A.3: Augmenter le reboisement des friches herbacées et arbustives.
<b>Indicateur</b>	Superficie de friches reboisées annuellement.
<b>Cible</b>	A.3.1: Maintenir minimalement et augmenter les superficies reboisées dans les friches.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2018

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Indiquer au rapport annuel la superficie reboisée en friche pour la saison précédente. Demander annuellement au conseil d'administration de l'Agence si des actions sont nécessaires.	Secrétaire général	15-juin-14	15-juin-18	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint		
B Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint		
C Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint		
D Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint		
E Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint		

#### Fiche de suivi de l'orientation A.4

<b>Enjeu</b>	A Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.
<b>Orientation</b>	A.4: Réaliser les superficies potentielles des éclaircies commerciales.
<b>Indicateur</b>	Superficie des éclaircies commerciales réalisées annuellement.
<b>Cible</b>	A.4.1:Réaliser annuellement la totalité du potentiel des éclaircies commerciales en plantation.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2018

#### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
<b>1</b>	Mettre en place et maintenir un budget spécifique aux éclaircies commerciales.	Secrétaire général	01-avr-14	15-juin-18	En cours	0%	À temps	
<b>2</b>	Indiquer au rapport annuel la superficie totale des éclaircies commerciales pour la saison précédente. Demander annuellement au conseil d'administration de l'Agence si des actions sont nécessaires.	Secrétaire général	15-juin-14	15-juin-18	Non débuté	0%	À temps	

#### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
<b>A</b>	Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint		
<b>B</b>	Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint		
<b>C</b>	Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint		
<b>D</b>	Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint		
<b>E</b>	Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation A.5

<b>Enjeu</b>	A Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.
<b>Orientation</b>	A.5: Augmenter la qualité du bois.
<b>Indicateur</b>	Quantités de travaux prévus par les scénarios sylvicoles qui visent l'augmentation de la qualité du bois.
<b>Cible</b>	A.5.1: Quantifier la réalisation des travaux sylvicoles qui permettent l'augmentation de la qualité des bois de la forêt privée.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2018

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Selon les proportions établies en A.5, assurer que la programmation quinquennale respecte les quantités de travaux prévus visant l'augmentation de la qualité du bois.	Secrétaire général	15-juin-14	15-juin-18	En cours	0%	À temps	Élagage (PDRF), éclaircie commerciale et désherbage d'automne

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Suivi annuel de la programmation quinquennale	15-sept-14	Non atteint		
B Suivi annuel de la programmation quinquennale	15-sept-15	Non atteint		
C Suivi annuel de la programmation quinquennale	15-sept-16	Non atteint		
D Suivi annuel de la programmation quinquennale	15-sept-17	Non atteint		
E Suivi annuel de la programmation quinquennale	15-sept-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation A.6

<b>Enjeu</b>	A Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.
<b>Orientation</b>	A.6: Maintenir le reboisement des essences à croissance rapide.
<b>Indicateur</b>	Nombre de plants de peuplier hybride mis en terre annuellement.
<b>Cible</b>	A.6.1: Maintien du programme de peuplier hybride en forêt privée abitibienne.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2018

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Établir et maintenir un programme PEH.	Secrétaire général	01-avr-14	15-juin-18	En cours	0%	À temps	Programme déjà existant
2	Reboisement annuel de la quantité de plants prévus à la programmation quinquennal.	Conseillers forestiers	15-juin-14	15-juin-18	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Maintien du programme PEH	01-avr-14	Non atteint		
B	Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint		
C	Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint		
D	Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint		
E	Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint		
F	Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation A.7

<b>Enjeu</b>	A Intensifier l'aménagement forestier sur la forêt privée abitibienne.
<b>Orientation</b>	A.7: Assurer le plein boisement des superficies reboisées.
<b>Indicateur</b>	La densité relative des plantations.
<b>Cible</b>	A.7.1: Documenter l'état des plantations sur le territoire de l'Agence à partir des suivis 2 et 5 ans.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2018

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Compilation des rapports des suivis de plantation.	Secrétaire général	15-juin-14	15-juin-18	Non débuté	0%	À temps

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
<b>A</b>	Bilan annuel des suivis de plantation.	15-déc-14	Non atteint	
<b>B</b>	Visite de plantations à 10 ans	15-août-14	Non atteint	
<b>C</b>	Bilan annuel des suivis de plantation.	15-déc-15	Non atteint	
<b>D</b>	Bilan annuel des suivis de plantation.	15-déc-16	Non atteint	
<b>E</b>	Bilan annuel des suivis de plantation.	15-déc-17	Non atteint	
<b>F</b>	Bilan annuel des suivis de plantation.	15-déc-18	Non atteint	

### Fiche de suivi de l'orientation B.1

<b>Enjeu</b>	B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.
<b>Orientation</b>	B.1 : Sélectionner les sites aux meilleurs potentiels de remise en production.
<b>Indicateur</b>	Critères de sélection du reboisement de sites.
<b>Cible</b>	B.1.1: Documenter et distribuer un guide d'aide à la prescription de reboisement.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2015

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
<b>1</b>	Document d'aide à la prescription de plantation	Secrétaire général	15-juil-14	15-août-18	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
<b>A</b>	Composition du document	15-déc-15	Non atteint		
<b>B</b>	Distribution aux conseillers forestiers	15-déc-15	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation B.2

<b>Enjeu</b>	B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.
<b>Orientation</b>	B.2 : Augmenter les superficies reboisées sans préparation terrain.
<b>Indicateur</b>	Incitatifs au reboisement sans préparation terrain.
<b>Cible</b>	B.2.1: Créer un taux pour reboisement et regarni sans préparation terrain.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2015

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Inclure dans la grille, un taux reboisement sans préparation terrain.	Secrétaire général	15-janv-15	01-avr-15	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Établir un taux lors de la révision de la grille 2015-2016.	14-févr-15	Non atteint		
B	Apporter les précisions nécessaires aux normes de l'Agence afin d'encadrer le reboisement sans préparation terrain.	14-févr-15	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation B.3

<b>Enjeu</b>	B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.
<b>Orientation</b>	B.3 : Améliorer le suivi des coupes de bois.
<b>Indicateur</b>	Superficies récoltées annuellement.
<b>Cible</b>	B.3.1: Obtenir les superficies et la localisation des superficies récoltées en Abitibi sur forêt privée.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2016

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Suivi et compilation des relevés GPS de la récolte en forêt privée abitibienne.	Secrétaire général	01-avr-15	31-mars-19	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Mise en place d'un processus d'échange de données.	15-févr-15	Non atteint		
B Demande d'obtention des données de localisation de récolte en forêt privée.	15-févr-15	Non atteint		
C Demande d'obtention des données de localisation de récolte en forêt privée.	15-juin-16	Non atteint		
D Demande d'obtention des données de localisation de récolte en forêt privée.	15-juin-17	Non atteint		
E Demande d'obtention des données de localisation de récolte en forêt privée.	15-juin-18	Non atteint		



#### Fiche de suivi de l'orientation B.4

<b>Enjeu</b>	B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.
<b>Orientation</b>	B.4 : Assurer le respect des scénarios sylvicoles et des résultats de suivi de plantation.
<b>Indicateur</b>	Politique de sécurisation des investissements.
<b>Cible</b>	B.4.1: Avoir une politique de sécurisation des investissements en forêt privée et en assurer le respect avec les suivis 2 et 5 ans des plantations.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2014

#### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Politique de sécurisation des investissements en forêt privée.	Secrétaire général	01-avr-14	15-août-18	Non débuté	0%	À temps	Politique déjà existante.

#### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Maintien d'une politique de sécurisation des investissements	01-avr-14	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation B.5

<b>Enjeu</b>	B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.
<b>Orientation</b>	B.5 : Mettre à jour annuellement et respecter la planification quinquennale.
<b>Indicateur</b>	Planification quinquennale.
<b>Cible</b>	B.5.1: Avoir une planification quinquennale des travaux financés à jour.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Programmation quinquennale	Secrétaire général	15-juil-14	31-mars-19	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Création de l'outil pour la programmation quinquennale.	15-juil-14	Non atteint		
B	Révision annuelle de la programmation quinquennale.	15-sept-14	Non atteint		
C	Révision annuelle de la programmation quinquennale.	15-sept-15	Non atteint		
D	Révision annuelle de la programmation quinquennale.	15-sept-16	Non atteint		
E	Révision annuelle de la programmation quinquennale.	15-sept-17	Non atteint		
F	Révision annuelle de la programmation quinquennale.	15-sept-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation B.6

<b>Enjeu</b>	B. Améliorer la planification des travaux sylvicoles.
<b>Orientation</b>	B.6 : Assurer une réaction efficace face aux perturbations naturelles.
<b>Indicateur</b>	Mettre en place une politique de gestion des perturbations naturelles.
<b>Cible</b>	B.6.1: Avoir une politique de gestion des perturbations naturelles à jour.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2017

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Politique de gestion des perturbations naturelles.	Secrétaire général	15-oct-16	15-févr-17	Non débuté	0%	À temps

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Recherche des politiques existantes ailleurs au Québec.	15-oct-16	Non atteint	
B	Rédaction de la politique.	16-déc-16	Non atteint	
C	Présentation de la politique au conseil d'administration.	15-févr-17	Non atteint	

### Fiche de suivi de l'orientation C.1

<b>Enjeu</b>	C. Améliorer la livraison du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.
<b>Orientation</b>	C.1 : Réviser les normes et les taux à partir d'une méthodologie claire et équitable pour le producteur forestier, le conseiller forestier, le travailleur sylvicole et pour l'investisseur.
<b>Indicateur</b>	Normes techniques et administratives ainsi que la grille de taux.
<b>Cible</b>	C.1.1: Réviser annuellement les normes et les taux de l'Agence Abitibi.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Normes techniques et administratives ainsi que la grille de taux à jour.	Secrétaire général	15-juil-14	31-mars-19	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-14	Non atteint		
B Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-14	Non atteint		<b>Selon la méthode de calcul des taux</b>
C Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-15	Non atteint		
D Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-15	Non atteint		
E Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-16	Non atteint		
F Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-16	Non atteint		
G Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-17	Non atteint		
H Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-17	Non atteint		
I Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-18	Non atteint		
J Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation C.2

<b>Enjeu</b>	C. Améliorer la livraison du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.
<b>Orientation</b>	C.2 : Ajuster commande de plants selon la réalité terrain.
<b>Indicateur</b>	Commande de plants.
<b>Cible</b>	C.2.1: Distribuer annuellement les plants entre les territoires selon les besoins d'essences.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Commande de plants mieux adaptée à la réalité.	Secrétaire général	15-oct-14	31-oct-18	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Révision annuelle de la commande de plants.	15-oct-14	Non atteint		
B	Sondage des conseillers forestiers sur leur besoin en essences.	15-sept-15	Non atteint		
C	Révision annuelle de la commande de plants.	15-oct-15	Non atteint		
D	Révision annuelle de la commande de plants.	15-oct-16	Non atteint		
E	Sondage des conseillers forestiers sur leur besoin en essences.	15-sept-17	Non atteint		
F	Révision annuelle de la commande de plants.	15-oct-17	Non atteint		
G	Révision annuelle de la commande de plants.	15-oct-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation C.3

<b>Enjeu</b>	C. Améliorer la livraison du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.
<b>Orientation</b>	C.3 : Améliorer le processus de reddition de compte.
<b>Indicateur</b>	Évaluation des conseillers forestiers.
<b>Cible</b>	C.3.1: Continuer l'évaluation des conseillers forestiers.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Rapport d'évaluation annuelle des conseillers forestiers.	Secrétaire général	15-juin-14	15-juin-18	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Bonification de la grille d'évaluation	15-avr-14	Non atteint		
B	Évaluation annuelle des conseillers forestiers	15-juin-14	Non atteint		
C	Évaluation annuelle des conseillers forestiers	15-juin-15	Non atteint		
D	Évaluation annuelle des conseillers forestiers	15-juin-16	Non atteint		
E	Évaluation annuelle des conseillers forestiers	15-juin-17	Non atteint		
F	Évaluation annuelle des conseillers forestiers	15-juin-18	Non atteint		

#### Fiche de suivi de l'orientation C.4

<b>Enjeu</b>	C. Améliorer la livraison du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.
<b>Orientation</b>	C.4 : Améliorer le processus de contrôle de qualité.
<b>Indicateur</b>	Vérification de la qualité des travaux.
<b>Cible</b>	C.4.1: Bonifier et poursuivre les vérifications opérationnelles.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

#### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Rapport annuel de vérifications opérationnelles.	Secrétaire général	15-juil-14	31-mars-19	Non débuté	0%	À temps	

#### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Révision du processus de vérification opérationnelle.	15-mai-14	Non atteint		
B	Signature de contrat avec les agents de vérification, vérifications et rapport.	15-juin-14	Non atteint		
C	Signature de contrat avec les agents de vérification, vérifications et rapport.	15-juin-15	Non atteint		
D	Signature de contrat avec les agents de vérification, vérifications et rapport.	15-juin-16	Non atteint		
E	Signature de contrat avec les agents de vérification, vérifications et rapport.	15-juin-17	Non atteint		
F	Signature de contrat avec les agents de vérification, vérifications et rapport.	15-juin-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation C.5

<b>Enjeu</b>	C. Améliorer la livraison du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées.
<b>Orientation</b>	C.5 : Bonifier le processus d'amélioration continue.
<b>Indicateur</b>	Processus de dépôt de plainte.
<b>Cible</b>	C.5.1: Amélioration du processus de dépôt de plainte.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Processus de dépôt de plainte	Secrétaire général	15-avr-14	15-juin-14	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Établir une méthode de dépôt des plaintes.	15-avr-14	Non atteint		
B	Composition du processus.	15-mai-14	Non atteint		
C	Approbation au conseil d'administration.	15-juin-14	Non atteint		



### Fiche de suivi de l'orientation D.1

<b>Enjeu</b>	D Exercer un leadership dans le développement d'une foresterie environnementale responsable.
<b>Orientation</b>	D.1: Veille sur les besoins de certification forestière.
<b>Indicateur</b>	Processus régionaux.
<b>Cible</b>	D.1.1: Participer aux processus régionaux de certification.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Aucun livrable attendus, mais un engagement que l'Agence pourrait participer au processus de certification d'un des acteurs de la forêt privée abitibienne.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Aucune action immédiate.		Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation D.2

<b>Enjeu</b>	D Exercer un leadership dans le développement d'une foresterie environnementale responsable.
<b>Orientation</b>	D.2: Promouvoir les saines pratiques forestières en aménagement sur la forêt privée.
<b>Indicateur</b>	Sensibilisation des producteurs sur les saines pratiques.
<b>Cible</b>	D.2.1: Rendre disponible de l'information sur les saines pratiques forestières.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2015

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
<b>1</b>	Distribution du guide des saines pratiques en forêt privée.	Secrétaire général	01-mars-15	30-avr-18	En cours	0%	À temps	
<b>2</b>	Bonification du site Internet de l'Agence afin d'inclure des documents et des références sur les saines pratiques forestières en forêt privée.	Secrétaire général	01-mars-15	30-avr-15	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
<b>A</b>	Distribution du guide des saines aux nouveaux producteurs.	En continu	Non atteint		<b>Débutera juin 2014</b>
<b>B</b>	Recherche de la documentation à jour sur les saines pratiques en forêt privée.	15-mars-15	Non atteint		
<b>C</b>	Mettre à jour le site Internet de l'Agence afin d'y inclure les références et document sur les saines pratiques forestières.	15-avr-15	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation D.3

<b>Enjeu</b>	D Exercer un leadership dans le développement d'une foresterie environnementale responsable.
<b>Orientation</b>	D.3: Assurer le respect des lois et règlements fauniques et floristiques.
<b>Indicateur</b>	Normes de l'Agence.
<b>Cible</b>	D.3.1: Intégrer dans les normes de l'Agence des balises environnementales.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2017

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Intégration dans les normes de l'Agence des lois et règlements de protection fauniques et floristiques.	Secrétaire général	01-déc-16	01-avr-17	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Recherche des lois et règlement à jour.	01-déc-16	Non atteint		
B Révision des normes	15-févr-17	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation E.1

<b>Enjeu</b>	E Développer des outils et des activités de communication.
<b>Orientation</b>	E.1: Faire la promotion de l'aménagement forestier sur terres privées par le développement de produits ou d'activités d'information et de sensibilisation à l'intention des producteurs forestiers et des municipalités.
<b>Indicateurs</b>	Outil de communication, activité de formation et activité de reconnaissance.
<b>Cible</b>	E.1.1: Avoir et tenir à jour un site Internet et article dans le Couvert boréal. E.1.2: Tenir un colloque forêt privée aux deux ans. E.1.3: Tenir un mérite forestier aux deux ans.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Site Internet à jour.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	Révision et mise à jour au deux mois.
2	Texte sur la forêt privée dans le Couvert boréal	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	
3	Colloque forêt privée 2015, 2017.	Secrétaire général	01-avr-15	01-oct-17	En cours	0%	À temps	
4	Mérite forestier 2014, 2016, 2018.	Secrétaire général	01-déc-16	01-avr-17	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Mettre à jour le site Internet de l'Agence au deux mois.	En continu	Non atteint		Révision et mise à jour aux deux mois.
B	Publier un article dans le Couvert boréal	En continu	Non atteint		Quatre fois par année
C	Mérite forestier 2014	20-juin-14	Non atteint		
D	Colloque forêt privée 2015	15-sept-15	Non atteint		
E	Mérite forestier 2016	20-juin-16	Non atteint		
F	Colloque forêt privée 2017	15-sept-17	Non atteint		
G	Mérite forestier 2018	20-juin-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation E.2

<b>Enjeu</b>	E Développer des outils et des activités de communication.
<b>Orientation</b>	E.2: Développer un programme de formation à l'intention des acteurs-clés de l'Agence.
<b>Indicateurs</b>	Formation annuelle pour les conseillers forestiers, formation ponctuelle pour les nouveaux administrateurs de l'Agence et formation ponctuelle pour les producteurs forestiers.
<b>Cible</b>	E.2.1: Organiser une formation lors de la rencontre annuelle des conseillers forestiers. Valider le besoin de formation des conseillers. E.2.2:Présentation et documentation distribuées aux nouveaux administrateurs de l'Agence Abitibi. E.2.3:Tenir des formations pour les producteurs forestiers selon les besoins.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
<b>1</b>	Rencontre et formation annuelle des conseillers forestiers.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	
<b>2</b>	Intégration des nouveaux administrateurs.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	
<b>3</b>	Formations ponctuelles des producteurs forestiers.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
<b>A</b>	Sondage annuel des besoins en formation des conseillers forestiers un mois avant la rencontre.	Fin mars	Non atteint		
<b>B</b>	Rencontre de démarrage des conseillers forestiers.	Fin avril	Non atteint		
<b>C</b>	Présentation de l'Agence et de la forêt privée aux nouveaux administrateurs selon le besoin.	En continu	Non atteint		<b>Distribution du cartable de référence lors de la présentation.</b>
<b>D</b>	Sur réception d'une demande, organisation de formations.	En continu	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation F.1

<b>Enjeu</b>	F Maintenir une saine gestion administrative de l'Agence Abitibi afin de maximiser les retombées en forêt.
<b>Orientation</b>	F.1: Minimiser les frais de gestion de l'Agence Abitibi.
<b>Indicateurs</b>	Pourcentage des frais de gestion.
<b>Cible</b>	F.1.1 Maintenir les frais administratifs à 7% et moins.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Analyse des frais de gestion au plan annuel.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint		
B Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint		
C Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint		
D Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint		
E Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation F.2

<b>Enjeu</b>	F Maintenir une saine gestion administrative de l'Agence Abitibi afin de maximiser les retombées en forêt.
<b>Orientation</b>	F.2: Amélioration du fonctionnement de l'Agence.
<b>Indicateurs</b>	Mode de fonctionnement des comités de l'Agence.
<b>Cible</b>	F.2.1 Réviser le mode de fonctionnement des divers comités de l'Agence.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2015

### Suivi de la mise en œuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1	Rapport d'analyse de fonctionnement des comités de l'Agence: recommandations et améliorations.	Secrétaire général	01-nov-14	31-mars-15	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A	Court rapport descriptif des comités de l'Agence	01-nov-14	Non atteint		
B	Suggestions d'amélioration et application	15-févr-15	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation G.1

<b>Enjeu</b>	G Assurer le respect de la possibilité forestière.
<b>Orientation</b>	G.1: Assurer la pérennité de la ressource forestière.
<b>Indicateurs</b>	Comparatif des volumes mis en marché et de la possibilité forestière.
<b>Cible</b>	G.1.1 Maintenir les bois mis en marché annuellement inférieurs à la possibilité de récolte annuelle. G.1.2 Calculer les quantités de bois par groupe d'essences.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2015

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Au rapport annuel, indiquer les volumes de bois mis en marché par groupe d'essence et s'assurer qu'il n'y ait aucun dépassement.	Secrétaire général	01-nov-14	31-mars-15	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint		
B Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint		
C Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint		
D Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint		
E Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint		



### Fiche de suivi de l'orientation H.1

<b>Enjeu</b>	H Augmenter le financement du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.
<b>Orientation</b>	H.1: Augmenter les budgets de l'Agence Abitibi, notamment pour soutenir l'aménagement forestier intensif.
<b>Indicateurs</b>	Sommes.
<b>Cible</b>	H.1.1 Augmentation des sommes d'argent disponibles pour l'aménagement forestier.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Demandes de sommes supplémentaires aux instances régionales, provinciales, fédérales et privées.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Détermination des potentiels de l'Agence	01-août-14	Non atteint		
B Recherche des programmes fédéraux et privés applicables à la forêt privée.	01-avr-14	Non atteint		À chaque année
C Demande de financement provincial des éclaircies commerciales.	01-avr-14	Non atteint		Déjà demandé.
D Recherche des appuis régionaux.	01-sept-14	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation H.2

<b>Enjeu</b>	H Augmenter le financement du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.
<b>Orientation</b>	H.2: Maintenir la contribution financière des producteurs forestiers.
<b>Indicateurs</b>	Contribution monétaire des producteurs forestiers.
<b>Cible</b>	H.2.1 Maintenir la contribution monétaire des producteurs forestiers au programme d'aide.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Indiquer le montant reçu de la facturation des producteurs sur les travaux de préparation terrain et de plantation.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Suivi au rapport annuel	15-juin-14	Non atteint		
B Suivi au rapport annuel	15-juin-15	Non atteint		
C Suivi au rapport annuel	15-juin-16	Non atteint		
D Suivi au rapport annuel	15-juin-17	Non atteint		
E Suivi au rapport annuel	15-juin-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation H.3

<b>Enjeu</b>	H Augmenter le financement du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.
<b>Orientation</b>	H.3: Définir une stratégie de financement auprès des gouvernements provincial, fédéral et municipal.
<b>Indicateurs</b>	Documenter nos besoins de financement.
<b>Cible</b>	H.3.1 Déterminer les montants nécessaires afin de réaliser le potentiel d'éclaircie et de reboisement des friches.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2014

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Document de demande d'aide financière.	Secrétaire général	01-avr-14	01-août-14	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Valider le potentiel d'éclaircie commerciale	30-juin-14	Non atteint		
B Déterminer le potentiel de reboisement des friches hors contrainte	15-juil-14	Non atteint		
C Rapport du potentiel	30-juil-14	Non atteint		
D Inclure le rapport à H.1	30-juil-14	Non atteint		

#### Fiche de suivi de l'orientation H.4

<b>Enjeu</b>	H Augmenter le financement du programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi.
<b>Orientation</b>	H.4: Explorer d'autres sources de financement.
<b>Indicateurs</b>	Autres sources de financement.
<b>Cible</b>	H.4.1 Profiter des autres sources de financement lorsque disponibles.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

#### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Recherche des autres sources de financement.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

#### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Recherche des sources de financement.	15-avr-14	Non atteint		
B Recherche des sources de financement.	15-avr-15	Non atteint		
C Recherche des sources de financement.	15-avr-16	Non atteint		
D Recherche des sources de financement.	15-avr-17	Non atteint		
E Recherche des sources de financement.	15-avr-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation I.1

<b>Enjeu</b>	I Assurer la disponibilité de la main-d'œuvre en forêt privée.
<b>Orientation</b>	I.1: Favoriser une stabilité des emplois en forêt privée.
<b>Indicateurs</b>	Promotion du travailleur forestier.
<b>Cible</b>	I.1.1 Participer aux initiatives de promotion du travail forestier.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
<b>1</b> Participer aux initiatives de promotion du travail forestier pour représenter la forêt privée.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
<b>A</b> Participation aux activités.	En continu	Non atteint		<b>AFAT : Viens vivre la forêt</b>
<b>B</b> Présentation de la forêt privée aux écoles forestières.	Sur demande	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation I.2

<b>Enjeu</b>	I Assurer la disponibilité de la main-d'œuvre en forêt privée.
<b>Orientation</b>	I.2: Favoriser des conditions de travail intéressantes aux travailleurs.
<b>Indicateurs</b>	Guide des normes et grille des taux.
<b>Cible</b>	I.2.1 Diminuer les impacts des normes sur les conditions des travailleurs. I.2.2 Obtenir des taux compétitifs.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en oeuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Les normes techniques et administratives ainsi que la grille de taux	Secrétaire général	15-juil-14	31-mars-19	Non débuté	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-14	Non atteint		
B Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-14	Non atteint		Selon la méthode de calcul des taux
C Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-15	Non atteint		
D Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-15	Non atteint		
E Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-16	Non atteint		
F Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-16	Non atteint		
G Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-17	Non atteint		
H Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-17	Non atteint		
I Révision annuelle des normes de l'Agence.	15-mars-18	Non atteint		
J Révision annuelle de la grille de taux.	15-mars-18	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation J.1

<b>Enjeu</b>	J Maintenir l'accessibilité du territoire.
<b>Orientation</b>	J.1: Réduire les difficultés d'accès au territoire forestier privé.
<b>Indicateurs</b>	Initiative ponctuelle.
<b>Cible</b>	J.1.1 Appuyer les intervenants du milieu dans leur démarche au maintien de l'accès au territoire privé.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2019

### Suivi de la mise en oeuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Appui aux demandes des acteurs de la forêt privée quant au maintien de l'accès des propriétés : chemins et ponts.	Secrétaire général	01-avr-14	31-mars-19	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Table de consultation des problématiques d'accès.	01-oct-14	Non atteint		
B Actions ponctuelles.	En continu	Non atteint		

### Fiche de suivi de l'orientation K.1

<b>Enjeu</b>	K Rentabilité des travaux sylvicoles.
<b>Orientation</b>	K.1: Rentabiliser les investissements publics en forêt privée.
<b>Indicateurs</b>	Méthode d'évaluation des investissements.
<b>Cible</b>	K.1.1 Évaluer la rentabilité des investissements dans les travaux sylvicoles. K.1.2 Maximiser les investissements dans les programmations de travaux.
<b>Responsable</b>	Secrétaire général
<b>Échéance</b>	2014

### Suivi de la mise en oeuvre

	Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
<b>1</b>	Rapport économique des activités financées par l'Agence.	Secrétaire général	01-avr-14	01-juin-14	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

	Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
<b>A</b>	Évaluation économique à l'aide du modèle d'évaluation économique adapté à la forêt privée.	01-avr-14	Non atteint		<b>Sortie du modèle prévue en février 2014</b>
<b>B</b>	Rédaction du rapport économique	01-mai-14	Non atteint		



### Fiche de suivi de l'orientation L.1

<b>Enjeu</b>	L Mise en marché des bois.
<b>Orientation</b>	L.1: Évaluer le fonctionnement de la mise en marché des bois de la forêt privée.
<b>Indicateurs</b>	Amélioration continue de la mise en marché des bois.
<b>Cible</b>	L.1.1 Évaluer les étapes de mise en marché des bois de la forêt privée.
<b>Responsable</b>	Syndicat des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue
<b>Échéance</b>	2017

### Suivi de la mise en œuvre

Livrables attendus	Responsable	Date de début	Date de fin	État	% d'avancement	Indice de performance du travail	Notes ou explications
1 Rapport d'évaluation de la mise en marché des bois de la forêt privée.	Directeur général	01-nov-15	30-nov-17	En cours	0%	À temps	

### Suivi des actions

Actions	Date prévue	État	Date révisée	Notes ou explications
A Formation d'un comité de révision.	01-oct-15	Non atteint		
B Rencontre du comité de travail	01-nov-15	Non atteint		
C Rencontre du comité de travail	01-nov-17	Non atteint		



## Références

Anctil, Y. 2013, Calcul de la possibilité forestière du territoire privée de l’Abitibi. Groupe 3 A. 28 pages.

Côté, M-A. Gilbert, D. Nadeau, S. 2012. Caractérisation des profils, des motivations et des comportements des propriétaires forestiers québécois par territoire d’agence régionale de mise en valeur des forêts privées. Rapport produit pour le compte des Agences régionales de mise en valeur des forêts privées et du ministère des Ressources naturelles du Québec. Rapport disponible au [www.foretprivee.ca](http://www.foretprivee.ca) : 42 p. + annexes

Côté, S., G. Lessard et D. Blouin. 2011. Définition des objectifs de production et scénarios sylvicoles pour les principales productions des forêts privées de l’Abitibi. CERFO. Rapport 2011-17. 63 pages + 2 annexes.

Lessard, I. 2009. Orientations stratégiques 2010-2014. Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de l’Abitibi. 8 pages.

Ministère des Affaires municipales, des Région et de l’Occupation du territoire [site Internet] Répertoire des municipalités du Québec. Consulté le 10 avril 2013. Site disponible au [www.mamrot.gouv.qc.ca](http://www.mamrot.gouv.qc.ca)

Ministère des Ressources naturelles de la Faune. 2010. Ressources et industries forestières – Portrait statistique, édition 2010. Rapport disponible au. [www.mrn.gouv.qc.ca](http://www.mrn.gouv.qc.ca) 498 pages

Ministère des Ressources naturelle [Données informatiques]. Couche écoforestière (FORGEN-TERGEN), Quatrième inventaire écoforestier.

Syndicat des producteurs de bois d’Abitibi-Témiscamingue [site Internet]. Consulté le 15 novembre 2013. [www.spbat.qc.ca](http://www.spbat.qc.ca)

Syndicat des producteurs de bois d’Abitibi-Témiscamingue. 2000. Plan de protection et de mise en valeur des forêts privée de l’Abitibi. 401 pages.

Plan de protection et de mise en valeur

## **Annexe A : Calcul de la possibilité forestière**

---

## ***Introduction***

### ***Contexte de réalisation***

L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi (L'Agence) a confié le mandat à Groupe 3A de calculer la possibilité forestière du territoire privé de l'Abitibi par contenu-contenance ou toute autre méthode reconnue par le forestier en chef. Dans ce cas-ci, nous avons utilisé la « Méthode de simulation à rendement soutenu en volume MSRV (Laberge/Côté) » développée et utilisée par le bureau du Forestier en chef dans le calcul des possibilités forestières des territoires sous Convention d'aménagement forestier. Pour les fins du présent mandat, Groupe 3A a obtenu l'autorisation du BFEC d'utiliser l'outil.

L'Agence désire obtenir un ordre de grandeur de la possibilité forestière sur un horizon de 100 ans et les résultats doivent permettre à l'Agence de déterminer un seuil de prélèvement admissible par groupe d'essences et ce, sans qu'il y ait surexploitation de la ressource.

Considérant les courts délais de réalisation exigés par l'Agence, Groupe 3A s'est adjoint les services du Groupe CAF afin de respecter les échéanciers.

### ***Livrables***

L'Agence désire obtenir, au minimum, le résultat du calcul de la possibilité forestière, un rapport synthèse de la démarche et les résultats des simulations des trois scénarios de reboisement. Groupe 3A doit également présenter les résultats au conseil d'administration de l'Agence. Ce rapport contient donc les différents éléments exigés par l'Agence.

---

## ***Méthode de calcul des possibilités forestières***

Comme mentionné en introduction, nous avons utilisé la « Méthode de simulation à rendement soutenu en volume MSRV (Laberge/Côté) » pour évaluer la possibilité forestière du territoire privé de l'Abitibi.

L'outil de calcul utilisé présente les caractéristiques suivantes :

- Application EXCEL;
- Adapté aux forêts de type équien (pessières, peupleraies,...);
- L'unité de calcul est la strate cartographique;
- Chaque unité de calcul a son propre scénario d'évolution jusqu'à la maturité;
- Toutes les unités de calcul ont la même évolution après maturité et après coupe;
- La période de simulation est de 150 ans.

## Étapes de réalisation

### Mise à jour des interventions

Entre la cartographie de 4<sup>e</sup> inventaire décennal du territoire de l'Agence de forêt privée de l'Abitibi et le 1<sup>er</sup> avril 2012, date de démarrage de l'évaluation de la possibilité forestière, il y a eu des interventions forestières qui ne sont pas incluses dans les données d'inventaire.

Seuls les volumes récoltés ont été comptabilisés. Le tableau 1 permet de visualiser les superficies considérées dans la mise à jour.

**Tableau 1 : Volumes récoltés (saisons 2006-07 à 2011-12)**

	m <sup>3</sup> total	Feuillus	Résineux	Répart/an	Superficies totales	Superficie par strate		
						F	M	R
<b>2006-07</b>	356366	219715	136651	0.30	<b>3039</b>	1793	821	425
<b>2007-08</b>	146163	118404	27759	0.12	<b>1247</b>	735	337	175
<b>2008-09</b>	175148	113190	61957	0.15	<b>1494</b>	881	403	209
<b>2009-10</b>	127228	109200	18028	0.11	<b>1085</b>	640	293	152
<b>2010-11</b>	202433	158802	43631	0.17	<b>1726</b>	1019	466	242
<b>2011-12</b>	162305	123323	38982	0.14	<b>1384</b>	817	374	194
		842634	327008	1169642	<b>9975</b>	5885	2693	1397

Cette mise à jour s'effectue en réduisant la superficie de strates considérées matures jusqu'à ce que nous atteignons un équilibre dans les volumes récoltés par essence ou par groupe d'essences.

Pour fins de simulation, ces strates ont un âge de 0 an et conserve leur attribut en ce qui concerne le type de couvert.

Dans la cartographie, certaines superficies productives, parce que récemment perturbées, n'ont pas de type de couvert. C'est le cas des plantations, auxquelles un couvert résineux a été systématiquement attribué. Pour ce qui est des coupes récentes, les types de couvert résineux, mélangés et feuillus leur ont été attribués dans les proportions utilisées pour la mise à jour des coupes.

Le tableau 2 permet de visualiser les volumes disponibles avant la mise à jour des interventions et ce par classe d'âge, par essence et type de forêt alors que le tableau 3 présente les volumes disponibles après cette mise à jour.

**Tableau 2 : Volumes avant mise à jour**

Type de forêt	Classe d'âge					Total
	0-10	30	50	70	90 et plus	
Feuille	676 621	1 245 511	5 968 811	1 604 876	25 412	<b>9 521 231</b>
Mixte	355 891	588 392	3 559 497	1 377 615	79 188	<b>5 960 583</b>
Résineux	118 317	630 419	2 337 681	1 062 675	363 493	<b>4 512 585</b>
Friche						<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>1 150 829</b>	<b>2 464 322</b>	<b>11 865 989</b>	<b>4 045 166</b>	<b>468 093</b>	<b>19 994 399</b>
	5.8%	12.3%	59.3%	20.2%	2.3%	

Type de forêt	Essence				
	BOP	PEU	EPB	EPN	MEL
Feuille	807 328	7 765 223	238 247	170 756	19 966
Mixte	524 424	2 491 651	382 149	912 369	176 880
Résineux	100 398	342 326	69 651	2 270 842	402 918
Friche					
<b>Total</b>	<b>1 432 150</b>	<b>10 599 200</b>	<b>690 047</b>	<b>3 353 967</b>	<b>599 764</b>
	7.2%	53.0%	3.5%	16.8%	3.0%

Type de forêt	PIG	SAB	AUF	AUR	PIN	Total
Feuille	163 075	295 577	60 042	1 018	0	<b>9 521 231</b>
Mixte	439 575	986 825	44 014	31	2 664	<b>5 960 582</b>
Résineux	1 027 139	268 772	412	29 653	476	<b>4 512 586</b>
Friche						<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>1 629 789</b>	<b>1 551 174</b>	<b>104 468</b>	<b>30 702</b>	<b>3 140</b>	<b>19 994 399</b>
	8.2%	7.8%	0.5%	0.2%	0.0%	

**Tableau 3 : Volumes après mise à jour**

Type de forêt	Classe d'âge					Total
	0-10	30	50	70	90 et plus	
Feuillu	171 231	1 245 511	5 968 811	1 604 876	25 412	<b>9 015 841</b>
Mixte	53 935	588 392	3 559 497	1 377 615	79 188	<b>5 658 627</b>
Résineux	29 667	630 419	2 337 681	1 062 675	363 493	<b>4 423 936</b>
Friche						<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>254 833</b>	<b>2 464 322</b>	<b>11 865 989</b>	<b>4 045 166</b>	<b>468 093</b>	<b>19 098 404</b>
	1.3%	12.9%	62.1%	21.2%	2.5%	

Type de forêt	Essence				
	BOP	PEU	EPB	EPN	MEL
Feuillu	767 861	7 346 020	227 934	162 558	18 982
Mixte	509 403	2 350 421	370 614	844 465	168 421
Résineux	99 067	335 631	68 845	2 215 592	395 740
Friche					
<b>Total</b>	<b>1 376 331</b>	<b>10 032 071</b>	<b>667 393</b>	<b>3 222 615</b>	<b>583 144</b>
	7.2%	52.5%	3.5%	16.9%	3.1%

Type de forêt						Total
	PIG	SAB	AUF	AUR	PIN	
Feuillu	154 022	279 773	57 725	967	0	<b>9 015 841</b>
Mixte	429 502	939 351	43 905	26	2 520	<b>5 658 627</b>
Résineux	1 014 599	264 087	395	29 513	467	<b>4 423 936</b>
Friche						<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>1 598 122</b>	<b>1 483 210</b>	<b>102 026</b>	<b>30 505</b>	<b>2 987</b>	<b>19 098 404</b>
	8.4%	7.8%	0.5%	0.2%	0.0%	

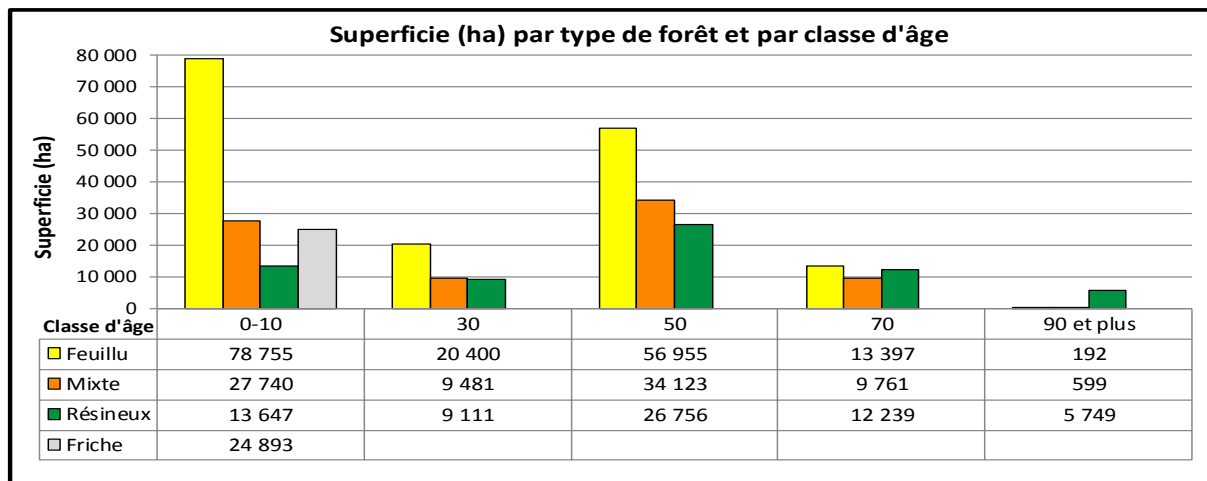
N.B. La mise à jour des interventions implique une baisse des volumes disponibles de 895 995 m<sup>3</sup> alors que les volumes à considérer par l'Agence étaient de 1 169 642 m<sup>3</sup>. Cet écart s'explique par le fait que la prise de photos s'est échelonnée sur trois ans (2005 à 2007) et que des coupes sont déjà prises en compte dans la base de données.

Le tableau ci-après donne un portrait du territoire au niveau des superficies productives après mise à jour des interventions.

**Tableau 4 : Superficie (ha) par classe d'âge et par type de couvert (après mise à jour des récoltes 2006-2007 à 2011-2012)**



Type de forêt	Classe d'âge					Total
	0-10	30	50	70	90 et plus	
<b>Feuilleu</b>	78 755	20 400	56 955	13 397	192	<b>169 700</b>
<b>Mixte</b>	27 740	9 481	34 123	9 761	599	<b>81 703</b>
<b>Résineux</b>	13 647	9 111	26 756	12 239	5 749	<b>67 502</b>
<b>Friche</b>	24 893					<b>24 893</b>
<b>Total</b>	<b>145 034</b>	<b>38 993</b>	<b>117 834</b>	<b>35 397</b>	<b>6 540</b>	<b>343 798</b>



Type d'improductif	Superficie (ha)
AF	101 600
AL	18 900
ANT	8 004
DH	24 047
DS	2 114
EAU	6 099
GR	909
ILE	19
INO	9 804
LTE	1 155
NF	3 308
RO	86
SC	32
VIL	1
<b>Total</b>	<b>176 075</b>

---

## ***Répartition des superficies par groupe de calcul***

Pour les fins du présent exercice, nous retenons trois groupes de calcul à savoir : FEUILLU, MIXTE et RÉSINEUX. Pour les strates documentées par l'inventaire, nous nous sommes appuyés sur les volumes présents pour les répartir dans les groupes de calcul. Ainsi si le volume SEPM représente plus de 60% de la strate, nous l'affectons au groupe RÉSINEUX, si les FI représente plus de 60% nous attribuons le groupe FEUILLU, les autres sont considérés MIXTE. Cette façon de faire permet d'obtenir des superficies significatives dans les trois groupes ainsi qu'une diversité de strates.

Pour les strates non documentées, c'est le type de couvert qui détermine le groupe de calcul.

### *Détermination de la maturité par groupe de calcul*

Pour chacun des groupes de calcul, nous déterminons une maturité moyenne pour le groupe. Comme intrant à cette évaluation, nous utilisons les études d'arbres du 4<sup>e</sup> décennal du territoire de l'Agence de forêt privée de l'Abitibi. Les étapes sont les suivantes :

- Nous calculons par essence pour chacune des strates, le diamètre moyen, la hauteur moyenne et l'âge moyen des arbres-études dominant et codominant;
- Par strate et par essence, nous calculons l'indice de qualité de station (IQS) et l'indice de densité relative (IDR) et conséquemment la maturité;
- La maturité de la strate est calculée par la moyenne des maturités par essence, pondérée par le volume de cette essence;
- La moyenne pondérée par la superficie des strates composant un groupe de calcul, statue la maturité du groupe. Les tableaux ci-après font état des résultats de ce calcul.

Pour les plantations, nous retenons une maturité à 60 ans. Pour les FRICHES, nous les répartissons entre les groupes FEUILLU et MIXTE avec une maturité de 10 ans supérieure à celle du groupe afin de refléter un délai dans l'implantation de la forêt.

Chaque groupe de calcul correspond à un onglet en fonction de sa maturité dans l'application Excel.

Tableau 5 : Maturité du groupe de calcul « feuillu »

		Strate regroupée				Superficie (ha)	Maturité (ans)	
<b>F E U I L L U</b>	F	BPBP	A 4 30	B	MS21	570	71	
	F	BPPE	B 3 50	B	MS22	3 617	57	
	F	BPPE	D 3 50	C	MS60	1 422	77	
	F	FHFH	B 3 70	A	MF16	525	58	
	F	FNPE	B 4 30	A	MS26	790	74	
	F	FNPE	C 4 30	A	MS26	1 732	75	
	F	PEBP	B 2 50	A	MS26	5 090	77	
	F	PEFN	B 4 30	B	MS23	2 439	60	
	F	PEFN	C 4 30	A	MS26	5 484	63	
	F	PEPE	B 1 70	A	MS26	2 376	55	
	F	PEPE	B 2 50	A	MS26	12 286	59	
	F	PEPE	B 3 30	A	MS26	7 805	62	
	F	PEPE	B 4 30	B	MS23	2 289	53	
	F	PEPE	C 4 30	A	MS26	1 193	72	
	F	CPI	PEBP	C 1 70	B	MS23	2 190	61
	F	CPI	PEBP	D 2 50	A	MS26	10 823	61
	F	CPI	PEPE	C 1 70	A	MS26	4 892	60
	F	CPI	PEPE	C 2 50	A	MS26	14 520	60
	F	CPI	PEPE	D 2 50	A	MS26	12 581	60
	F	CPI	PEPE	D 2 70	A	MS26	3 742	76
	M P		RZFX	A 4 30	B	MS23	9	40
	<b>Total du groupe</b>						<b>96 377</b>	<b>62</b>

Tableau 6 : Maturité du groupe de calcul « mixte »

		Strate regroupée	Superficie (ha)	Maturité (ans)
M I X T E	F	FHFH B 3 70 A MF16	108,70	58
	F	FNPE B 4 30 A MS26	144,20	74
	F	FNPE C 4 30 A MS26	296,09	75
	M	BPPERX B 3 70 B MS22	620,34	73
	M	BPPERX C 3 50 B RS20	2 832,98	67
	M	BPPERX D 3 50 B RS20	924,93	73
	M	BPPESB B 4 30 B MS22	414,85	60
	M	BPPESB C 4 30 B MS23	597,20	70
	M	ENENPE B 3 50 A RS26	709,54	62
	M	ENENPE B 3 70 A RS26	477,67	55
	M	ENENPE C 3 50 A RS26	2 625,15	60
	M	ENENPE C 3 70 A RS26	1 741,62	67
	M	ENSBPE B 4 30 A RS26	374,03	66
	M	ENSBPE C 4 30 A RS26	1 356,07	65
	M	MLMLPE B 2 50 A RS26	2 795,39	60
	M	PEFNRX C 4 30 B MS23	1 400,54	74
	M	PEPEEN C 3 50 A RS26	3 304,02	65
	M	PEPESB B 2 50 A MS26	3 651,97	60
	M	PEPESB B 3 50 B MS23	1 699,95	57
	M	PEPESB B 4 30 A MS26	486,62	59
	M	PGENPE B 2 70 B ME16	756,48	62
	M	PGEPBP D 3 50 C RS20	1 140,77	66
	M	PGGGBP D 4 30 B RS21	933,39	64
	M	SBENBP B 3 70 B MS23	755,85	62
	M	SBSBBP B 3 50 B MS22	2 690,21	66
	M	SBSBPE B 4 30 A MS26	1 359,67	56
	M	CPI PEPEEN C 2 50 A MS26	4 967,74	65
	M	CPI PEPEEN C 2 70 A RS26	3 515,38	57
	M	CPI PEPEEN D 2 50 A MS26	3 373,14	64
	M	CPI PEPEEN D 2 70 A RS26	1 281,37	83
	M	CPI PEPESB C 1 70 A MS26	1 864,09	56
	M	CPI PEPESB D 1 70 A MS26	805,94	66
	M	CPI PEPESB D 2 50 A MS26	2 213,17	56
	M	CPI SBSBPE D 3 JIR A MS26	1 063,50	77
M	EL BPBPEB D 2 90 B MS23	163,71	76	
M P	FXRZ C 4 30 B MS23	332,94	43	
M P	RZFX A 4 30 B MS23	629,48	40	
<b>Total du groupe</b>			<b>54 408,66</b>	<b>63</b>

Tableau 7 : Maturité du groupe de calcul « résineux »

	Strate regroupée	Superficie (ha)	Maturité (ans)	
R É S I N E U X	R ENEN B 3 50 A RS26	1 186	68	
	R ENEN B 3 70 A RS26	2 639	70	
	R ENEN B 4 50 A RE37	2 151	55	
	R ENEN B 4 70 A RE37	1 183	95	
	R ENEN C 3 50 A RS26	1 673	90	
	R ENEN C 3 70 A RS26	3 592	87	
	R ENEN C 4 50 A RE39	4 521	70	
	R ENEN C 4 70 A RE39	2 966	125	
	R ENEN D 4 JIN A RE39	2 743	100	
	R ENEN D 4 VIN A RE39	2 335	118	
	R ENML D 4 JIN A RE39	4 012	90	
	R ENPG B 3 70 A RS26	824	65	
	R ENSB B 3 50 A RS26	1 099	67	
	R ENSB B 4 50 A RS26	1 249	68	
	R ENSB C 3 50 A RS26	2 253	73	
	R ENSB C 3 70 A RS26	1 626	79	
	R MLEN B 3 50 A RS26	1 131	48	
	R MLEN C 3 50 A RE38	1 305	72	
	R MLEN C 3 70 A RE39	736	65	
	R MLEN C 4 50 A RE39	852	80	
	R PGEN C 3 70 B RE20	503	84	
	R PGPG A 2 70 B RE21	804	51	
	R PGPG A 3 50 A RE21	2 001	50	
	R PGPG C 2 50 B RE21	447	44	
	R PGPG C 4 30 B RE21	406	50	
	R PGPG D 4 50 D RE20	930	95	
	R SBEN B 4 30 A RS26	851	69	
	R SBEN C 3 JIN A MS26	1 020	58	
	R CAM 1994 PGPG D 1 70 B RE21	293	65	
	R EL SBSB D 3 50 A MS26	567	83	
	R P RZ A 3 30 B MS23	541	40	
	R P RZ A 4 30 B MS23	3 472	40	
	R P RZ C 4 30 A MS26	538	47	
	<b>Total du groupe</b>		<b>52 450</b>	<b>76</b>

### *Détermination de l'âge des strates et calcul du délai de maturité*

Pour chacune des strates, nous avons déterminé un âge actualisé 2012 basé sur les arbres-études ou la classe d'âge cartographique s'il n'y a pas d'arbres-études pour celle-ci. Dès lors, nous calculons, pour chacune des strates, son délai par rapport à la maturité. Un délai négatif indique une strate non mature alors qu'un délai positif indique une strate mature. Le tableau ci-après donne un exemple de ce calcul.

**Tableau 8 : Exemple de résultats obtenus pour le calcul de délai de maturité**

Strates					Groupe de calcul	Maturité	Age	Superficie (ha)	Délai	
F	BPBP	A 4 30	B	MS21	Feuille	60	50	561	-10	
F	BPBP	A 4 30	B	MS21	Feuille	60	50	9	-10	
F	PEPE	B 1 70	A	MS26	Feuille	60	60	2 226	0	
F	CPI	PEBP	C 1 70	B	MS23	Feuille	60	60	2 055	0
F BR	FNFN	6 30	A	ME16	Feuille	60	35	53	-25	
F CPR 1974	FNFX	D 5 10	A	MS26	Feuille	60	15	1	-45	
F FR	FNFN	6 10	A	ME16	Feuille	60	15	862	-45	
F P	FZ	6 10	A	RE38	Feuille	60	15	1	-45	
M	BPPERX	B 3 70	B	MS22	Mixte	65	70	0	5	
M	BPPEB	B 4 30	B	MS22	Mixte	65	55	0	-10	
M	ENENPE	B 3 50	A	RS26	Mixte	65	60	0	-5	
M	ENENPE	B 3 50	A	RS26	Résineux	75	60	710	-15	
M	ENENPE	B 3 70	A	RS26	Résineux	75	75	82	0	
M	ENENPE	C 3 50	A	RS26	Mixte	65	55	0	-10	
M FR	PGPGPE	D 5 30	B	RS26	Mixte	65	35	3	-30	
M P	EPC 2001 RZFX	B 5 30	B	MS23	Mixte	65	35	1	-30	
R	ENEN	B 3 50	A	RS26	Résineux	75	70	1 186	-5	
R	ENML	D 4 JIN	A	RE39	Résineux	75	55	3 974	-20	
R	ENPG	B 3 70	A	RS26	Résineux	75	65	777	-10	
R	PGPG	A 2 70	B	RE21	Résineux	75	80	0	5	
R	SBEN	C 3 JIN	A	MS26	Résineux	75	70	14	-5	
R CT	PGPG	6 10	B	RS21	Résineux	75	15	4	-60	
R FR	EBEB	D 5 10	A	RB16	Résineux	75	15	3	-60	
R P	RZ	6 10	A	ME13	Plantation	60	5	25	-55	
R P 1974	PG	B 5 10	B	RB13	Plantation	60	15	2	-45	

### Détermination du volume à maturité

Pour chacun des groupes de calcul, nous calculons le volume généré en essences principales à la maturité. Pour ce faire, nous avons évalué le volume moyen à l'hectare du volume en essences principales des strates ayant un délai de 0 ou 5 ans. Nous avons considéré deux périodes pour obtenir un nombre de strates significatif.

Pour la plantation, nous avons pris la courbe « OPRESABI01 » du PPMV 2000 (courbe de plantation résineuse avec peuplier). Pour les FRICHES, nous estimons les volumes à maturité à 75% du volume à maturité du groupe de calcul pour tenir compte de l'envahissement par le feuillu dans le temps. Le tableau ci-après fait état des résultats.

Tableau 9 : Volume à l'hectare par groupe de calcul

Groupe de calcul	Maturité	Volume (m <sup>3</sup> /ha) essences principales	Essences principales
Feuille	60	121,88	BOP et PEU
Mixte	65	150,32	BOP, PEU et SEPM
Résineux	75	84,65	SEPM
Plantation	60	184,50	SEPM
FRI dans FEUILLU	70	90,00	BOP et PEU
FRI dans MIXTE	75	112,00	BOP, PEU et SEPM

### Répartition moyenne des essences par groupe de calcul

Comme intrant dans l'outil de calcul des possibilités forestières, nous devons établir une courbe moyenne par groupe de calcul faisant état du poids des essences afin d'évaluer la production en essences secondaires suite au calcul des possibilités forestières en essences principales. Cette évaluation s'est faite sur la base du 4<sup>e</sup> décennal en considérant que les strates exploitables dans un horizon de 15 ans. Les moyennes sont calculées en pondérant par la superficie des strates.

Le tableau ci-après permet de visualiser un exemple de répartition moyenne des essences par groupe de calcul.

**Tableau 10 : Exemple de répartition pour le groupe de calcul FEUILLU**

RÉPARTITION PAR ESSENCES		
ESSENCES	VOLUME (M3/HA)	VOLUME (%)
AUF	0.9	1.0
BOP	9.0	9.6
EPB	3.5	3.7
EPN	4.5	4.8
MEZ	0.9	1.0
PET	85.0	90.4
PIG	1.8	1.9
SAB	5.8	6.1
TOTAL	111.5	

Somme des essences principales de simulation (Peu-Bop):

94.0

### *Évaluation de l'accroissement après maturité*

Pour les fins du calcul, il nous faut statuer une courbe de production moyenne qui établira les taux d'accroissement pour l'évolution de la forêt au-delà de l'âge de maturité. Nous devons calculer les volumes estimés à chacune des périodes quinquennales au-delà de la maturité et inscrire ces données dans l'application Excel pour le calcul.

Pour le présent mandat, nous avons utilisé les courbes de production du PPMV 2000.

L'exercice de réaliser de nouvelles courbes de production pour chacune des strates sur la base du 4<sup>e</sup> décennal s'avère un exercice d'envergure qui dépasse le cadre du mandat.

Nous considérons que l'accroissement général de la forêt, basé sur les caractéristiques physiques du site, sont des caractéristiques valables à long terme pour un territoire donné. Donc, nous avons calculé une courbe moyenne par groupe de calcul en suivant les étapes suivantes :

- Classification des courbes de production en trois groupes de calcul : Feuillu, Mixte et Résineux;
- Calcul de la superficie d'application pour chacune de ces courbes;
- Calcul des volumes pour chacune des périodes au-delà de la maturité pour chacune des courbes (voir exemple de calcul au tableau 11);
- Calcul d'une courbe moyenne pondérée par la superficie (voir exemple de ce calcul au tableau 12).

**Tableau 11 : Exemple de calcul des volumes par période au-delà de la maturité (GC F)**

Courbe	Sup.	Maturité	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
2F0010A	765	60	89	98	105	112	119	124	129	133	137	138	135	126	113
2F0020A	4461	60	92	101	109	114	119	126	128	134	134	133	134	123	112
2F0040A	6572	55	158	172	182	192	201	208	216	220	228	228	225	217	199
2F0050A	2155	55	134	143	153	159	167	175	179	184	186	191	186	178	164
2F0060A	12321	55	153	166	177	187	194	202	209	214	219	221	218	209	191
2F0070A	4451	55	150	163	173	182	190	197	203	208	213	214	212	202	186

**Tableau 12 : Courbe moyenne de croissance pour le groupe de calcul FEUILLU**

ANNÉES PASSÉES MATURITÉ	COURBE MOYENNE		
	VOLUME (M3/HA)	ACCROISSEMENT (M3/HA/5 ANS)	ACC. DE LA PÉRIODE (%)
95	14	-3	-17.65
90	17	-5	-22.73
85	22	-2	-8.33
80	24	-50	-67.57
75	74	-32	-30.19
70	106	-26	-19.70
65	132	-21	-13.73
60	153	-13	-7.83
55	166	-10	-5.68
50	176	-4	-2.22
45	180	0	0.00
40	180	4	2.27
35	176	4	2.33
30	172	6	3.61
25	166	6	3.75
20	160	7	4.58
15	153	7	4.79
10	146	9	6.57
5	137	9	7.03
0	128		

### *Évaluation de la situation actuelle*

Il s'agit d'évaluer, par groupe de calcul, le volume généré en essences principales par classe de délai par rapport à la maturité. Pour les strates ayant atteint ou dépassé l'âge de maturité, nous considérons le volume compilé du 4<sup>e</sup> décennal. Pour les strates n'ayant pas atteint la maturité nous leur affectons le volume moyen à maturité tel que calculé ci-haut.

Le tableau 13 permet de visualiser un exemple de résultat pour le groupe de calcul FEUILLU.



**Tableau 13 : Volume généré par classe de délai pour le GC Feuillu**

Groupe de calcul (GC)	Délai	Somme de volumes
Feuillu	95	
Feuillu	90	
Feuillu	85	
Feuillu	80	
Feuillu	75	
Feuillu	70	
Feuillu	65	
Feuillu	60	
Feuillu	55	
Feuillu	50	
Feuillu	45	
Feuillu	40	
Feuillu	35	
Feuillu	30	
Feuillu	25	
Feuillu	20	
Feuillu	15	
Feuillu	10	240301.002
Feuillu	5	365915.461
Feuillu	0	1620502.47
Feuillu	-5	5024526.07
Feuillu	-10	2511684.1
Feuillu	-15	2803447.92
Feuillu	-20	1308508.59
Feuillu	-25	614722.587
Feuillu	-30	
Feuillu	-35	1119.30563
Feuillu	-40	
Feuillu	-45	7506107.8
Feuillu	-50	
Feuillu	-55	1109565.94
Feuillu	-60	250.380796
Feuillu	-65	
Feuillu	-70	
Feuillu	-75	
Feuillu	-80	
Feuillu	-85	
Feuillu	-90	
Feuillu	-95	

## Résultats

L'évaluation des possibilités forestières par groupe de calcul s'effectue en calculant, par itération, le niveau de récolte que nous pouvons exercer sans rupture de stock sur un horizon de 150 ans.

Nous avons calculé les possibilités forestières selon trois scénarios : reboisement 0, reboisement 1,5MM plants annuellement et 3,0MM plants par année. Pour les fins du calcul, nous avons affecté les plantations futures dans les friches sur la base d'un taux de reboisement de 3 200 plants/ha pour tenir compte du regarni. Les superficies ainsi affectées au groupe RÉSINEUX ont été soustraites des groupes FEUILLU et MIXTE.

Du calcul, nous obtenons une possibilité brute de laquelle nous appliquons des réductions pour tenir compte de la carie, de la non utilisation, des cours d'eau, des pertes de superficies productives, de

l'accessibilité et des propriétaires non aménagistes. Le calcul des réductions a été fait par l'Agence et est présenté au tableau ci-après.

**Tableau 14 : Réduction totale applicable sur le volume brut**

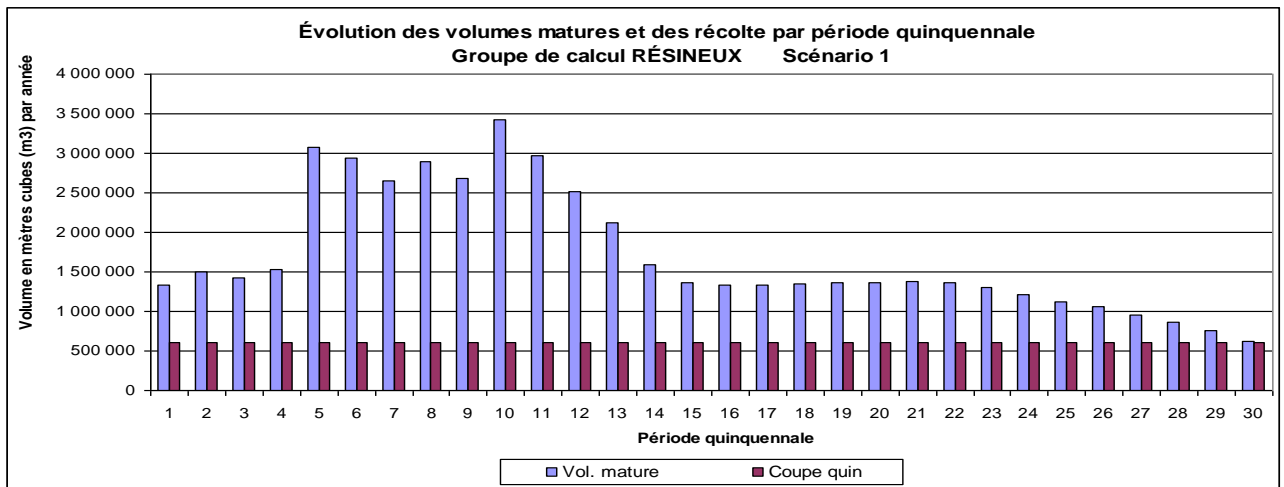
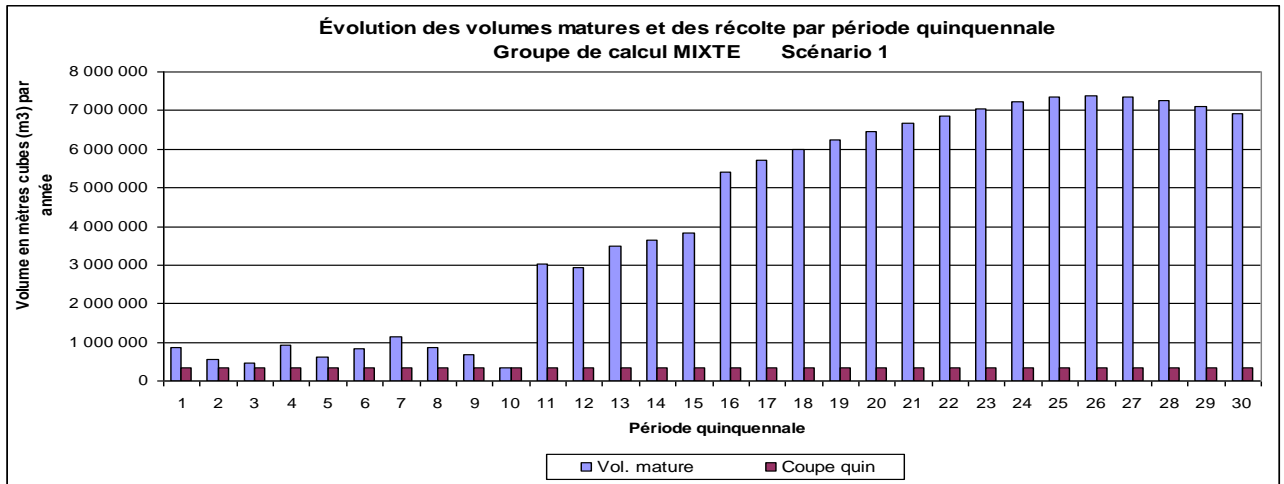
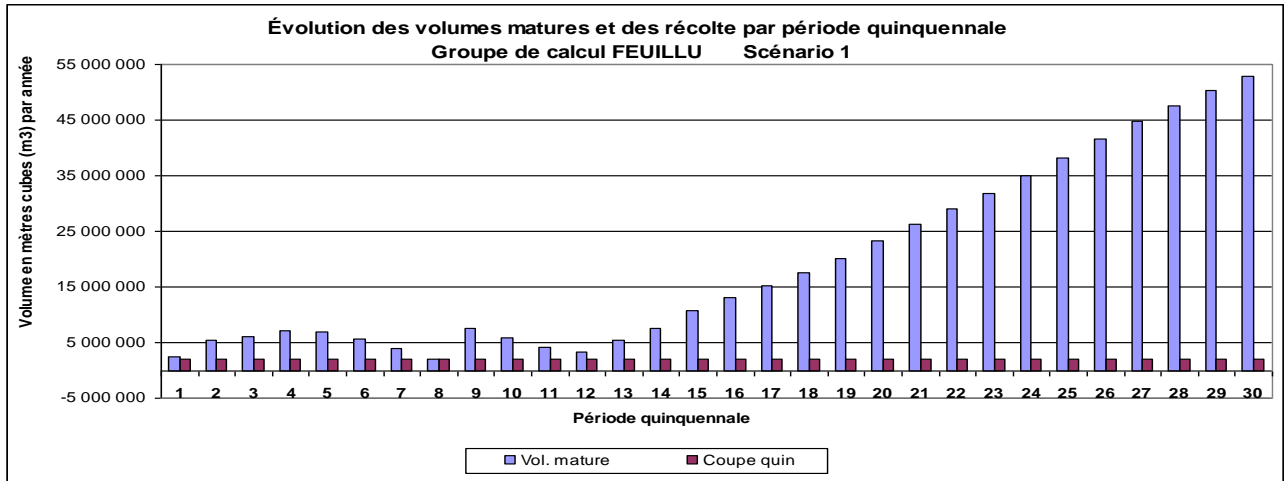
Essence	Groupe essence	Carie non utilisation	Perte superficie et AEE	Protection défaut cours d'eau 10m	Contrainte affectation surfacique	Pas d'amén. du propriétaire	Accessibilité non-rentable	Réduction totale
BOP	BOP	6.3%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	21.9%
EPB	SEPM	5.8%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	21.4%
EPN	SEPM	7.1%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	22.7%
MEZ	SEPM	7.7%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	23.3%
PEB	PEU	4.3%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	19.9%
PEH	PEU	8.0%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	23.6%
PET	PEU	4.0%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	19.6%
PIG	SEPM	6.6%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	22.2%
SAB	SEPM	10.4%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	26.0%
THO	THO	10.0%	2.8%	1.5%	0.75%	10.0%	0.55%	25.6%

Les histogrammes présentés ci-après permettent de visualiser les résultats obtenus au niveau de l'évolution des volumes matures et des récoltes par période quinquennale.

La figure 1 présente les résultats obtenus dans chaque groupe de calcul selon le scénario 1 soit, aucun reboisement. On constate qu'il y a beaucoup de superficie en régénération dans les groupes de calcul feuillu et mixte qui atteignent leur maturité à partir de la période 11. Par la suite, les volumes disponibles sont en croissance à chacune des périodes quinquennales pour ces mêmes groupes de calcul. Cette situation s'explique par le fait que les volumes récoltés au fil des ans se sont réalisés principalement au niveau de ces deux groupes de calcul.

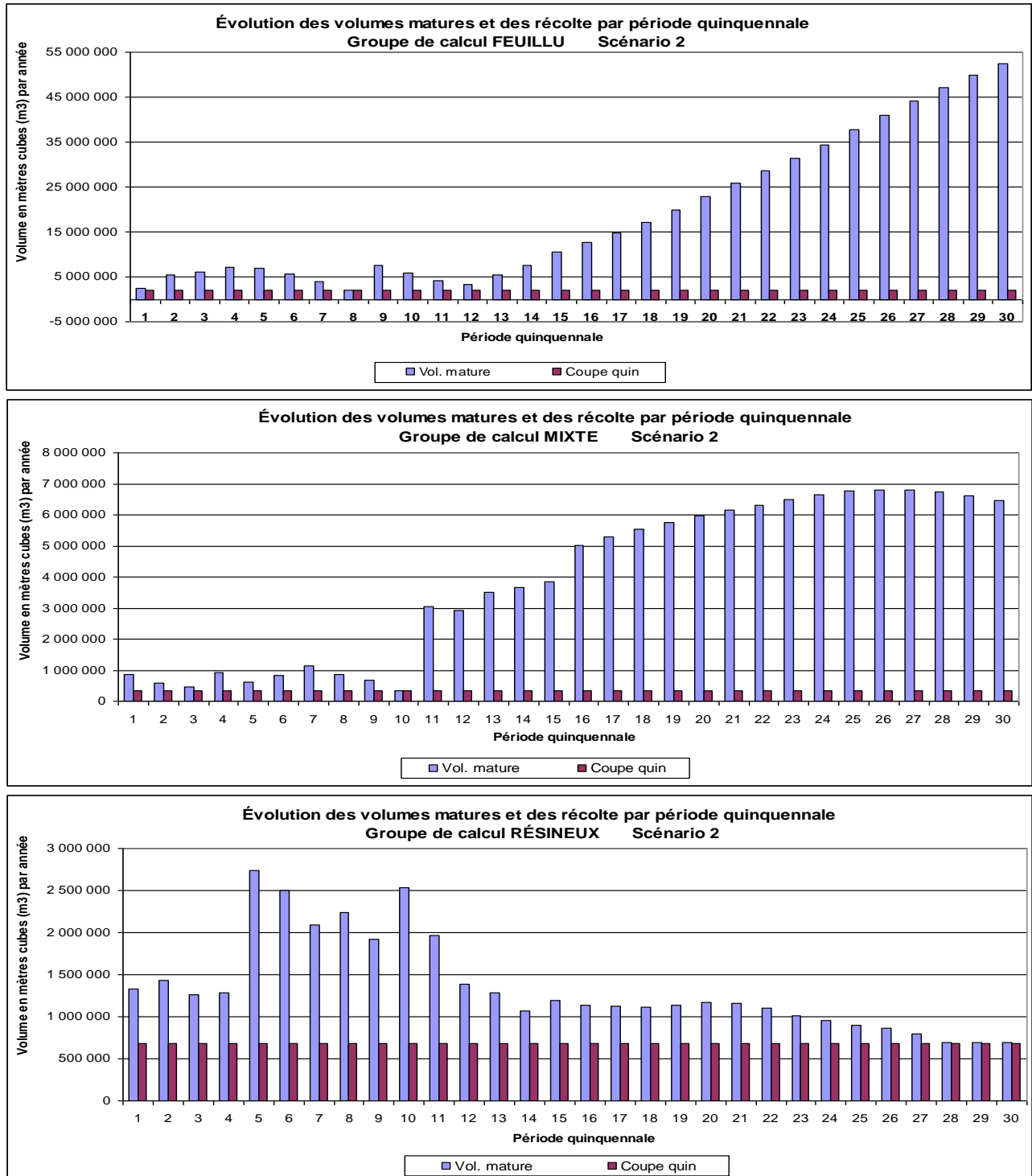
Au niveau du groupe de calcul résineux, les volumes disponibles sont plus importants que les deux groupes précédents et on constate une augmentation marquée des volumes à partir de la 5<sup>e</sup> période quinquennale due à l'arrivée à maturité des premières plantations réalisées. Cette augmentation marquée se maintient durant l'effet du reboisement et revient à son niveau initial par la suite.

Figure 1 : Histogrammes de simulation « sans reboisement »



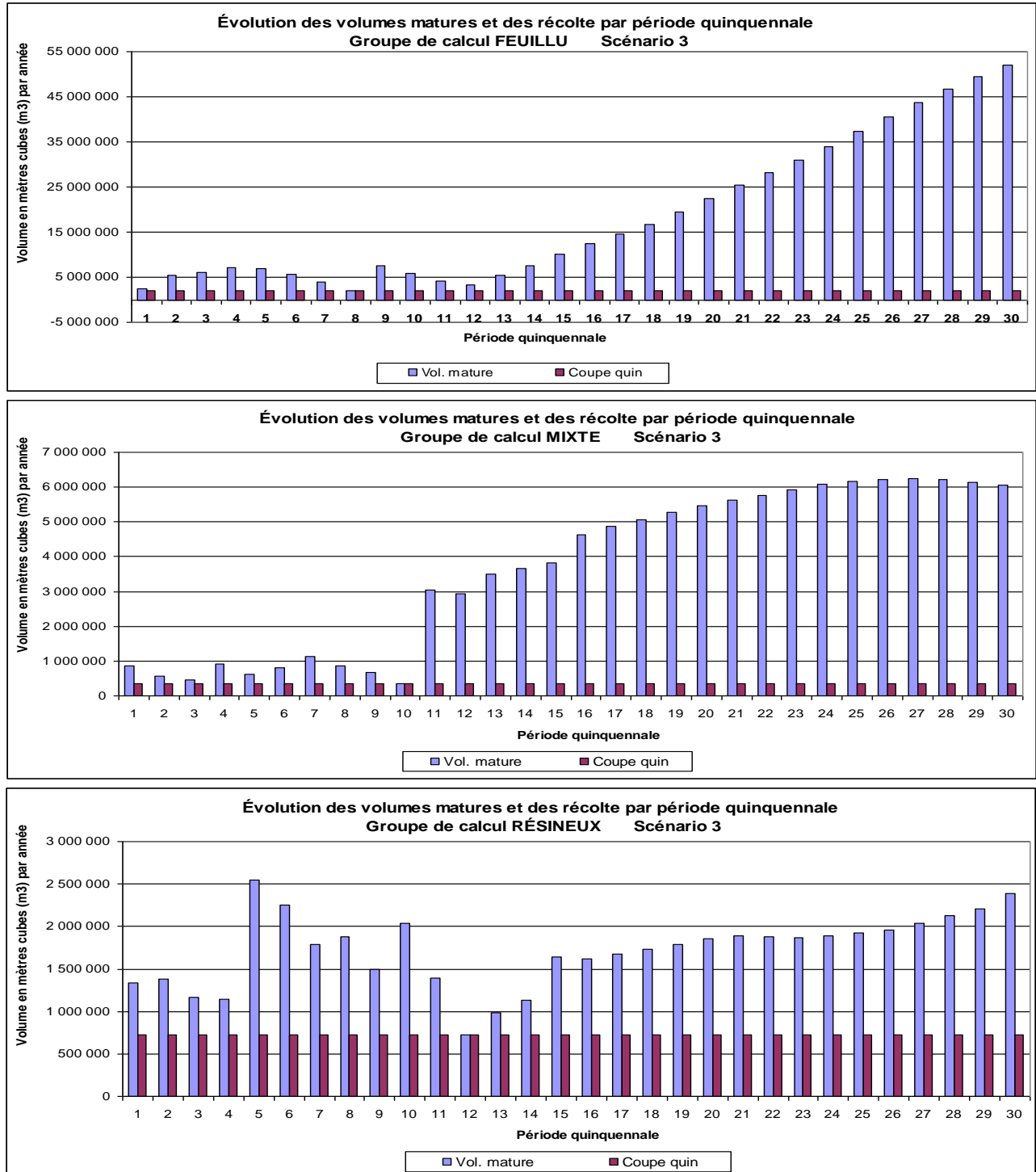
La figure 2 présente les résultats obtenus en appliquant le scénario 2 soit, le reboisement de 1,5 MM plants par année. On remarque que les résultats au niveau des groupes de calcul feuillu et mixte sont inchangés puisque nous intervenons uniquement dans le groupe de calcul résineux pour appliquer le volume annuel de 1,5MM plants. L'application de ce scénario a pour effet d'augmenter la possibilité annuelle de coupe de l'ordre de 13 000 m<sup>3</sup> et que l'effet des plantations déjà réalisées arrive toujours dans environ 25 ans soit à la 5<sup>e</sup> période quinquennale. On constate que l'on se retrouve dans un scénario où le rendement de la forêt est plus soutenu au fil des ans.

**Figure 2 : Histogrammes de simulation « reboisement 1,5 MM plants/année »**



La figure 3 présente les résultats obtenus en appliquant le scénario 3 soit, le reboisement de 3,0 MM plants par année. L'application de ce scénario fait en sorte que le groupe de calcul résineux se retrouve avec deux périodes où les volumes disponibles sont plus marqués. Ainsi, à la 5<sup>e</sup> période quinquennale, il y a l'arrivée des premières plantations qui ont été réalisées et à partir de la 13<sup>e</sup> période, il y a l'arrivée des nouvelles plantations mise en œuvre dans ce scénario. Ce scénario a pour effet d'augmenter la possibilité annuelle de coupe de l'ordre de 7 500 m<sup>3</sup> par rapport au scénario 2.

**Figure 3 : Histogrammes de simulation « reboisement 3,0 MM plants/année »**



De façon plus détaillée, les tableaux qui suivent permettent de visualiser les résultats obtenus au niveau de la possibilité forestière pour chacun des scénarios analysés et ce par essence et par type de forêt.

La possibilité forestière toutes essences est donc de 542 802 m<sup>3</sup> sans aucun aménagement (scénario 1) et passe respectivement à 555 961 m<sup>3</sup> et 563 312 m<sup>3</sup> pour les scénarios 2 et 3.

La possibilité en SEPM est de 172 939 m<sup>3</sup>/an et est augmentée jusqu'à 190 327 m<sup>3</sup> dans le scénario 3. On peut remarquer que près de 50% de la possibilité forestière résineuse provient des strates feuillues et mixtes d'où l'importance de considérer ces types de forêt lors des interventions de récolte pour s'assurer de l'obtention des volumes annuels.

La possibilité en Peuplier est de 326 201 m<sup>3</sup>/an et représente 60% de la possibilité toutes essences tel que présenté dans les tableaux qui suivent. Cette possibilité augmente très légèrement avec les scénarios en cause puisque nous intervenons au niveau de plantations résineuses uniquement.

**Tableau 15 : Possibilité forestière nette par essence et type de forêt (scénario 1)**

Essence	Type de forêt			Total	%
	Feuille	Mixte	Résineux		
AUF	0	0	0	0	
BOP	30 185	9 057	3 582	42 823	7.9%
CHN	0	0	0	0	
PEU	293 855	19 835	12 511	326 201	60.1%
PRU	0	0	0	0	
SEPM	54 331	24 281	94 327	172 939	31.9%
THO	0	0	839	839	0.2%
BOJ	0	0	0	0	
ERS	0	0	0	0	
PINS	0	0	0	0	
<b>Total</b>	<b>378 371</b>	<b>53 172</b>	<b>111 259</b>	<b>542 802</b>	
<b>%</b>	<b>69.7%</b>	<b>9.8%</b>	<b>20.5%</b>	<b>100%</b>	<b>100.0%</b>

**Tableau 16 : Possibilité forestière nette par essence et type de forêt (scénario 2)**

Essence	Type de forêt			Total	%
	Feuilleu	Mixte	Résineux		
AUF	0	0	0	0	
BOP	30 185	9 057	4 005	43 246	7.8%
CHN	0	0	0	0	
PEU	293 855	19 835	13 991	327 681	58.9%
PRU	0	0	0	0	
SEPM	54 331	24 281	105 483	184 095	33.1%
THO	0	0	938	938	0.2%
BOJ	0	0	0	0	
ERS	0	0	0	0	
PINS	0	0	0	0	
<b>Total</b>	<b>378 371</b>	<b>53 172</b>	<b>124 418</b>	<b>555 961</b>	
<b>%</b>	<b>68.1%</b>	<b>9.6%</b>	<b>22.4%</b>	<b>100%</b>	<b>100.0%</b>

**Tableau 17 : Possibilité forestière nette par essence et type de forêt (scénario 3)**

Essence	Type de forêt			Total	%
	Feuilleu	Mixte	Résineux		
AUF	0	0	0	0	
BOP	30 185	9 057	4 242	43 483	7.7%
CHN	0	0	0	0	
PEU	293 855	19 835	14 818	328 508	58.3%
PRU	0	0	0	0	
SEPM	54 331	24 281	111 715	190 327	33.8%
THO	0	0	994	994	0.2%
BOJ	0	0	0	0	
ERS	0	0	0	0	
PINS	0	0	0	0	
<b>Total</b>	<b>378 371</b>	<b>53 172</b>	<b>131 768</b>	<b>563 312</b>	
<b>%</b>	<b>67.2%</b>	<b>9.4%</b>	<b>23.4%</b>	<b>100%</b>	<b>100.0%</b>

En dernier lieu, nous comparons les résultats obtenus dans le présent mandat à ceux calculés au niveau du PPMV 2000. Ainsi, le tableau 18 démontre une possibilité annuelle du PPMV 2000 de 545 926 m<sup>3</sup> alors que le scénario 3 (scénario qui se compare en terme de niveau de reboisement qui se réalisait à cette époque) donne une possibilité annuelle de 563 312 m<sup>3</sup> soit une augmentation de 3,2%.

Les résultats de cette étude sont comparables à ceux obtenus lors de la réalisation du PPMV 2000 au niveau de la possibilité annuelle de coupe. Toutefois, on retrouve des écarts importants au niveau de la répartition des volumes par type de forêt. Les volumes obtenus dans le groupe MIXTE, sont de 57% inférieurs au PPMV alors que les volumes du groupe RÉSINEUX sont de 91% supérieurs au PPMV. Les écarts au niveau du groupe MIXTE s'expliquent par la proportion de strates en régénération et la façon dont la répartition des strates par groupe de calcul a été réalisée dans ce mandat. Au niveau de l'écart du groupe résineux, il s'explique par les interventions réalisées davantage dans les strates mixtes et feuillues au détriment des strates résineuses et l'effet des plantations.

**Tableau 18 : Possibilité forestière PPMV 2000**

Essence	Type de forêt			Total
	Feuillu	Mixte	Résineux	
AUF	0	0	0	0
BOP	27 876	9 882	1 769	39 527
CHN	0	0	0	0
PEU	293 462	69 869	8 036	371 367
PRU	0	0	0	0
SEPM	32 136	43 196	58 659	133 991
THO	65	429	547	1041
BOJ	0	0	0	0
ERS	0	0	0	0
PINS	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>353 539</b>	<b>123 376</b>	<b>69 011</b>	<b>545 926</b>

**Tableau 19 : Écart par rapport au PPMV 2000**

Essence	Type de forêt			Total
	Feuillu	Mixte	Résineux	
AUF				
BOP	8.3%	-8.4%	139.8%	10.0%
CHN				
PEU	0.1%	-71.6%	84.4%	-11.5%
PRU				
SEPM	69.1%	-43.8%	90.4%	42.0%
THO	-100.0%	-100.0%	81.7%	-4.5%
BOJ				
ERS				
PINS				
<b>Total</b>	<b>7.0%</b>	<b>-56.9%</b>	<b>90.9%</b>	<b>3.2%</b>



Plan de protection et de mise en valeur

## **Annexe B : Programmation quinquennale**