

Rapport

Projet de Loi 57 sur l'aménagement durable du territoire forestier

Mesure des impacts des processus de planification tactique et opérationnelle en comparaison avec la situation actuelle

Présenté au :

**Ministère des Ressources
naturelles et de la Faune**

Par :



CERFO

Centre d'enseignement et de recherche
en foresterie de Sainte-Foy inc.

Jean-Denis Grenier, ing.f.

Pierre Vézina, ing.f.

Daniel Beaudoin, ing.f., M.B.A., Ph.D.

Janvier 2010

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES.....	I
LISTE DES TABLEAUX.....	II
RESUME	III
1. Contexte du mandat.....	1
2. Méthodologie.....	2
3. Territoire d'application simulé.....	4
4. Liste et description des coûts associés aux activités	6
5. Résultats.....	10
6. Discussions.....	15
CONCLUSION	17
REFERENCES	18
ANNEXE 1. RESUME DES DEUX ETUDES DU CERFO.....	19
ANNEXE 2. RESULTATS DETAILLES DES COÛTS	21
ANNEXE 3. COUTS DETAILLES RELIES AUX PLANIFICATIONS TACTIQUE ET OPERATIONNELLE.....	22
ANNEXE 4. COUTS DETAILLES RELIES AUX ACTIVITES DES BENEFICIAIRES DE GARANTIES.....	23

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Principaux paramètres retenus pour la saisie des coûts	5
Tableau 2. Coûts reliés aux planifications tactique et opérationnelle.....	6
Tableau 3. Coûts reliés à la sylviculture et aux opérations forestières.....	8
Tableau 4a. Sommaire des coûts totaux reliés aux planifications tactique et opérationnelle	11
Tableau 4b. Sommaire des coûts totaux reliés à la sylviculture et aux opérations forestières.....	11
Tableau 4c. Résumé des coûts totaux imputés aux différents groupes d'utilisateurs	11
Tableau 5a. Sommaire des coûts en \$/m ³ reliés aux planifications tactique et opérationnelle	12
Tableau 5b. Sommaire des coûts en \$/m ³ reliés à la sylviculture et aux opérations forestières	12
Tableau 5c. Résumé des coûts en \$/m ³ totaux imputés aux différents groupes d'utilisateurs	12

RÉSUMÉ

La présente étude cherche à répondre à la question suivante : Le nouveau régime forestier va-t-il entraîner des impacts financiers sur les activités de planification et d'opérations de l'ensemble des usagers du territoire? Pour tenter de répondre à cette question, plusieurs éléments des processus actuels et ceux proposés dans le cadre des modifications du régime forestier sont considérés.

La présente étude considère l'ensemble des activités de planification forestière, de GIRT et d'opérations sur le terrain représentatives du Québec. Afin de calculer les coûts par m³ récolté, l'évaluation a été réalisée en tenant compte d'un territoire témoin qui est la région de l'Outaouais, validé par des paramètres et des informations provenant des régions de la Mauricie, de l'Abitibi-Témiscamingue et de Laurentides-Lanaudière.

Le scénario retenu présente une réduction des coûts de près de 2,55 \$/m³, soit une augmentation de 0,53 \$/m³ pour des coûts reliés aux planifications tactique et opérationnelle et une réduction de 3,08 \$/m³ reliée à la sylviculture et aux opérations forestières.

Poste de coût	Situation actuelle	Situation projetée	Différence	Différence (\$/m ³)
Coûts reliés aux planifications tactique et opérationnelle				
Fonctionnement de la CRRNT et des tables GIRT	320 000 \$	859 000 \$	539 000 \$	0,38 \$/m ³
Participation des usagers aux tables GIRT	- \$	300 000 \$	300 000 \$	0,21 \$/m ³
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties				
▪ Participation des détenteurs aux tables GIRT	600 000 \$	500 000 \$	(100 000) \$	0,07 \$/m ³
▪ Planification (permis d'intervention)				
Sous-total	920 000 \$	1 059 000 \$	739 000 \$	0,53 \$/m³
Coûts reliés à la sylviculture et aux opérations forestières				
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties				
▪ Travaux sylvicoles et autres obligations de suivi et contrôle	3 150 000 \$	1 500 000 \$	(1 650 000) \$	(1,18 \$/m ³)
▪ Harmonisation				
▪ Acquisition des bois en marché libre				
Intégration et l'optimisation des opérations forestières	2 660 333 \$	- \$	(2 660 333) \$	(1,90 \$/m ³)
Sous-total	5 810 333 \$	1 500 000 \$	(4 310 333) \$	(3,08 \$/m³)
GRAND TOTAL	6 730 333 \$	3 159 000 \$	(3 571 333) \$	(2,55 \$/m³)
Coûts imputés à des programmes gouvernementaux	320 000 \$	859 000 \$	539 000 \$	0.38 \$
Coûts imputés aux divers usagers du territoire	- \$	300 000 \$	300 000 \$	0.21 \$
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties	6 410 333 \$	2 000 000 \$	(4 410 333) \$	(3.15) \$
GRAND TOTAL	6 730 333 \$	3 159 000 \$	(3 571 333) \$	(2.55) \$

1. CONTEXTE DU MANDAT

Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) a mandaté le CERFO afin d'analyser et de mesurer les impacts des processus de planification tactique et de planification opérationnelle proposés par le nouveau régime forestier – tels que présentés dans le projet de loi 57 « Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier ».

Notons que le MRNF réalise une étude complémentaire pour les responsabilités qui lui sont dévolues par le projet de loi 57.

Une rencontre a eu lieu le 5 novembre 2009 avec des représentants du ministère des Ressources naturelles et a permis d'apporter des précisions par rapport à un certain nombre d'éléments de la réforme en lien avec le présent mandat.

La présente étude porte donc sur les deux éléments suivants :

1. Analyser et mesurer de façon qualitative et quantitative les impacts éventuels des processus de planification tactique et de planification opérationnelle sur les usagers du territoire forestier (organisations fauniques, bénéficiaires de garanties d'approvisionnement, etc.) en comparaison avec la situation actuelle.
2. Analyser et mesurer de façon qualitative et quantitative les impacts de la mise en œuvre des planifications tactiques et opérationnelles réalisées par le MRNF (les directions régionales) et les tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (GIRT) sur les coûts des opérations en comparaison avec la situation actuelle.

À l'annexe 2 est présentée une synthèse de deux études, dont la première réalisée par le CERFO en 2008¹ et la seconde réalisée par le CERFO et FPIInnovations en 2009², pour le compte du MRNF dans le cadre du Livre vert de février 2008 sur les impacts financiers associés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières. Les résultats de ces études sont pris en compte dans le présent document.

¹ Étude des impacts financiers associés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières.

² Optimisation des coûts d'approvisionnement par l'utilisation des logiciels Woodstock et FPIInterface.

2. MÉTHODOLOGIE

Lors de la commission parlementaires sur le projet de loi 57 tenues en août et septembre 2009, plusieurs groupes ont soulevé dans leurs mémoires des interrogations sur les impacts éventuels des modifications proposées sur le coût d'approvisionnement des usines, sur les coûts d'harmonisation des usages et sur le financement des structures proposées (MRNF-CRÉ-CRRNT-Table locale de GIRT-experts).

Dans un premier temps, à partir des mémoires déposés en commission parlementaire et de notre connaissance des activités de planification, de réalisation et de contrôle de la gestion de la forêt publique, les coûts associés à des responsabilités ou des activités actuelles ou à venir ont été définis et répartis en deux groupes :

- Groupe A : Coûts reliés aux planifications tactique et opérationnelle;
- Groupe B : Coûts reliés aux opérations sur le terrain.

Dans un deuxième temps, pour chaque activité ou responsabilité, la situation actuelle a été décrite de façon qualitative et quantitative.

Dans une troisième étape, la situation projetée, a été notée selon les paramètres suivants :

- Situation projetée : L'élément ou l'activité qui entraînent un coût supplémentaire ou une réduction du coût après une période d'implantation de trois ans ;
- Description de l'élément de coût : Permet d'estimer si le coût est nouveau, s'il est en continuité avec le régime précédent d'une façon totale ou partielle, si l'activité ne présente aucun coût additionnel ou si une réduction du coût est prévue;
- Évaluation du coût annuel pour une région -: Montant total de chaque poste de coût et montant par m³ pour une région témoin représentative du Québec ;
- Sources de financement potentielles pour les cas de coûts additionnels : Il est possible, pour certains éléments évalués, que des programmes gouvernementaux puissent être en vigueur afin de financer certaines activités. La possibilité d'obtenir des sources de financement a simplement été soulignée.
- Composantes du coût du bois concernées, s'il y a lieu : Les mêmes postes de coûts que ceux du modèle de calcul des redevances du groupe d'essences SEPM ont été retenus.

Le présent rapport a surtout ciblé les éléments de coûts sur lesquels le nouveau régime forestier aura une influence perceptible.

L'évaluation des coûts de la situation actuelle et ceux additionnels ou en moins par rapport à la situation actuelle a été réalisée à partir des documents cités en référence et de l'expertise générale des professionnels du CERFO.

3. TERRITOIRE D'APPLICATION SIMULÉ

De façon à évaluer les coûts associés à la planification forestière et à la gestion intégrée des ressources et d'être représentative de l'ensemble des régions du Québec, la région témoin de l'Outaouais a été sélectionnée. Également, des paramètres et des informations ont été utilisés en provenance de d'autres régions telles que la Mauricie, l'Abitibi-Témiscamingue et Laurentides-Lanaudière. Dans la région de l'Outaouais, on retrouve l'ensemble des structures administratives et des activités forestières qui se réalisent présentement au Québec et qui se réaliseront dans le nouveau régime forestier. D'autre part, le choix d'une région témoin permet de calculer les coûts par m³ et ainsi indiquer de façon globale les coûts qui devront être assumés par les usagers du territoire.

La région de l'Outaouais possède un couvert forestier varié, dont le feuillu représente la moitié des volumes de la forêt publique, alors que la proportion de couvert mélangé est de 40 % et celle de couvert résineux est de 10 %. Les volumes attribués toutes essences au 30 septembre 2009 étaient de 1 866 900 m³ (6,75 % du total), soit 42 % en SEPM, 38,5 % en feuillus durs (19 % du total) et 12 % en peupliers.

Cette région compte sept (7) rivières majeures et plus de 1 400 plans d'eau de plus de 20 hectares, ce qui favorise un important développement des activités récréotouristiques. Ainsi, en plus de deux (2) réserves fauniques et de quatre ZECS, la région compte une centaine de pourvoiries. Plus de 1 700 baux de villégiature sont accordés par le MRNF. L'Outaouais est ainsi une région où l'utilisation du territoire par divers utilisateurs est très développée³.

Cette région compte six (6) unités d'aménagement forestier et la gestion des forêts est présentement assurée à partir de deux (2) unités de gestion regroupant quatre (4) anciennes unités de gestion (Coulange et Basse-Lièvre; Haute-Gatineau et Cabonga). Selon les informations disponibles, quatre (4) tables GIRT seront éventuellement mises en place sur le territoire de la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire public de l'Outaouais. Le tableau 1 présente les principaux paramètres retenus.

³ Portrait forestier de la région de l'Outaouais, MRNF, avril 2004.

Tableau 1. Principaux paramètres retenus pour la saisie des coûts

PARAMÈTRES	UNITÉS
Nombre d'unités d'aménagement forestier	6
Nombre de tables de gestion intégrée des ressources et du territoire (GIRT)	4
Nombre d'unités de gestion (MRNF)	2
Volumes attribués, toutes essences	1 866 900 m ³
Proportion des volumes récoltés/attribués retenue	75 %
Volume retenu dans l'évaluation	1 400 175 m ³

4. LISTE ET DESCRIPTION DES COÛTS ASSOCIÉS AUX ACTIVITÉS

Une première liste (tableau 2) des coûts associés aux activités regroupe les éléments de coûts reliés au processus des planifications tactique et opérationnelle. La deuxième liste (tableau 3) réunit les éléments de coûts associés à la réalisation des activités sylvicoles et aux opérations forestières.

Pour chaque coût, une brève description est présentée et l'unité de base d'évaluation des coûts inhérents est indiquée (UAF, table GIRT ou région). Pour certains coûts, les raisons motivant leur exclusion de la présente étude sont précisées. La dernière colonne permet d'estimer, en comparant la situation projetée et la situation actuelle, si le coût est nouveau, s'il est en continuité avec le régime précédent d'une façon totale ou partielle, si l'activité ne présente aucun coût additionnel ou si une réduction du coût est prévue. Les coûts analysés, mais non pris en compte dans la présente étude car hors mandat ou sans informations suffisantes sont notés.

Tableau 2. Coûts reliés aux planifications tactique et opérationnelle

COÛTS	DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE	SITUATION PROJETEE
Coûts de fonctionnement de la CRRNT vs la planification forestière	Cet élément comprend tous les frais nécessaires à la gestion et la coordination des activités de la CRRNT, dont la rémunération nécessaire pour coordonner les tables GIRT. Bien que la CRRNT ait d'autres mandats que de coordonner les travaux des tables GIRT, cet élément de coût vise seulement à identifier l'augmentation des coûts de fonctionnement des CRRNT en relation avec la mise en place des tables GIRT.	La CRRNT est déjà en fonction dans le régime actuel. Toutefois, son niveau d'implication se résume à quelques réunions par année et à la coordination de projets.	Dans le nouveau régime, l'implication de la CRRNT sera plus importante à cause de la mise en place des tables GIRT. Ainsi, du personnel supplémentaire devra être embauché afin d'assumer cette augmentation de la charge de travail.
Coûts de fonctionnement des tables GIRT	Ces coûts correspondent à la réalisation de réunions (locations de salles, dîners, déplacements et préparation). Dans ces coûts, il est également prévu des frais d'experts pour répondre à certaines interrogations des tables GIRT.	Actuellement, aucune table n'est en fonction. Par conséquent, aucun coût de fonctionnement n'est imputé	Une table GIRT sera en fonction pour chaque UAF. Toutefois, il est possible qu'il y ait un regroupement d'UAF pour limiter le nombre de tables GIRT. Quatre tables GIRT ont été estimées pour cette région.

COÛTS	DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE	SITUATION PROJETEE
Coûts reliés à la participation des usagers à la table GIRT	Ce sont les coûts encourus par chaque acteur pour participer aux tables GIRT d'une région afin de réaliser l'harmonisation des ressources. Ces coûts correspondent essentiellement à la rémunération des participants sous forme de salaires ou un équivalent.	Étant donné qu'il n'y avait pas de table GIRT, aucun coût n'est imputé à la participation aux tables GIRT dans le régime actuel. Toutefois, un coût a été identifié pour l'harmonisation à l'élément « Coûts reliés à l'harmonisation opérationnelle »	Dans le nouveau régime, certains usagers du territoire seront intéressés à participer aux tables GIRT et à réaliser l'harmonisation des usages à une échelle stratégique. Du temps est donc prévu pour différents usagers.
Coûts reliés à la planification (permis d'intervention)	Ce coût correspond aux frais imputés aux différents mandats de gestion d'une UAF pour réaliser la planification forestière et toutes les activités reliées afin d'obtenir les permis d'intervention forestière.	Dans le régime actuel, un mandat de gestion est attribué à chaque UAF. Un coût est donc imputable.	Aucun mandat de gestion; par conséquent, aucun coût n'est imputable.

Tableau 3. Coûts reliés à la sylviculture et aux opérations forestières

COÛTS	DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE	SITUATION PROJETÉE
Coûts reliés à l'harmonisation opérationnelle	L'harmonisation des usages se réalise essentiellement lors du déploiement des opérations forestières. Ce type d'harmonisation peut prendre diverses formes. Dans ce poste de coût, le déplacement des équipements ou l'arrêt des interventions pour tenir compte des préoccupations des autres usagers (période de chasse, utilisation des sentiers de motoneige ou quad, barrage routier, etc.) sont pris en compte.	Dans le régime actuel, l'harmonisation est réalisée pour chacun des chantiers d'opération. Le mandataire de gestion est impliqué, ainsi que le mandataire d'opération.	Dans le nouveau régime, l'harmonisation de chacun des chantiers sera entièrement réalisée par la DGR. Toutefois, il est prévu que certaines problématiques seront réglées sur le terrain. Des coûts sont donc imputés au mandataire d'opération.
Coûts reliés aux ententes d'harmonisation particulières	Ce poste de coût est probablement le plus complexe à évaluer. Il correspond aux frais que les bénéficiaires de CAAF paient présentement pour obtenir des ententes d'harmonisation avec les usagers. Ces frais correspondent à la construction et à l'entretien de chemins, à la construction de descentes de bateaux ou toutes autres dépenses afin de répondre aux besoins particuliers d'un utilisateur des ressources d'un territoire.	Pour s'assurer d'avoir un permis d'intervention, les mandataires d'opérations concèdent à des demandes particulières.	Dans le nouveau régime, il est possible qu'une partie des demandes soient éliminées, mais pas entièrement.
Coûts de participation des autres utilisateurs à l'harmonisation	Ce coût correspond au déboursé que les autres utilisateurs doivent payer pour participer au processus d'harmonisation. Il comprend les ententes bilatérales entre l'organisme responsable de la planification et l'utilisateur du territoire pour négocier par exemple la protection du paysage, les périodes d'intervention, etc. Entre le régime actuel et le nouveau, il est prévu que ces coûts seront constants.		Pas de coût additionnel.

COÛTS	DESCRIPTION	SITUATION ACTUELLE	SITUATION PROJETÉE
Coûts reliés à la réalisation des travaux sylvicoles et autres obligations de suivis et de contrôle	Ce coût correspond aux efforts à consentir par les industriels forestiers afin de réaliser les obligations reliées au CAAF en termes de remise en production et d'éducation de la forêt. Ce poste comprend les frais reliés à la rémunération et aux déplacements pour les appels d'offres, le suivi des contrats et les demandes de crédits sylvicoles.		Diminution de coût pour les détenteurs de garanties, car ils n'auront plus les obligations de remise en production et de sylviculture.
Coûts reliés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières	Sous le régime forestier actuel, la planification et la réalisation des opérations forestières varient beaucoup d'une région à l'autre. La conséquence est que le niveau d'intégration des mandataires d'opération peut varier. Les chantiers de récolte sont donc dispersés sur le territoire et augmentent le coût d'opération.	L'intégration dans le régime actuel des opérations forestières n'est pas optimale. Par conséquent, un coût est attribué à ce manque d'intégration.	Dans le nouveau régime, la planification forestière se fera à l'échelle régionale par un même organisme et avec l'utilisation d'outils d'optimisation, une réduction des coûts sera obtenue.
Coûts reliés à l'acquisition des bois en marché libre	Dans le nouveau régime forestier, la mise en place du processus des enchères engendrera un nouveau poste de coût. Ce coût correspond à la préparation des soumissions, à l'analyse des marchés, à l'analyse des plans et des devis des enchères.		Un élément important pour un industriel est le contrôle de son approvisionnement. Les enchères seront donc prises très au sérieux par les industriels afin de préserver leurs critères de compétitivité. Ils réaliseront plusieurs analyses pour comparer les chantiers dans une région et déterminer sur lesquels ils réaliseront leurs offres d'achat. Ceci correspond donc à un nouveau coût pour les détenteurs de garanties.

5. RÉSULTATS

Les tableaux 4a, 4b et 4c présentent le sommaire des coûts totaux reliés aux planifications tactique et opérationnelle et aux opérations sur le terrain en comparant la situation actuelle avec la situation projetée. Les coûts en \$/m³ sont répartis dans les tableaux 5a, 5b et 5c.

Pour chacun de ces tableaux, les coûts sont regroupés en trois sections :

- Première section : Les coûts reliés aux planifications tactique et opérationnelle et à la GIRT;
- Deuxième section : Les coûts reliés à la sylviculture et aux opérations forestières;
- Troisième section : Le total des coûts des deux premières sections (planifications et opérations sur le terrain) répartis entre les différents groupes d'usagers, soit les usagers utilisant des programmes gouvernementaux pour réaliser leurs activités, les bénéficiaires de CAAF ou les détenteurs de garanties et finalement les divers usagers du territoire.

Afin d'isoler les coûts reliés à l'application de l'intégration et de l'optimisation des opérations forestières, un sous-total « avant intégration et optimisation » apparaît à la section *Opérations sur le terrain* de chaque tableau. La dernière colonne des tableaux 4a, 4b et 4c indique les références avec les coûts détaillés compilés aux annexes 3 et 4.

L'ensemble des coûts et de leurs caractéristiques sont répartis à l'annexe 2.

Tableau 4a. Sommaire des coûts totaux reliés aux planifications tactique et opérationnelle

Poste de coût	Situation actuelle	Situation projetée	Différence	Référence
Coûts pouvant être assumés par des programmes gouvernementaux				
Coûts de fonctionnement de la CRRNT	320 000 \$	635 000 \$	315 000 \$	Annexe 3A
Coûts de fonctionnement des tables GIRT	- \$	224 000 \$	224 000 \$	Annexe 3B
Sous-total	320 000 \$	859 000 \$	539 000 \$	
Coûts imputés aux usagers du territoire				
Coûts de la participation des usagers aux tables GIRT	- \$	300 000 \$	300 000 \$	Annexe 3C
Coûts de participation des autres utilisateurs à l'harmonisation (entente bilatérale)	- \$	- \$	- \$	Tableau 3
Sous-total	- \$	300 000 \$	300 000 \$	
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties				
Coûts reliés à l'harmonisation des usages	- \$	500 000 \$	500 000 \$	Annexe 3C
Coûts reliés à la planification (permis d'intervention)	600 000 \$	- \$	(600 000) \$	Annexe 4A
Sous-total	600 000 \$	500 000 \$	(100 000) \$	
TOTAL	920 000 \$	1 659 000 \$	739 000 \$	

Tableau 4b. Sommaire des coûts totaux reliés à la sylviculture et aux opérations forestières

Poste de coût	Situation actuelle	Situation projetée	Différence	Référence
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties				
Coûts reliés à la réalisation des travaux sylvicoles et autres obligations de suivi et de contrôle	750 000 \$	- \$	(750 000) \$	Annexe 4A
Coûts reliés à l'harmonisation opérationnelle	600 000 \$	100 000 \$	(500 000) \$	Annexe 4A
Coûts reliés aux ententes d'harmonisation particulières	1 800 000 \$	900 000 \$	(900 000) \$	Annexe 4A
Coûts reliés à l'acquisition des bois en marché libre (analyse des plans)	- \$	500 000 \$	500 000 \$	Annexe 4A
Sous-total	3 150 000 \$	1 500 000 \$	(1 650 000) \$	
Coûts reliés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières	2 660 333 \$	- \$	(2 660 333) \$	Annexe 4C
TOTAL	5 810 333 \$	1 500 000 \$	(4 310 333) \$	

Tableau 4c. Résumé des coûts totaux imputés aux différents groupes d'utilisateurs

Coût imputés aux différents groupes d'utilisateurs	Situation actuelle	Situation projetée	Différence	Référence
Coûts imputés à des programmes gouvernementaux	320 000 \$	859 000 \$	539 000 \$	
Coûts imputés aux divers usagers du territoire	- \$	300 000 \$	300 000 \$	
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties	6 410 333 \$	2 000 000 \$	(4 410 333) \$	
GRAND TOTAL	6 730 333 \$	3 159 000 \$	(3 571 333) \$	

Tableau 5a. Sommaire des coûts en \$/m³ reliés aux planifications tactique et opérationnelle

Poste de coût	Situation actuelle	Situation projetée	Différence	Référence
Coûts pouvant être assumés par des programmes gouvernementaux				
Coûts de fonctionnement de la CRRNT	0.23 \$	0.45 \$	0.22 \$	Annexe 3A
Coûts de fonctionnement des tables GIRT	- \$	0.16 \$	0.16 \$	Annexe 3B
Sous-total	0.23 \$	0.61 \$	0.38 \$	
Coûts imputés aux usagers du territoire				
Coûts de la participation des usagers aux tables GIRT	- \$	0.21 \$	0.21 \$	Annexe 3C
Coûts de participation des autres utilisateurs à l'harmonisation (entente bilatérale)	- \$	- \$	- \$	Tableau 3
Sous-total	- \$	0.21 \$	0.21 \$	
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties				
Coûts de la participation des détenteurs aux tables GIRT	- \$	0.36 \$	0.36 \$	Annexe 3C
Coûts reliés à la planification (permis d'intervention)	0.43 \$	- \$	(0.43) \$	Annexe 4A
Sous-total	0.43 \$	0.36 \$	(0.07) \$	
TOTAL	0.66 \$	1.18 \$	0.53 \$	

Tableau 5b. Sommaire des coûts en \$/m³ reliés à la sylviculture et aux opérations forestières

Poste de coût	Situation actuelle	Situation projetée	Différence	Référence
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties				
Coûts reliés à la réalisation des travaux sylvicoles et autres obligations de suivi et de contrôle	0.54 \$	- \$	(0.54) \$	Annexe 4A
Coûts reliés à l'harmonisation opérationnelle	0.43 \$	0.07 \$	(0.36) \$	Annexe 4A
Coûts reliés aux ententes d'harmonisation particulières	1.29 \$	0.64 \$	(0.64) \$	Annexe 4A
Coûts reliés à l'acquisition des bois en marché libre	- \$	0.36 \$	0.36 \$	Annexe 4A
Sous-total	2.25 \$	1.07 \$	(1.18) \$	
Coûts reliés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières	1.90 \$	- \$	(1.90) \$	Annexe 4C
TOTAL	4.15 \$	1.07 \$	(3.08) \$	

Tableau 5c. Résumé des coûts en \$/m³ totaux imputés aux différents groupes d'utilisateurs

Coût imputés aux différents groupes d'utilisateurs	Situation actuelle	Situation projetée	Différence	Référence
Coûts imputés à des programmes gouvernementaux	0.23 \$	0.61 \$	0.38 \$	
Coûts imputés aux divers usagers du territoire	- \$	0.21 \$	0.21 \$	
Coûts imputés aux bénéficiaires de CAAF ou de garanties	4.58 \$	1.43 \$	(3.15) \$	
GRAND TOTAL	4.81 \$	2.26 \$	(2.55) \$	

Principaux constats des tableaux 4 et 5 :

1. Pour les activités des planifications tactique et opérationnelle et de GIRT, le scénario retenu présente une augmentation d'environ 0,74 M \$ (0,53 \$/m³) répartie comme suit :
 - Des coûts additionnels de fonctionnement de la CRRNT et des coûts de la mise en place et de fonctionnement des tables GIRT sont évalués respectivement à 0,31 M \$ (0,22 \$/m³) et 0,22 M \$ (0,16 \$/m³). Ces coûts totaux additionnels de 0,54 M \$ sont imputés à des programmes gouvernementaux;
 - Des coûts additionnels reliés à la participation des intervenants (autres que les détenteurs de garanties) à la GIRT sont estimés à 0,3 M \$, soit 0,21 \$/m³;
 - Une réduction des coûts nets de 0,1 M \$ (0,07 \$/m³) a été évaluée pour la participation des détenteurs de garanties aux activités de planification répartis comme suit : 0,36 \$/m³ pour la participation à la table GIRT et -0,43 \$/m³ pour la planification (permis d'intervention).
2. Pour les activités reliées à la sylviculture et aux opérations forestières, l'analyse réalisée retenu présente une réduction de 4,31 M \$ (3,08 \$/m³), composée d'une importante réduction de 2,66 M \$ (1,90 \$/m³) générée par l'application de l'intégration et l'optimisation des opérations forestières. Le solde de la réduction de 1,65 M \$ (1,18 \$/m³) est influencé par les éléments suivants :
 - Coûts additionnels :
 - Participation des détenteurs de garanties à l'acquisition des bois en marché libre concernant l'analyse des devis: 0,5 M \$ (0,36 \$/m³)
 - Coûts en moins :
 - Suivis et contrôle de la réglementation et de la sylviculture : réduction de 0,75 M \$ (0,54 \$/m³)
 - Harmonisation opérationnelle : réduction de 0,5 M \$ (0,36 \$/m³)
 - Coûts des ententes particulières d'harmonisation : réduction de 0,9 M \$ (0,64 \$/m³)

3. En somme, pour l'ensemble des activités (planifications et opérations sur le terrain), le scénario retenu présente une réduction des coûts de près de 3,57 M \$ (2,55 \$/m³), soit une augmentation de 0,74 M \$ (0,53 \$/m³) pour les activités des planifications tactique et opérationnelle et une réduction de 4,31 M \$ (3,08 \$/m³) reliées à la sylviculture et aux opérations forestières.
4. Pour les détenteurs de garanties d'approvisionnement, le scénario retenu, présente un impact financier global d'environ -4,41 M \$ (-3,15 \$/m³) répartie comme suit :
- Coûts additionnels :
 - Participation des détenteurs à la table GIRT : 0,5 M \$ (0,36 \$/m³)
 - Participation à l'acquisition des bois en marché libre. : 0,5 M \$ (0,36 \$/m³)
 - Coûts en moins :
 - Planification (permis d'intervention) : réduction de 0,6 M \$ (0,43 \$/m³)
 - Réalisation des travaux sylvicoles et autres obligations : réduction de 0,75 M \$ (0,54 \$/m³)
 - Harmonisation temps-personne : réduction de 0,5 M \$ (0,36 \$/m³)
 - Coûts des ententes d'harmonisation : réduction de 0,9 M \$ (0,64 \$/m³)
 - Coûts reliés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières : réduction de 2,6 M \$ (1,90 \$/m³)

6. DISCUSSIONS

La présente étude cherche à répondre à une question souvent soulevée lors des audiences de la commission parlementaire sur le projet de loi 57 et qui peut être formulée comme suit : Le nouveau régime forestier va-t-il entraîner des impacts sur les activités de planification et d'opérations – et par le fait même sur les coûts - de l'ensemble des usagers du territoire?

Pour tenter de répondre à cette question, il faut considérer plusieurs éléments des processus actuels et ceux proposés dans le cadre des modifications du régime forestier.

Le projet de loi 57 propose un changement de gouvernance fondamental. Le transfert d'activités de planification des bénéficiaires de CAAF au MRNF et leur partage avec les milieux régionaux via les CRRNT et les tables locales de GIRT demande de travailler en émettant des hypothèses pour calculer des coûts.

La présente étude nous conduit à émettre des commentaires sur un certain nombre d'activités et de coûts associés :

Les impacts pour l'ensemble des utilisateurs du territoire forestier :

Le coût du nouveau régime est principalement associé à l'implantation de nouvelles structures administratives (CRRNT, tables GIRT, harmonisation) visant la planification forestière et l'harmonisation des usages. La présente étude évalue ce coût additionnel à environ à 0,53 \$/m³. Une partie de ce coût sera assumée par les CRNNT et une autre partie sera assumée par les usagers du territoire. Il existe des programmes gouvernementaux qui peuvent payer une partie des frais pour participer aux tables GIRT. Toutefois, ces programmes ont une durée de cinq ans.

Les impacts pour les détenteurs de garanties d'approvisionnement :

- Le processus d'harmonisation est un élément clé pour assurer une meilleure coordination des opérations forestières. Toutes les mesures ou ententes qui auront pour effet de disperser les opérations sur le territoire auront des impacts négatifs immédiats et futurs sur les coûts d'approvisionnement et de sylviculture.. Le MRNF devra donc s'assurer que les processus d'harmonisation viseront l'amélioration de l'usage du territoire sur tous ses aspects en plus d'être considéré dans le processus de vente à l'enchère afin de déterminer le juste prix.
- La mise en place de services pour acquérir des bois en marché libre à 0,36 \$/m³; (0,5 M \$) représente un élément très important dans l'évaluation de l'impact du nouveau régime forestier, notamment pour les détenteurs de garanties de

premier preneur. Nous avons évalué que les détenteurs de garanties vont se doter d'un personnel spécialisé dans l'évaluation de la qualité et des quantités qui pourraient représenter une proportion significative de l'approvisionnement d'une usine donnée.

- Selon nos constats, des ententes privées particulières (descentes de lacs, chemins, ponceaux, etc.) auprès d'autres utilisateurs du territoire représentent actuellement des coûts annuels d'environ 1,8 M \$ ($1,29 \text{ \$}/\text{m}^3$), assumés par les entreprises mandataires de gestion et d'opération. Ces ententes ont souvent pour effet d'augmenter la dispersion des opérations. La gestion intégrée des ressources du nouveau régime forestier devrait éliminer ce type d'entente, car il sera mal vu pour un usager de faire des demandes abusives. Toutefois, il n'y a aucune certitude que ces demandes pourront être entièrement éliminées. Conséquemment nous avons émis l'hypothèse que la nouvelle approche d'harmonisation aura pour impact de faire diminuer ces coûts de 50 %.
- L'intégration et l'optimisation des opérations forestières permettent une meilleure planification des opérations sur le terrain. Les deux études du CERFO permettent d'estimer que des économies potentielles de $1,90 \text{ \$}/\text{m}^3$ sont possibles grâce à une planification des opérations forestières à l'aide d'outils d'aide à la décision. Présentement, le MRNF évalue la possibilité de développer un processus d'optimisation et d'aide à la décision permettant de développer des plans performants économiquement.

CONCLUSION

La présente étude a permis d'évaluer que pour l'ensemble des activités (planifications et opérations sur le terrain), le scénario retenu présente une réduction des coûts de près de 2,55 \$/m³, soit une augmentation de 0,53 \$/m³ pour des coûts reliés aux planifications tactique et opérationnelle et une réduction de 3,08 \$/m³, reliée aux opérations sur le terrain.

La réduction de 3,08 \$/m³ reliée aux opérations sur le terrain inclut une baisse de 1,90 \$/m³ engendrée par l'intégration et l'optimisation des opérations forestières.

De façon volontaire, la présente étude analyse les impacts lorsque toutes les activités fonctionnent sur une vitesse de croisière constante, après une période d'implantation.

RÉFÉRENCES

Béland, M., L. Bélanger et J.-D. Grenier. Étude des impacts financiers associés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières. CERFO, juillet 2008.

Béland, M., D. Beaudoin, J. Favreau, J.-D. Grenier, S. Lacroix et D. Lepage. Optimisation des coûts d'approvisionnement par l'utilisation des logiciels Woodstock et FPInterface. CERFO et FPInnovations, 2009, 49 p.

Blais, N. Diagnostic sur l'harmonisation entre les différents utilisateurs des terres du domaine de l'État en Mauricie. Rapport synthèse. Le groupe DESFOR, mars 2008.

Consensus-Action pour le Laboratoire d'expérimentation des usages multiples de la forêt. Le développement durable du territoire public dans les Hautes-Laurentides - De la vision commune à l'action. Septembre-novembre 2004.

EcoTec Consultants pour le Laboratoire d'expérimentation des usages multiples de la forêt. Le développement durable du territoire public dans les Hautes-Laurentides. Retombées économiques de l'industrie forestière et de l'industrie du récréotourisme en terres publiques dans les MRC d'Antoine-Labelle et des Laurentides, octobre 2004.

ANNEXE 1. RÉSUMÉ DES DEUX ÉTUDES DU CERFO ET DE FPINNOVATIONS

La planification des approvisionnements forestiers est une tâche complexe qui requiert la prise en compte d'une multitude de facteurs. Elle l'est d'autant plus dans un contexte où plusieurs centres de transformation se fournissent à partir des mêmes territoires d'approvisionnement caractérisés par des peuplements mélangés. Cette complexité dans la tâche de planification des approvisionnements s'appuie généralement sur des politiques ou procédures administratives. Dans ce contexte, l'aide à la décision permettrait de faciliter le travail de planification et de réduire les coûts des industriels par une meilleure intégration et coordination de leurs activités.

Le CERFO a réalisé une étude visant à quantifier les économies potentielles découlant de l'optimisation des allocations de bois sur une base régionale plutôt que par unité d'aménagement. Les territoires considérés sont : Mauricie (04), Laurentides-Lanaudière (06) et Abitibi-Témiscamingue (08). Les années considérées couvrent les périodes 2004-2005, 2005-2006 et 2006-2007.

Le tableau ci-contre présente les économies annuelles évaluées pour chacune des régions étudiées. Les résultats ont été obtenus en comparant des allocations de bois optimisées à l'historique des activités forestières. L'évaluation a porté plus spécifiquement sur les coûts associés au transport forestier.

Régions	Économies		
	(%)	(\$/m ³)	(millions \$)
04	6,4	0,82	2,7
06	5,8	0,71	1,2
08	6,4	0,73	4,2

Des millions de dollars en frais de transport peuvent être économisés en développant des plans plus efficaces à l'aide d'outils d'aide à la décision.

L'étude a également permis de constater qu'un même chantier pouvait être récolté sur plusieurs années, ce qui entraînait un entretien récurrent des mêmes tronçons de chemins et de nombreux déplacements sur le territoire. Ce constat permettait d'entrevoir des économies potentielles par une meilleure coordination des activités forestières.

Le CERFO et FPinnovations ont réalisé une deuxième étude visant à évaluer la pertinence d'intégrer et de coordonner les activités d'approvisionnement forestier de plusieurs industriels partageant les mêmes territoires d'approvisionnement et ainsi de générer des économies supplémentaires. Cette évaluation porte plus spécifiquement sur

les coûts associés à la récolte, le transport, l'entretien de chemins et le déplacement des équipements forestiers. Le territoire à l'étude couvre les aires communes 04303 et 04304 de la région de la Mauricie pour les années 2004, 2005 et 2006.

Le tableau ci-contre présente les économies annuelles par item de coût pour la région étudiée.

Items de coût	Coûts		Économies		
	Situation actuelle	situation intégrée et coordonnée			
	(\$/m ³)	(\$/m ³)	(%)	(\$/m ³)	(millions \$)
Récolte	14,65	14,55	0,68	0,10	0,2
Transport	16,50	15,67	5,03	0,83	1,6
Entretien de chemins	2,04	1,48	27,45	0,56	1,0
Déplacement des équipements	0,59	0,18	69,49	0,41	0,8
Total	33,78	31,88	5,62	1,90	3,6

L'usage de l'aide à la décision a permis d'optimiser l'intégration et la coordination des activités d'approvisionnement des industriels forestiers. Les résultats obtenus se comparent avantageusement à l'historique des activités forestières.

La complexité de la tâche de planification se traduit souvent en un temps de réalisation prohibitif et s'appuie généralement sur des politiques ou procédures administratives. Ce temps de réalisation très long empêche la génération et l'évaluation de plans alternatifs. Dans ce contexte, il est difficile pour un décideur d'évaluer la qualité de ses décisions et il doit s'en remettre à son expérience et à son intuition. Pour faire face à la complexité croissante des problèmes de planification des approvisionnements forestiers, des outils d'aide à la décision doivent être utilisés.

ANNEXE 2. RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES COÛTS

Coûts		Sous-éléments de coûts	Situation actuelle		Aspects quantitatifs		Situation projetée aspect qualitatif (court terme - Phase d'implantation 3 ans)		Situation projetée (court terme) - Période d'implantation (3 ans)		Sources de financement potentielles (cas de coûts additionnels)		Composantes du coût du bois concernées (s'il y a lieu)	
		Aspects descriptifs							Qualification du coût		Évaluation du coût annuel pour une région - Phase d'implantation (3 ans)			
Coûts annuels reliés aux planifications tactique et opérationnelle														
Coûts de fonctionnement de la CRRNT		Contribution anticipée via la CDE (Fonds d'intervention régionale du MPRMD)		NSP	320 000 \$	Augmentation des responsabilités et du personnel		Coût additionnel	635 000 \$	Programmes d'aide gouvernementaux				
		Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier - volet II				Contenu de la table GRT								
						Coordination inter tables GRT - UAF								
						Processus de consultation								
						Apprentissage des territoires dédiés à la sylviculture intensive								
Coûts de fonctionnement d'une table GRT				NSP	0 \$	Nouvelles responsabilités		Nouveau	224 000 \$	Programmes d'aide gouvernementaux				
						Réalisation et suivi du PROJET								
						Avis sur la planification tactique et opérationnelle								
						Organisation des consultations générales								
						Participation aux consultations particulières (avec participation aux réunions des différents comités d'experts (Art. 54))								
Coûts reliés à l'harmonisation des usages		Programme de participation régionale à la mise en valeur des forêts		NSP	0 \$	Participation des groupes aux tables GRT		Nouveau	800 000 \$	Programmes d'aide gouvernementaux				
						Responsabilité prise en compte à terme par le MRNF, mais période de transition à prévoir								
						Nouvelle obligation de certification pour les entreprises en aménagement								
						Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)								
						Planification centralisée via avoir une meilleure harmonisation des usages et avoir moins d'impacts sur le paysage forestier								
Coûts reliés à la certification des territoires		?		NSP	?	Hors mandat		Nouveau	?					
						Hors mandat								
						Hors mandat								
						Hors mandat								
						Hors mandat								
Coûts reliés à la certification obligatoire pour les entreprises d'aménagement forestier		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau coût pour les détenteurs de garanties	0 \$	Détenteurs de garanties	?			
Coûts reliés à la planification (permis d'intervention)		NSP		NSP	?	Hors mandat		Nouveau	?					
						Hors mandat								
						Hors mandat								
						Hors mandat								
						Hors mandat								
Coûts reliés à une perte de clientèle sur les pouvoirs ZEC, SEPAQ		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Rente annuelle associée à la garantie d'approvisionnement		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés au financement du Bureau de mise en marché		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés à l'adhésion à un organisme de protection contre les incendies (SOPFEU) et contre les insectes et maladies (SOFIM)		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés au permis d'exploitation d'une usière		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts annuels reliés aux opérations sur le terrain		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés à l'harmonisation opérationnelle		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts des ententes privées d'harmonisation particulières		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts des ententes pour les autres utilisateurs		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés à la gestion des obligations de suivis et de contrôle de la réglementation (RM) et des contrats de sylviculture commerciaux et non commerciaux		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés à l'intégration et l'optimisation des opérations forestières		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés au changement des territoires de récolte des volumes garantis		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts reliés à l'acquisition des bois en marché libre		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts des infrastructures demandées dans le cadre de l'harmonisation		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts de construction de chemins d'accès et des ponts		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
Coûts d'entretien des chemins		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP		NSP	600 000 \$	Coût assumé par le MRNF (plan d'intervention)		Nouveau	?	Détenteurs de garanties	800 000 \$			
		NSP												

ANNEXE 3. COÛTS DÉTAILLÉS RELIÉS AUX PLANIFICATIONS TACTIQUE ET OPÉRATIONNELLE

Annexe 3A - Fonctionnement de la CRRNT			
	Actuel	Projeté (période d'implantation - 3 ans)	Projeté (phase moyen terme)
Directeur	150 000 \$	150 000 \$	150 000 \$
Professionnel 1	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$
Professionnel 2		100 000 \$	100 000 \$
Professionnel 3 - coordination		100 000 \$	100 000 \$
Personnel de soutien	50 000 \$	70 000 \$	70 000 \$
Redéfinition des UAF et prochain calcul de la possibilité			75 000 \$
Communications		75 000 \$	75 000 \$
Transport, Déplacement, frais administratifs	5 000 \$	25 000 \$	25 000 \$
Table des commissaires	15 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
Total	320 000 \$	635 000 \$	710 000 \$
Coût additionnel		315 000 \$	75 000 \$
Annexe 3B - Table GIRT (Pour une...)			
	Actuel	Projeté (période d'implantation - 3 ans)	Projeté (phase moyen terme)
Experts	0 \$	30 000 \$	30 000 \$
Transport, Déplacement, frais administratifs	0 \$	18 000 \$	18 000 \$
Réunions (frais logistiques pour 8 réunions)	0 \$	8 000 \$	8 000 \$
Total	0 \$	56 000 \$	56 000 \$
Coût additionnel		56 000 \$	0 \$
Annexe 3C - Coûts reliés à l'harmonisation des usages - Participation aux tables GIRT (4)			
	Actuel	Projeté (période d'implantation - 3 ans)	Projeté (phase moyen terme)
Bénéficiaires de CAAF ou de garanties (5)	- \$	500 000 \$	500 000 \$
Entreprises sylvicoles	- \$	0 \$	0 \$
MRC	- \$	50 000 \$	50 000 \$
Propriétaires de forêts privées	- \$	0 \$	0 \$
Communautés autochtones	- \$	75 000 \$	75 000 \$
Gestionnaires de forêt de proximité	- \$	50 000 \$	50 000 \$
Gestionnaires fauniques	- \$	75 000 \$	75 000 \$
Groupes environnementaux	- \$	0 \$	0 \$
Organismes bassins versants	- \$	0 \$	0 \$
Organismes des secteurs de la récréation et de	- \$	50 000 \$	50 000 \$
Pièges	- \$	0 \$	0 \$
Citoyens	- \$	0 \$	0 \$
Total	- \$	800 000 \$	800 000 \$
Coût additionnel	- \$	800 000 \$	0 \$

ANNEXE 4. COÛTS DÉTAILLÉS RELIÉS AUX ACTIVITÉS DES BÉNÉFICIAIRES DE GARANTIES

Annexe 4A - Autres coûts pour les bénéficiaires de garanties						
Éléments de coûts	Actuel			Projeté (période d'implantation - 3 ans)		
	Nbre de personnes	Coût annuel par personne (incluant, s'il y a lieu, les frais de déplacement et de services)	Total	Nbre de personnes	Coût annuel par personne (incluant, s'il y a lieu, les frais de déplacement et de services)	Total
Coûts de la planification (permis d'intervention)	6	100 000 \$	600 000 \$	0		0 \$
Coûts reliés à la gestion des obligations de suivis et de contrôle de la réglementation (RNI) et des contrats de sylviculture	6	125 000 \$	750 000 \$	0		0 \$
Coûts reliés à l'harmonisation opérationnelle	6	100 000 \$	600 000 \$	1	100 000 \$	100 000 \$
Coûts des ententes privées d'harmonisation			1 800 000 \$			900 000 \$
Coûts reliés au suivi du processus d'enchère	0		0 \$	10	50 000 \$	500 000 \$
Coûts reliés à la certification obligatoire pour les entreprises effectuant de l'aménagement forestier		?	?		?	?

Annexe 4C - Coûts reliés à l'intégration et à l'optimisation des opérations forestières				
	Actuel	Projeté (période d'implantation - 3 ans)	Projeté (phase moyen terme)	Différence
Récolte	18,61 \$	18,61 \$	18,61 \$	- \$
Déplacement machine	0,40 \$	0,30 \$	0,15 \$	(0,25) \$
Construction de chemin	4,52 \$	4,52 \$	4,52 \$	- \$
Entretien de chemin	1,71 \$	1,21 \$	0,71 \$	(1,00) \$
Transport	13,95 \$	13,95 \$	13,30 \$	(0,65) \$
Camp	1,21 \$	1,21 \$	1,21 \$	- \$
Autres coût et frais	5,72 \$	5,72 \$	5,72 \$	- \$
Total	46,12 \$	45,52 \$	44,22 \$	(1,90) \$