

Être... durable,
ici on le peut

*Un approche équilibrée
d'aménagement de
la forêt de la Couronne
du Nouveau-Brunswick*



Être... durable, ici on le peut

Une approche équilibrée d'aménagement de la forêt de la Couronne du Nouveau-Brunswick

2009.01

Province du Nouveau-Brunswick

CP 6000

Fredericton NB E3B 5H1

CANADA

www.gnb.ca

CNB 5911

Toile de fond

Contexte

Le ministre des Ressources naturelles a mis sur pied en 2005 le Groupe de travail sur la diversité forestière et l'approvisionnement en bois pour donner suite aux recommandations formulées par le Comité spécial de l'approvisionnement en bois de l'Assemblée législative. Le ministre a attribué au Groupe de travail le mandat d'élaborer une série de solutions d'aménagement forestier réalistes et pratiques et de décrire leurs résultats du point de vue de la diversité forestière, des possibilités d'affaires axées sur le bois et des incidences socioéconomiques. Suivant les recommandations du rapport du Comité spécial, les solutions devaient satisfaire à deux exigences :

1. accroître la production d'une diversité supérieure de produits et d'essences commerciales;
2. le faire d'une manière reconnaissant et maintenant la diversité et les caractéristiques écologiques importantes de la Forêt acadienne.

Vers la fin août 2008, le Groupe de travail a soumis son rapport final au gouvernement. Le rapport faisait état de huit solutions d'aménagement de la forêt de la Couronne et décrivait sous forme quantitative les compromis associés à chaque solution.

Processus de formulation de la réponse du gouvernement

Vers la mi septembre 2008, des audiences publiques se sont tenues dans cinq grandes villes de la province. Le ministère des Ressources naturelles a reçu, en réponse à sa demande de rétroaction du public, plus de 600 mémoires sous forme de commentaires en ligne, de messages électroniques et de correspondance traditionnelle. Il a en outre tenu des séances d'information et de rétroaction en divers endroits de la province à l'intention de son personnel et il a reçu des commentaires écrits de plusieurs de ses directions et effectifs régionaux. L'éventail collectif des opinions sur la meilleure façon d'aménager la forêt de la Couronne varie infiniment parmi tous les commentaires reçus. Une telle complexité est inhérente à la gestion des ressources publiques et le gouvernement a cherché à trouver un juste équilibre entre l'approvisionnement en bois et la diversité forestière.

Le cadre mis au point par le Groupe de travail pour définir les solutions d'aménagement visait à être flexible, car les chercheurs reconnaissaient qu'il existe plus de huit modes possibles d'aménagement de la forêt de la Couronne. Le cadre était basé sur la sélection d'options à partir de sept aspects fondamentaux affectant tous l'approvisionnement en bois et la diversité forestière et constituant tous des éléments importants de l'aménagement de la forêt de la Couronne. Ces aspects comprenaient : les priorités en matière d'approvisionnement en bois, la superficie protégée, la superficie de la forêt de conservation, la superficie de forêt âgée, la superficie des plantations, les types d'interventions de coupe utilisées et la composition de la forêt consécutive à l'aménagement.

S'appuyant sur la rétroaction reçue, on a estimé qu'on pourrait modifier les huit solutions originales présentées par le Groupe de travail pour obtenir un meilleur équilibre entre l'approvisionnement et la diversité forestière. On a en conséquence mis au point une neuvième solution en effectuant de nouveaux choix parmi les sept aspects fondamentaux. Les choix définissant cette solution contribueront à déterminer les objectifs de l'aménagement de la forêt de la Couronne à compter de 2012.

Solution de préférence du gouvernement

Il est anticipé que les décisions passées prises pour atténuer les réductions des niveaux de récolte abaisseront le volume récolté actuel au niveau de récolte du statu quo prévu en 2012 et décrit dans les pages qui suivent. En d'autres termes, même si on poursuivait la stratégie du statu quo, le niveau de récolte diminuerait par rapport au niveau actuel au niveau prévu dans les présentes en 2012.

La stratégie de préférence correspond à des changements au statu quo qui assureraient une diversification et une durabilité accrue de l'approvisionnement en bois à long terme tout en maintenant les caractéristiques importantes de la Forêt acadienne du point de vue de la structure et de la composition des peuplements. Les pages qui suivent exposent en détail la stratégie actuelle du gouvernement (statu quo) et sa solution d'aménagement préférée. Comme le faisait le rapport original du Groupe de travail, nous faisons part des résultats au moyen d'une analyse aspatiale à l'échelle de la province; ils changeront par conséquent sûrement avec une planification et une mise en œuvre plus poussées à l'intérieur de la forêt.

Statu quo

Description

Cette solution représente l'aménagement forestier réalisé sur les terres de la Couronne en vertu des politiques gouvernementales actuelles et elle englobe à la fois des objectifs visant la diversité et l'approvisionnement en bois. Ces objectifs ont évolué au fil du temps et sont décrits complètement dans les documents du gouvernement *Notre avenir commun* et *Objectifs et normes d'aménagement de la forêt de la Couronne du Nouveau Brunswick au cours de la période de 2007 à 2012*.

- Le principal objectif recherché par rapport à l'approvisionnement en bois est de maximiser l'approvisionnement durable en épinettes/sapins à court terme. Suivent dans un ordre décroissant de priorité la maximisation de l'approvisionnement en épinettes/sapins à long terme et la maximisation des feuillus (toutes les essences combinées). Ces objectifs prévoient une politique de récolte constante permettant à l'approvisionnement en bois d'augmenter au fil du temps, mais n'admettent pas les baisses.
- Aucun objectif d'approvisionnement en bois n'est fixé en ce qui concerne les essences résineuses mis à part l'épinette, le sapin et le pin gris, et aucun objectif n'est fixé par rapport aux essences feuillues individuelles. On surveille indirectement la qualité des épinettes/sapins en limitant la proportion du volume d'arbres de petite taille récoltés.
- La récolte doit être effectuée au moyen de méthodes autres que la coupe à blanc dans les peuplements où les 50 % ou plus du volume sont (individuellement) constitués de feuillus tolérants, de thuyas, de pins blancs, d'épinettes rouges ou de pins rouges.
- On maintient des secteurs d'habitats convenables aux niveaux jugés essentiels pour soutenir des populations durables de tous les vertébrés forestiers indigènes et pour conserver les populations actuelles de cerfs de Virginie.
- On maintient la superficie des communautés végétales matures au dessus de 12 % de la superficie de la forêt et on maintient des zones tampons riveraines d'un minimum de 30 mètres pour protéger la qualité de l'eau et maintenir la couverture arborée dans les secteurs riverains.
- Quatre pour cent de l'ensemble de la superficie de la forêt sont inclus dans un réseau de zones protégées.

Résultats

- L'approvisionnement en bois total et en bois à potentiel de production de billes d'épinettes/sapins augmente de 60 % au cours des 50 premières années (fig. 1). Cette augmentation découle en grande partie de la plantation et des éclaircies par espacement; la cinquantième année, les plantations et les secteurs éclaircis représentent 22 % et 21 % de la forêt, respectivement (fig. 3).
- L'absence d'objectifs par rapport aux essences autres que l'épinette/sapin entraîne des niveaux de récolte fortement variables de ces essences et, sauf dans le cas des feuillus tolérants, des baisses de l'approvisionnement en bois à potentiel de production de billes de ces groupes d'essences à long terme (fig. 2).
- Les interventions appliquées pour réaliser les objectifs relatifs à l'approvisionnement en bois modifient au fil du temps la composition de la forêt en accroissant les types de peuplements à prédominance de sapins baumiers et d'épinettes/sapins et en réduisant les essences mixtes tolérantes (fig. 5).
- À long terme, la forêt âgée représente 35 % de la superficie totale (fig. 4) et la structure d'âges de la forêt acquiert deux particularités distinctes (fig. 6). La centième année, 58 % de la forêt sont équiennes et ont moins de 50 ans et 21 % sont intouchés et ont plus de 150 ans. Peu de peuplements équiennes aménagés aux fins de la production de bois dépassent 100 ans.

Sommaire des paramètres d'aménagement du statu quo

Approvisionnement en bois	Épinettes/sapins.
Superficie protégée	4 %
Superficie de forêt de conservation	30 %
Superficie minimale de forêt âgée	25 %
Superficie maximale de plantation	25 %
Interventions de coupe	Absence de coupe à blanc dans les peuplements où les essences de stade tardif de la succession représentent individuellement plus de 50 %.
Composition de la forêt	Maintien des communautés végétales.

Fig. 1 : Approvisionnement en bois d'épinettes/sapins par opposition au statu quo

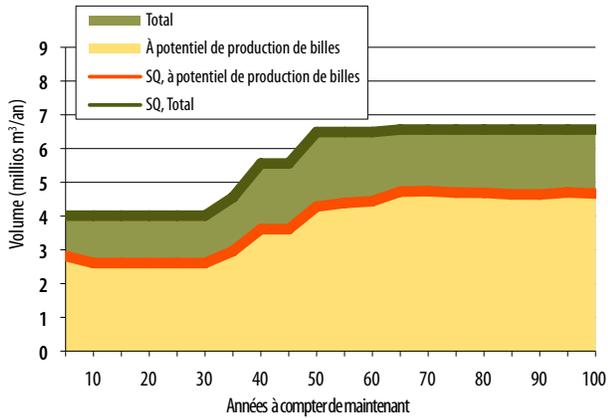


Fig. 4 : Abondance de la forêt âgée au fil du temps

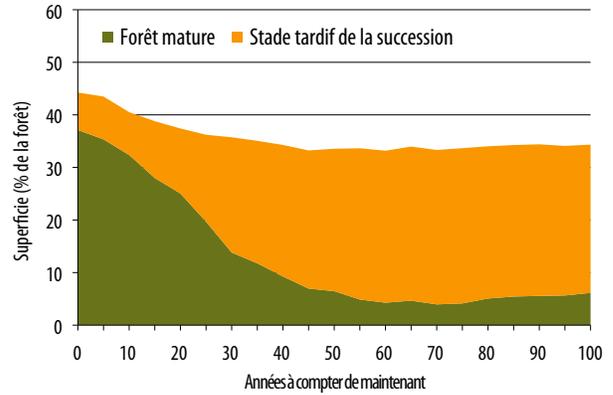


Fig. 2 : Approvisionnement en bois à potentiel de production de billes

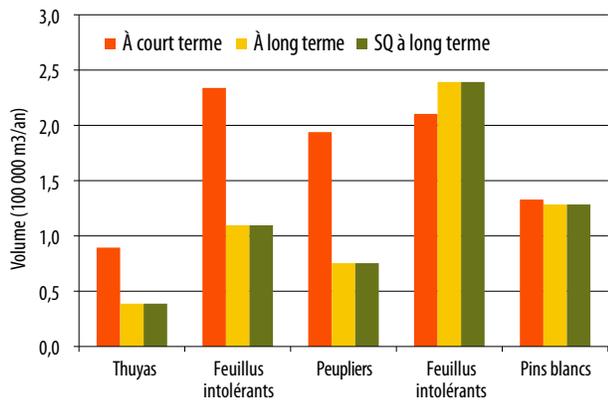


Fig. 5 : Abondance des types de peuplements forestiers

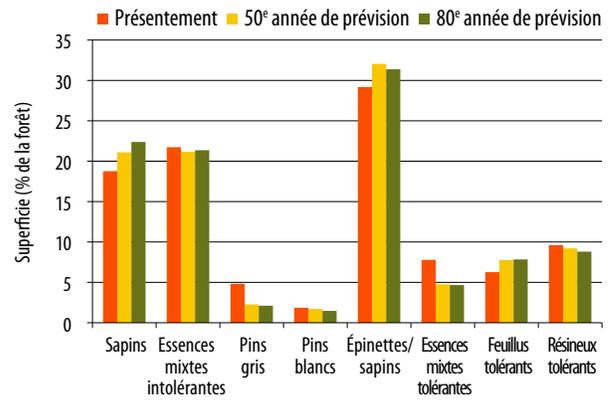


Fig. 3 : Superficie (%) selon l'aménagement passé la 50^e année de prévision

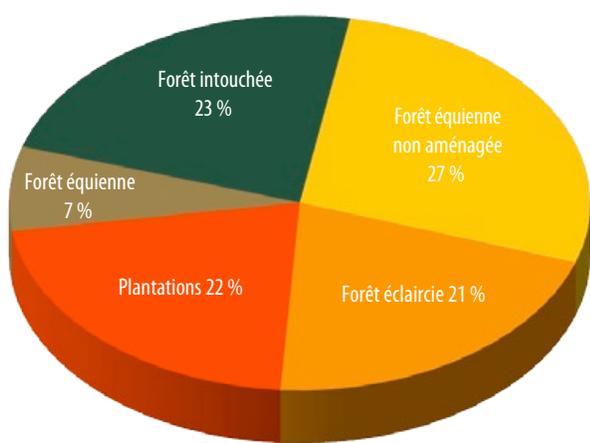
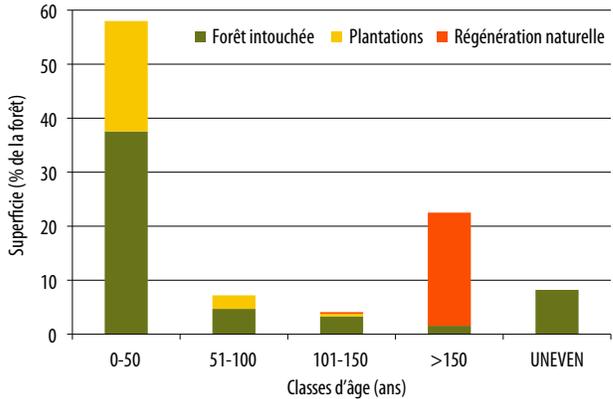


Fig. 6 : Structure des classes d'âge la 100^e année de prévision



Stratégie adoptée

Description

Cette stratégie instaure des objectifs visant à accroître la diversité de la forêt en même temps que des mesures qui atténuent les conséquences négatives de ces objectifs sur l’approvisionnement en bois. Pour assurer des augmentations à long terme de l’approvisionnement en bois, les activités de plantation ciblent les emplacements de forte productivité et on ne réduit pas les niveaux de récolte des essences autres que l’épinette et le sapin après 2012. Pour assurer le maintien à long terme de la diversité de la forêt, on accroît la superficie protégée et on réalise des interventions de coupe visant à maintenir la composition et la structure caractéristiques de la Forêt acadienne.

- L’objectif de l’approvisionnement accorde une priorité absolue au volume d’épinettes/sapins à potentiel de production de billes tout en assurant un approvisionnement soutenu d’un volume de bois à potentiel de production de billes de tous les autres groupes d’essences.
- La superficie de plantation augmentera et passera à 28 % de l’ensemble de la forêt la 50^e année.
- On cherche à accroître la diversité de la forêt en partie en accroissant la superficie protégée de 4 % à 6 à 8 % de la forêt pour qu’une superficie accrue se développe naturellement sans être affectée par la récolte du bois.
- On ne permet pas de réduction en dessous des niveaux actuels de la superficie des types de peuplements ayant diminué par le passé en raison des pratiques de gestion du bois (thuyas de l’Est, épinettes rouges, essences feuillues tolérantes et essences mixtes tolérantes).
- Les interventions de coupe réalisées visent le maintien de la présence d’essences de stade tardif de la succession dans les endroits où elles sont relativement abondantes aujourd’hui (où elles représentent collectivement plus des 50 % d’un peuplement). On conserve en permanence au moins 5 % de la superficie lors des interventions de coupe ne visant pas des secteurs de plantation à productivité élevée.
- Pour mieux équilibrer les réductions de l’approvisionnement en bois consécutives aux objectifs relatifs à la diversité susmentionnés, on réduit la forêt de conservation totale à une proportion de 23 à 25 % en rattachant à la forêt générale les secteurs jugés comme secteurs contribuant le moins aux objectifs de conservation.

Résultats

- Les efforts déployés pour atténuer les incidences négatives sur l’approvisionnement en bois permettent une légère hausse de l’approvisionnement total en épinettes sapins à court terme comparativement aux prévisions de récolte à court terme de 2012 en vertu

du statu quo (fig. 7). L’agrandissement de la superficie de plantation ciblant les emplacements à productivité élevée permet d’augmenter de 75 % la proportion totale d’épinettes sapins de leurs niveaux à court terme à leurs niveaux à long terme. L’augmentation de la récolte d’épinettes sapins se trouve retardée à moyen terme comparativement au statu quo parce qu’on éclaircit une superficie supérieure dans les peuplements à prédominance de feuillus plutôt que dans ceux à prédominance de résineux.

- L’approvisionnement en thuyas, en pins blancs et en feuillus tolérants à potentiel de production de billes augmente de façon modeste à long terme par suite des interventions favorisant ces essences (fig. 8). La stratégie maintient la récolte de feuillus intolérants et de peupliers à des niveaux durables à court et à long terme.
- La 50^e année, 28 % de la forêt sont occupées par des plantations et une proportion supplémentaire de 19 % aura fait l’objet d’éclaircies précommerciales (fig. 9). Les plantations dans des secteurs non considérés comme des emplacements à productivité élevée et la totalité des éclaircies précommerciales maintiennent en permanence une proportion de 5 % du peuplement en place avant la récolte. La superficie combinée de la forêt intouchée et des secteurs aménagés en vertu d’une approche inéquienne représente près du tiers de la forêt.
- La superficie des types de peuplements à prédominance de sapins, de pins gris et d’essences mixtes intolérantes diminue au cours de l’avenir et elle est remplacée par des augmentations d’épinettes sapins et de peuplements tolérants à la suite des changements apportés aux interventions de récolte et d’éclaircie précommerciale (fig. 11).
- La forêt âgée diminue, passant à 30 % de la forêt la 60^e année, et elle demeure stable par la suite (fig. 10). Après 100 ans, 54 % de la forêt ont moins de 50 ans et près de la moitié de cette proportion est constituée de plantations (fig. 12). Les objectifs axés sur la diversité de cette stratégie font grimper à près du tiers la superficie de la forêt inéquienne ou intouchée et âgée de plus de 150 ans.

Sommaire des paramètres de la solution adoptée

Approvisionnement en bois	Épinettes/sapins
Superficie protégée	6 à 8 %
Superficie de forêt de conservation	23 à 25 %
Superficie minimale de forêt âgée	25 %
Superficie maximale de plantation	28 %
Interventions de coupe	Maintenir les espèces de stade tardif de la succession au moyen d’interventions autres que la coupe à blanc dans les peuplements où leur présence combinée dépasse 50 %.
Composition de la forêt	Maintenir les types de peuplements sous représentés.

Fig. 7 : Approvisionnement en bois d'épinettes/sapins par opposition au statu quo

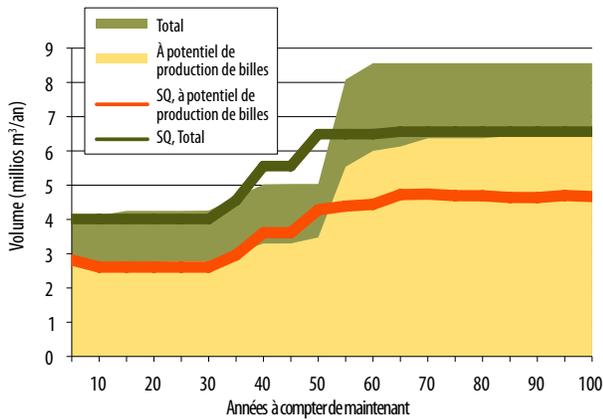


Fig. 10 : Abondance de la forêt âgée au fil du temps

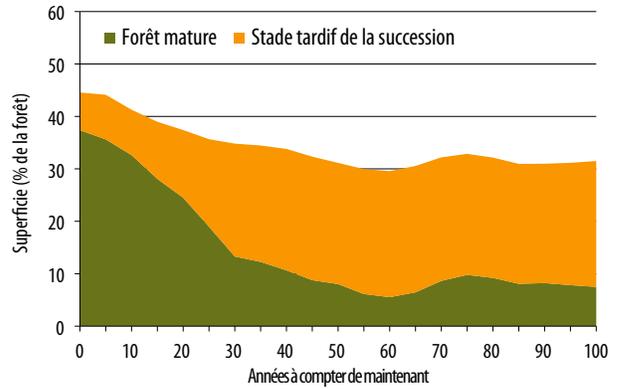


Fig. 8 : Approvisionnement en bois à potentiel de production de billes

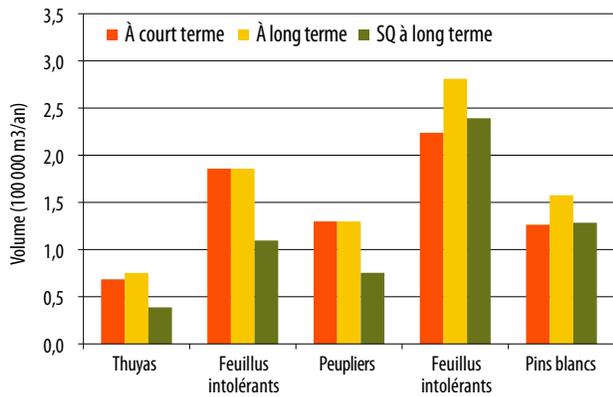


Fig. 11 : Abondance des types de peuplements forestiers

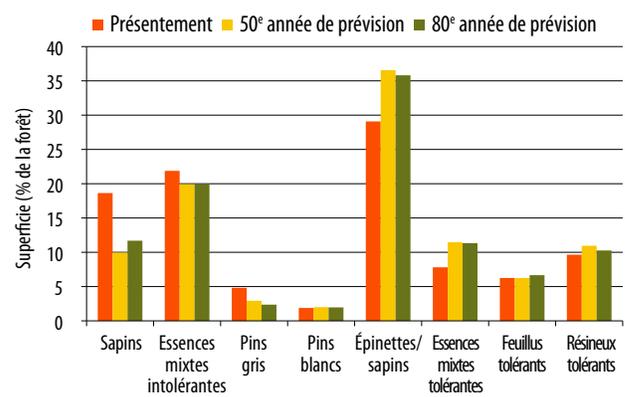


Fig. 9 : Superficie (%) selon l'aménagement passé la 50° année de prévision

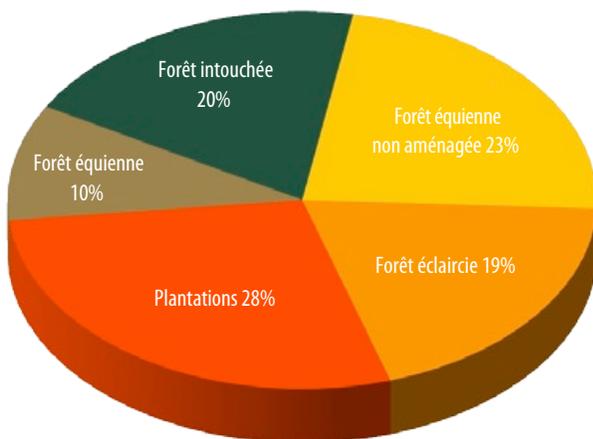
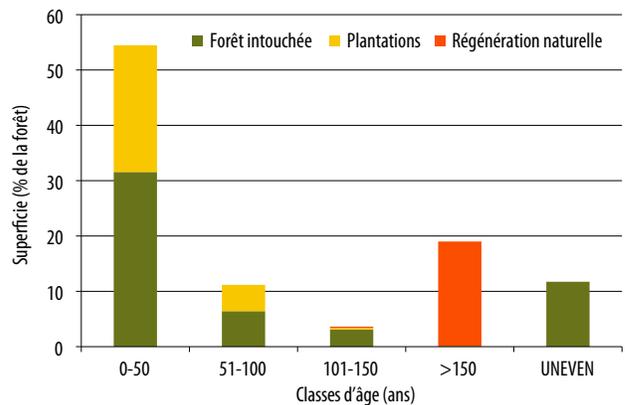


Fig. 12 : Structure des classes d'âge la 100° année de prévision



Liste complète des résultats.

Les volumes de récolte sont exprimés sous forme d'estimations aspatiales à partir d'analyses à l'échelle provinciale.

Indicateur	SQ	Stratégie adoptée
Volume total – Ensemble des essences/ensemble des produits¹ (millions m3/an)	6,17 8,27	6,08 9,68
Épinettes/sapins à potentiel de production de billes¹ (millions m3/an)	2,7 4,2	2,8 5,2
Épinettes/sapins totaux¹ (millions m3/an)	4,0 6,1	4,2 7,3
Autres résineux à potentiel de production de billes (milliers m3/an)¹		
Thuyas	89 39	68 75
Pins blancs	133 128	126 158
Autres résineux totaux (milliers m3/an)¹		
Thuyas	146 58	108 108
Pins blancs	229 349	210 394
Feuillus à potentiel de production de billes (milliers m3/an)¹		
Érables à sucre et bouleaux jaunes	210 239	224 281
Bouleaux à papier et érables rouges	234 110	186 186
Peupliers	194 75	130 130
Feuillus totaux (milliers m3/an)¹		
Érables à sucre et bouleaux jaunes	417 662	440 645
Bouleaux à papier et érables rouges	848 603	737 748
Peupliers	386 384	297 366
Tous les feuillus totaux (millions me/an)¹	1,65 1,65	1,47 1,76
Coût du bois (\$/m3 des 25 premières années)	43,30	43,90
Répartition des terres (% de la superficie totale de la forêt)²		
Forêt générale	68	75 à 77
Zones naturelles protégées (ZNP)	4	6 à 8
Forêt de conservation à l'extérieur des ZNP	28	15 à 19
Types de forêt (% de la superficie totale de la forêt en 2062)		
Équienne : Plantée	22	28
Espacée	21	19
N'ayant été soumise à aucune intervention sylvicole	27	23
Inéquienne (créée par la récolte)	7	10
Intouchée	23	20
Forêt âgée (% de la superficie totale de la forêt en 2062)	34	31
Composition de la forêt (% de la superficie totale de la forêt en 2092)		
Sapins et épinettes/sapins	54	47
Essences tolérantes (pures et mixtes)	21	29
Pins (combinés)	4	4
Essences mixtes intolérantes	21	20
Superficie de coupe à blanc (% de la superficie totale récoltée au cours des 25 premières années)	81	72 à 76
Récolte en fonction des perturbations naturelles (% de la superficie totale récoltée au cours des 25 premières années)	23	35
Emplois (nombre/an) ²	7600	7000
Valeur des expéditions (milliards \$/an) ²	1,44	1,29
Contribution au PIB (milliards \$/an) ²	0,80	0,72
Redevances (millions \$/an) ²	61	58

1. La valeur à la gauche de l'intérieur de la cellule représente la moyenne des 25 premières années; la valeur à la droite représente la moyenne de la 26^e à la 100^e année.
2. Les valeurs en caractères gras correspondent à celles utilisées pour cet ensemble de résultats.
3. Moyenne des dix premières années (en dollars constants).