

Performances forestière,
environnementale et industrielle

Évaluation en 2005
des bénéficiaires
de contrats d'approvisionnement
et d'aménagement forestier
et de contrats d'aménagement forestier

DOCUMENT D'INFORMATION

Automne 2003

Diffusion

Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs
Service aux citoyens
5700, 4^e Avenue Ouest, bureau B 302
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1

Téléphone : (418) 627-8600
Sans frais : 1 866 CITOYEN (248-6936)
Télécopieur : (418) 643-0720
Courriel : service.citoyens@mrnfp.gouv.qc.ca
Internet : www.mrnfp.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 2003
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2003
ISBN : 2-550-41151-X
Code de diffusion : 2003-3059

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1. CONTEXTE LÉGAL.....	2
2. ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE FORESTIÈRE ET ENVIRONNEMENTALE.....	5
2.1 Indicateurs de performance	5
2.2 Méthode d'évaluation.....	12
2.3 Utilisation des résultats.....	16
3. ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE INDUSTRIELLE	20
3.1 Indicateur de performance	20
3.2 Méthode d'évaluation.....	22
3.3 Utilisation des résultats.....	23

Liste des tableaux

Tableau 1	Indicateurs de performance forestière et environnementale	8
Tableau 2	Exemple d'un bulletin d'évaluation de la performance forestière et environnementale d'une aire commune	13
Tableau 3	Indicateurs du rendement matières par catégorie d'usine.....	21

Liste des figures

Figure 1	Utilisation des résultats de performance forestière et environnementale : cas n° 1	17
Figure 2	Utilisation des résultats de performance forestière et environnementale : cas n° 2.....	18
Figure 3	Évolution du rendement matières d'une usine de sciage du bois résineux.....	22

Liste des sigles

CAAF	Contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier
CPRS	Coupe avec protection de la régénération et des sols
CtAF	Contrat d'aménagement forestier
CvAF	Convention d'aménagement forestier
MAF	Manuel d'aménagement forestier
PGAF	Plan général d'aménagement forestier
RNI	Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État
PATP	Plan d'affectation du territoire public
VAOR	Volume de bois affectés par les opérations de récolte

INTRODUCTION

Le présent document vise à informer la population, les collectivités et les communautés autochtones, les bénéficiaires de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) et de contrats d'aménagement forestier (CtAF), les utilisateurs et l'ensemble des organismes concernés par la protection et la mise en valeur des milieux forestiers de l'approche retenue par le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs pour évaluer, en 2005, la performance forestière et environnementale des bénéficiaires de CAAF et de CtAF ainsi que la performance industrielle des bénéficiaires de CAAF.

Le document comporte trois parties. La première résume le cadre légal qui régit les évaluations de performances¹. La seconde partie du document décrit les indicateurs et la méthode qui serviront à évaluer la performance forestière et environnementale des bénéficiaires de contrats et, également, l'utilisation qui sera faite des évaluations qui seront obtenues. La troisième partie du document décrit l'approche qui prévaudra lors de l'examen de la performance industrielle des bénéficiaires de CAAF.

* * * *

¹ Les dispositions de la Loi sur les forêts relatives à l'évaluation de la performance forestière et environnementale et de la performance industrielle sont expliquées dans le document *La gestion des forêts du domaine de l'État. Les consultations publiques de l'automne 2003*.

1. CONTEXTE LÉGAL

L'accès aux bois des forêts publiques est un privilège qui a été accordé à un nombre restreint d'usines de transformation du bois et d'entreprises. Ceux qui en bénéficient ont l'obligation de maintenir, voire de toujours chercher à améliorer, leur performance tant dans le milieu forestier qu'en usine, le cas échéant, de manière à procurer à la société des avantages socioéconomiques et environnementaux nombreux, diversifiés et durables. Cette notion de performance a d'ailleurs été introduite dans la Loi sur les forêts en 2001 :

- la performance forestière et environnementale a trait à la conservation des milieux forestiers et à la réalisation adéquate des activités d'aménagement forestier dans le but d'atteindre les rendements forestiers et les objectifs de protection et de mise en valeur des ressources assignés par le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs;
- la performance industrielle concerne la capacité des usines à produire des biens de façon efficace tout en favorisant une utilisation économe des ressources.

Les performances sont évaluées tous les cinq ans et sont considérées de façon prioritaire pour réévaluer les volumes de bois qui sont attribués aux bénéficiaires de CAAF et de CtAF.

Modes d'attribution des bois

En vertu de la Loi sur les forêts, le ministre dispose de plusieurs outils pour confier l'aménagement des ressources forestières. Il peut notamment recourir :

- au **contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF)**, qui autorise le propriétaire d'une usine de transformation du bois à récolter, chaque année, dans une ou plusieurs unités territoriales, un volume de bois d'essences déterminées (sapins, épinettes, etc.). En contrepartie, le bénéficiaire s'engage notamment à préparer un plan général d'aménagement forestier (PGAF) comprenant un programme quinquennal d'activités, à faire un suivi des interventions forestières pour s'assurer qu'elles permettent d'atteindre les rendements annuels fixés au contrat et à respecter des normes de protection du milieu forestier;

- au **contrat d'aménagement forestier (CtAF)**, qui permet à un organisme qui n'est pas propriétaire d'une usine de transformation du bois de récolter, chaque année, dans une ou plusieurs unités territoriales, un volume de bois d'essences déterminées (sapins, épinettes, etc.). Ce bois est vendu à des usines. Le bénéficiaire du CtAF s'engage à remplir des obligations identiques à celles imposées aux bénéficiaires de CAAF.

Au 30 juin 2003, le territoire forestier public était subdivisé en 114 unités territoriales appelées « aire commune » sur lesquelles s'exerçaient quelque 248 CAAF de même qu'un premier CtAF.

Selon l'article 77 de la Loi sur les forêts, le ministre révisé tous les cinq ans les volumes de bois attribués par contrat en tenant compte :

- des changements dans les besoins des usines de transformation du bois;
- des changements dans la disponibilité des bois et des fibres provenant d'autres sources d'approvisionnement que les forêts publiques;
- du volume annuel moyen de bois, selon les diverses provenances, que l'usine a utilisé au cours des dernières années;
- de la révision des calculs des possibilités forestières;
- de l'ensemble des activités d'aménagement forestier réalisées depuis le début de l'entrée en vigueur du PGAF et de leur impact sur l'état de conservation des forêts et des composantes des milieux forestiers et, également, de l'efficacité des traitements sylvicoles et des autres mesures de protection;
- du changement dans la performance ou de l'absence d'une amélioration de la performance d'une usine dans l'utilisation de la matière ligneuse.

Les deux derniers critères renvoient plus particulièrement aux obligations de performance auxquelles sont tenus les bénéficiaires de contrats. La performance forestière et environnementale sera évaluée à l'échelle de chaque territoire. Elle sera la même pour tous les bénéficiaires qui y seront présents. L'évaluation de la performance industrielle sera mesurée pour chaque usine prise isolément. Une première évaluation des performances forestière, environnementale et industrielle des détenteurs de contrats sera complétée en 2005. L'examen des performances portera sur la période 1999-2005.

Les bénéficiaires de conventions d'aménagement forestier (CvAF) verront également leur performance forestière et environnementale examinée, de même que leur performance industrielle s'ils sont titulaires d'un permis d'exploitation d'une usine de transformation du bois. Les mêmes indicateurs et les mêmes méthodes seront alors utilisés. Ces évaluations seront faites au moment où le ministre renouvellera une convention.

Convention d'aménagement forestier (CvAF)

La CvAF est une entente en vertu de laquelle le ministre confie l'aménagement d'une forêt entière à une personne. Cette personne s'engage à remplir des obligations similaires à celles imposées aux bénéficiaires de CAAF (planification, suivi, rapport d'aménagement forestier, etc.). Une CvAF est accordée sur une réserve forestière, c'est-à-dire un territoire public situé à l'extérieur des unités d'aménagement forestier où le ministre n'a pas accordé de CAAF et de CtAF. Le bénéficiaire d'une CvAF a le droit de récolter chaque année un volume de bois déterminé, destiné à être vendu à des usines de transformation des bois. Au 30 juin 2003, 50 CvAF avaient été signées avec des municipalités, des communautés autochtones et des coopératives forestières.

2. ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE FORESTIÈRE ET ENVIRONNEMENTALE

2.1 Indicateurs de performance

Pour évaluer la performance forestière et environnementale de l'ensemble des bénéficiaires, le Ministère utilisera des indicateurs. Un indicateur est une variable quantitative ou qualitative qui peut être mesurée ou décrite et qui dénote une tendance lorsqu'elle est observée périodiquement. L'utilisation d'un indicateur permet d'assurer une plus grande objectivité de l'évaluation.

En 2005, le Ministère utilisera douze indicateurs pour décrire la performance forestière et environnementale globale des bénéficiaires de contrats sur chaque territoire. Ces indicateurs se rapportent à des obligations légales ou contractuelles ou encore à des décisions gouvernementales. Quelques-uns sont relatifs au respect du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI) et du Plan d'affectation du territoire public (PATP).

Le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI)

Le RNI précise les mesures de protection du milieu forestier à respecter lors des opérations forestières. Des mesures concrètes sont définies, notamment pour protéger en priorité des habitats essentiels pour la survie de certaines espèces fauniques, pour prévenir l'érosion des sols, pour préserver les lacs et les cours d'eau. Par exemple, une lisière boisée de 20 mètres de largeur doit, en tout temps, être conservée en bordure des lacs et des cours d'eau. Le RNI définit aussi les conditions requises pour garantir la compatibilité des travaux d'aménagement forestier avec le PATP.

Le Plan d'affectation du territoire public (PATP)

Le PATP est un instrument gouvernemental qui découle de la Loi sur les terres du domaine de l'État. Il présente les intentions du gouvernement pour la mise en valeur et la protection des terres et des ressources. Les intentions gouvernementales qui sont définies à l'aide du plan d'affectation guident les interventions sur le territoire public. Vu sous l'angle de la gestion forestière, le PATP indique où la production forestière est proscrite (ex. : parc, réserve écologique), où elle est permise tout en respectant des éléments particuliers de même que les autres utilisations du territoire public (ex. : aire de confinement du cerf de Virginie), et où elle est prioritaire (ex. : zones forestières de production).

Certains indicateurs sont en lien avec les critères d'admissibilité des travaux sylvicoles exigés en paiement des droits de coupe, d'autres, avec les normes et les critères à respecter sur les superficies aménagées au cours des années suivant les activités d'aménagement, tels qu'ils sont définis dans le Manuel d'aménagement forestier (MAF).

Le Manuel d'aménagement forestier (MAF)

Le MAF, dont le contenu est prévu à l'article 29 de la Loi sur les forêts, fait partie intégrante des contrats (CAAF et CtAF). On y présente les hypothèses retenues pour calculer les possibilités forestières et les rendements forestiers prévus des divers travaux sylvicoles. Pour assurer l'atteinte de ces rendements, le MAF fait état, pour chaque traitement sylvicole, des normes et des critères de suivi à respecter.

Ces suivis doivent être réalisés en respectant des échéanciers déterminés en fonction de la nature des traitements sylvicoles. Aussi, le MAF peut exiger que des mesures soient prises deux ans, quatre ans, huit ans ou encore dix ans après le traitement. Par exemple, à la suite de travaux de plantation d'épinettes noires, entre 1500 et 2000 plants par hectare doivent être mis en terre. Dix ans plus tard, on doit compter au moins 1500 jeunes arbres d'avenir à l'hectare.

Lorsque possible, des correctifs doivent être apportés si les critères fixés ne sont pas respectés. Si ce n'est pas possible, des ajustements doivent être apportés aux rendements escomptés et, par conséquent, aux calculs des possibilités forestières.

Enfin, d'autres indicateurs découlent d'engagements gouvernementaux visant à mieux protéger le milieu forestier et ses ressources. Plus particulièrement, les douze indicateurs retenus permettront de décrire ou de mesurer, à l'échelle des aires communes, les aspects suivants :

- la protection réellement accordée aux espèces fauniques ou floristiques en situation précaire (ex. : pygargue à tête blanche, ail des bois);
- la protection des écosystèmes forestiers exceptionnels classés par le ministre ou en voie de l'être (ex. : forêt refuge d'espèces en situation précaire, forêt rare);
- l'importance des superficies forestières demeurées productives après la récolte;
- l'importance des superficies récoltées par coupes de régénération ne présentant pas de problème d'orniérage;
- le degré de conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent à protéger la qualité de l'eau et l'habitat du poisson (ex. : dimension des ponceaux, distance des gravières par rapport aux cours d'eau);

- le degré de conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent la protection des habitats fauniques autres que celui du poisson (ex. : ravage de chevreuil, héronnière);
- le degré de conformité des activités d'aménagement forestier avec les normes du RNI qui assurent la compatibilité de ces activités avec les dispositions du PATP (ex. : site de villégiature, site récréatif);
- le degré de conformité des travaux sylvicoles commerciaux (admissibles en paiement des droits de coupe) avec les normes d'acceptation du Ministère;
- le degré de conformité des travaux sylvicoles non commerciaux (admissibles en paiement des droits de coupe) avec les normes d'acceptation du Ministère (ex. : présence de 1500 à 3125 jeunes épinettes noires à la suite d'une éclaircie précommerciale²);
- le respect des exigences du MAF relatives aux suivis à réaliser après les coupes avec protection de la régénération et des sols³ (CPRS) et les travaux de plantation (ex. : suivi à effectuer dix ans après une CPRS dans un peuplement d'épinettes);
- le degré de conformité des CPRS et des travaux de plantation avec les normes de suivi du MAF (ex. : dix ans après la CPRS, un nouveau peuplement d'épinettes doit comporter autant d'arbres qu'il n'y en avait avant la récolte);
- le respect des volumes de récolte autorisés par le permis annuel d'intervention.

² Éclaircie précommerciale : abattage des arbres qui nuisent à la croissance des arbres d'avenir dans un jeune peuplement.

³ Coupe avec protection de la régénération et des sols : récolte de tous les arbres de dimension commerciale en prenant les précautions nécessaires pour ne pas endommager la régénération préétablie et pour minimiser les perturbations du sol.

Tableau 1 Indicateurs de performance forestière et environnementale

Indicateur	Définition et valeurs mesurées
1. Protection des espèces en situation précaire	Par l'expression « espèces en situation précaire », on entend les espèces animales et végétales menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées. Ces espèces rares et leurs habitats sont protégés par des mesures prévues dans la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables et dans l'entente administrative conclue en 1996 entre le ministère des Ressources naturelles du Québec, la Société de la faune et des parcs du Québec et le ministère de l'Environnement du Québec. L'indicateur correspond à la proportion des sites connus d'espèces en situation précaire situés sur les superficies visées par les activités et qui ont été protégés lors des activités d'aménagement forestier. Les sites connus sont ceux qui ont été portés à la connaissance du bénéficiaire avant qu'il ne planifie ses activités d'aménagement forestier. $(X \div Y) \times 100 = \text{Proportion (\%) des sites connus d'espèces en situation précaire protégés sur le territoire aménagé}$ X : nombre de sites connus d'espèces en situation précaire protégés lors de la réalisation des activités d'aménagement forestier Y : nombre de sites connus d'espèces en situation précaire susceptibles d'être affectés par des activités d'aménagement forestier
2. Protection des écosystèmes forestiers exceptionnels	L'expression « écosystème forestier exceptionnel » (EFE) désigne légalement certaines forêts anciennes, rares ou refuges d'espèces végétales menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées. Des mesures ont été prévues pour protéger ces forêts classées en vertu de la Loi sur les forêts, comme le fait d'y interdire toute activité d'aménagement forestier ou de maintenir des bandes boisées de protection. L'indicateur correspond à la proportion des EFE connus situés sur les superficies visées par les activités et qui ont été protégés lors des activités d'aménagement forestier se déroulant dans leur environnement. Les EFE connus sont des sites qui sont classés par le ministre ou qui ont été portés à la connaissance des bénéficiaires avant qu'ils planifient leurs activités d'aménagement forestier (projets en démarche de classement). $(X \div Y) \times 100 = \text{proportion (\%) des EFE connus qui ont été protégés sur le territoire aménagé}$ X : nombre d'EFE connus et protégés lors de la réalisation des activités d'aménagement forestier Y : nombre d'EFE connus susceptibles d'être affectés par des activités d'aménagement forestier
3. Superficies récoltées demeurées productives	La construction de chemins forestiers et la réalisation de certaines activités d'aménagement (débardage, ébranchage, mise en andains, empilement, etc.) occasionnent des pertes de superficie productive. Ces pertes incluent les superficies transformées en chemins et celles perturbées en bordure des chemins (mise à nu du sol minéral ou du roc, mares et amas de débris ligneux). Puisqu'elles sont inévitables, le Ministère tient compte de ces pertes lors du calcul des possibilités forestières de chaque aire commune et les soustrait du territoire productif. Le Ministère vise cependant à maintenir ces pertes sous un seuil acceptable qui peut varier notamment selon la topographie du territoire.

Indicateur	Définition et valeurs mesurées
	L'indicateur correspond à la proportion des superficies récoltées qui demeurent productives (propres à la croissance des arbres) après que les activités d'aménagement forestier aient été complétées. Il se calcule en évaluant la perte réelle de superficie productive et en la soustrayant de la superficie récoltée annuellement. $((A - B) \div A) \times 100 = \text{proportion (\%)} \text{ du territoire récolté demeuré productif}$ A : superficie totale (ha) récoltée annuellement B : C + D = perte de superficie productive (ha) C : superficie (ha) transformée en chemins forestiers annuels (largeur moyenne x longueur) D : superficie (ha) perturbée en bordure des chemins
4. Superficies récoltées par coupes de régénération sans problème d'orniérage	Le passage répété de la machinerie lourde déforme les sols humides et laisse parfois des traces profondes et permanentes appelées ornières. L'orniérage (formation d'ornières) sur un parterre de coupe peut altérer la productivité des sols et diminuer le rendement forestier à long terme. Ce type de perturbation peut modifier la circulation de l'eau dans les écosystèmes et occasionnellement causer des apports de sédiments dans les cours d'eau. Il est impossible d'éliminer complètement l'orniérage sur les parterres de coupe. Le Ministère veut limiter ce problème à un seuil acceptable. Pour ce faire, les industriels doivent utiliser la machinerie et les techniques appropriées aux sols où ils récoltent les bois et éviter de travailler durant les périodes critiques (pluies abondantes, fonte des neiges, etc.). L'indicateur correspond à la proportion des assiettes de coupe d'un territoire (récoltées par coupes de régénération) qui ne présentent pas de problème d'orniérage, c'est-à-dire qui sont peu ou non perturbées par les ornières. Une assiette de coupe est une superficie d'un seul bloc délimitée par des bandes de forêt (séparateurs de coupe). Les coupes de régénération visent à provoquer la régénération ou à favoriser celle déjà présente. Elles incluent, notamment, la coupe avec protection de la régénération et des sols et la coupe progressive d'ensemencement. $(A \div B) \times 100 = \text{proportion (\%)} \text{ des assiettes de coupe sans problème d'orniérage}$ A : nombre d'assiettes de coupe peu ou non perturbées (c'est-à-dire dont le taux d'orniérage est inférieur à 20 %) B : nombre total d'assiettes de coupe récoltées dans l'aire commune Note : Le taux d'orniérage correspond à la proportion de la longueur du réseau de sentiers d'abattage et de débardage qui est perturbée par les ornières.
5. Conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent à protéger la qualité de l'eau et l'habitat du poisson	La construction des chemins, des ponceaux et des autres infrastructures qui permettent de traverser les cours d'eau peut affecter la qualité de l'eau et l'habitat du poisson si des mesures de protection adéquates ne sont pas appliquées. Le suivi de l'application du RNI prévoit l'évaluation de 87 paramètres relatifs à la protection de l'eau et de l'habitat du poisson. Il s'agit, par exemple, de normes sur le dimensionnement et la stabilisation des ponceaux, sur les bandes de protection à laisser en bordure des cours d'eau ou sur la dérivation des eaux de ruissellement provenant des fossés des chemins forestiers. L'indicateur correspond au taux de conformité des interventions forestières avec les dispositions du RNI relatives à la protection de l'eau et de l'habitat du poisson. Les données sont pondérées conformément à l'importance relative de chaque paramètre du RNI au regard de l'atteinte de l'objectif de protection de l'habitat du poisson. Par exemple, un plus grand nombre de points est accordé à la norme portant sur la stabilisation du ponceau qu'à celle qui traite de l'enlèvement des arbres tombés dans un cours d'eau parce que son application contribue davantage à la protection de l'habitat du poisson. On pondère également les résultats en fonction des superficies récoltées.

Indicateur	Définition et valeurs mesurées
6. Conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent la protection des habitats fauniques autres que celui du poisson	Les habitats fauniques de grande valeur doivent être protégés. Ces habitats sont ceux d'espèces telles que le héron, le rat musqué et le caribou. Ils ont été désignés en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et ont été cartographiés par la Société de la faune et des parcs. Le RNI prévoit des mesures pour assurer leur protection, comme des bandes de protection, la détermination des périodes de l'année où les opérations forestières doivent être interrompues, le maintien d'une certaine structure ou composition de peuplements lorsque l'intervention dans l'habitat est permise. L'indicateur correspond au taux de conformité des travaux d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI. $(A \div B) \times 100 = \text{taux de conformité (\%)} \text{ des activités d'aménagement avec les dispositions du RNI}$ A : nombre de sites connus et protégés lors des activités d'aménagement conformes aux normes du RNI B : nombre de sites connus susceptibles d'être affectés par des activités d'aménagement forestier
7. Conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent la compatibilité avec le PATP	Certaines utilisations du territoire doivent être protégées. Le RNI prévoit des mesures de protection des affectations du territoire inscrites au PATP : sites de villégiature, sites récréatifs, sites archéologiques, sites écologiques et prises d'eau potable. L'indicateur correspond au taux de conformité des activités d'aménagement avec les normes du RNI qui visent la protection des affectations territoriales inscrites au PATP. $(A \div B) \times 100 = \text{taux de conformité (\%)} \text{ des activités d'aménagement avec les normes du RNI}$ A : nombre d'affectations territoriales connues protégées lors des activités d'aménagement conformes aux normes du RNI B : nombre de cas d'affectation connus susceptibles d'être affectés par des activités d'aménagement forestier
8. Conformité des travaux sylvicoles commerciaux (admissibles en paiement des droits de coupe) avec les normes d'acceptation du Ministère	Le Ministère a établi des normes de qualité pour s'assurer que les travaux sylvicoles produiront les effets escomptés en matière de rendement forestier permettant ainsi le respect des possibilités forestières. Certains travaux conformes sont admissibles à des crédits sur le paiement des droits de coupe (redevances). L'indicateur évalue la performance des bénéficiaires quant à la réalisation adéquate des travaux sylvicoles de type commercial admissibles en paiement des droits de coupe. Les travaux commerciaux visés sont les opérations de récolte de matière ligneuse comme la coupe d'éclaircie commerciale⁴. L'indicateur correspond à la proportion des travaux sylvicoles commerciaux admissibles en paiement des droits de coupe qui ont été réalisés et vérifiés par le Ministère et qui sont conformes aux normes d'acceptation du Ministère. $(A \div B) \times 100 = \text{taux de conformité (\%)} \text{ des travaux sylvicoles commerciaux admissibles}$ A : superficie des travaux sylvicoles commerciaux vérifiés par le Ministère et conformes aux normes d'acceptation du Ministère B : superficie des travaux sylvicoles commerciaux vérifiés par le Ministère

⁴ Éclaircie commerciale : récolte d'arbres dans un peuplement équienné (arbres de même âge) destinée à accélérer l'accroissement du diamètre des arbres restants et aussi, par une sélection convenable, à améliorer la qualité du peuplement d'arbres.

Indicateur	Définition et valeurs mesurées
9. Conformité des travaux sylvicoles non commerciaux (admissibles en paiement des droits de coupe) avec les normes d'acceptation du Ministère	Le présent indicateur est similaire au précédent à l'exception du fait qu'il a trait aux critères de qualité des travaux sylvicoles de type non commercial, admissibles en paiement des droits de coupe définis pour respecter les possibilités forestières. Les travaux non commerciaux visés sont les opérations qui n'impliquent pas de récolte commerciale de matière ligneuse, comme l'éclaircie précommerciale et le dégagement de plantation. L'indicateur correspond à la proportion des travaux sylvicoles non commerciaux admissibles en paiement des droits de coupe qui ont été réalisés et vérifiés par le Ministère et qui sont conformes aux normes d'acceptation du Ministère. $(A \div B) \times 100 = \text{taux de conformité (\%)} \text{ des travaux sylvicoles non commerciaux admissibles}$ A : superficie des travaux sylvicoles non commerciaux vérifiés par le Ministère et conformes aux normes d'acceptation du Ministère B : superficie des travaux sylvicoles non commerciaux vérifiés par le Ministère
10. Respect des suivis des CPRS et des travaux de plantation exigés au MAF	Le MAF précise les calendriers de suivi à respecter à la suite des coupes avec protection de la régénération et des sols (CPRS, dix ans) et à la suite des plantations (huit et dix ans selon l'espèce reboisée). L'indicateur correspond au taux de réalisation des suivis par les bénéficiaires en regard du calendrier du MAF. $(A \div B) \times 100 = \text{taux de réalisation (\%)} \text{ des suivis selon le calendrier du MAF}$ A : superficie des travaux de CPRS et des travaux de plantation faisant l'objet d'un suivi par les bénéficiaires selon les calendriers du MAF et dont les résultats ont été remis au Ministère B : superficie des travaux de CPRS et des travaux de plantation qui doivent faire l'objet d'un suivi par les bénéficiaires selon les calendriers du MAF
11. Conformité des CPRS et des travaux de plantation avec les normes du MAF	Le MAF précise les critères à respecter au cours des années qui suivent la réalisation des CPRS et des plantations afin d'assurer l'atteinte des rendements forestiers prévus aux PGAF dans le but de respecter les possibilités forestières. L'indicateur correspond au taux de conformité des CPRS et des travaux de plantation avec les normes du MAF. $(A \div B) \times 100 = \text{taux de conformité (\%)} \text{ des CPRS et des travaux de plantation avec les normes définies au MAF}$ A : superficie des CPRS et des travaux de plantation vérifiés par le Ministère et conformes aux normes du MAF B : superficie totale des CPRS et des travaux de plantation vérifiés par le Ministère
12. Respect des volumes de récolte autorisés par le permis annuel d'intervention	Dans chaque aire commune, la récolte de bois ne doit pas être supérieure aux volumes autorisés par les permis annuels d'intervention, et ce, par essence ou par groupe d'essences, afin de respecter les possibilités forestières. La récolte de bois correspond aux volumes de bois affectés par les opérations de récolte (VAOR), c'est-à-dire la somme des volumes de bois récoltés et des volumes de bois abandonnés sur les parterres de coupe, sur les aires d'empilement en bordure des chemins ainsi que dans les îlots de forêts non récoltés. Le volume récolté est mesuré par le Ministère. Le VAOR est ajusté pour tenir compte des volumes de bois qui n'ont pas été attribués. Tant que le résultat est plus petit ou égal à 100 %, le volume récolté ne dépasse pas le volume autorisé. $(\text{VAOR ajustés} \div \text{volumes autorisés}) \times 100 = \text{taux de respect (\%)} \text{ des volumes autorisés}$

2.2 Méthode d'évaluation

L'approche méthodologique choisie pour évaluer la performance forestière et environnementale des bénéficiaires dans une aire commune est basée sur la compilation des résultats de douze indicateurs. La méthode d'évaluation est caractérisée par cinq éléments principaux.

1. Chaque indicateur a le même poids relatif dans le calcul de la note globale, ce qui reflète une importance équivalente au regard de la performance.
2. Un seuil d'alerte a été déterminé pour chaque indicateur. Généralement, le seuil d'alerte a été établi à environ 90 %, mais dans quelques cas, il a été fixé à 85, 95 ou 100 %. Un résultat obtenu sous le seuil d'alerte signale un problème, sans pour autant signifier que la performance globale est mauvaise.
3. Une note sur 10 points est attribuée au résultat de chaque indicateur (ex. : 10 points sur 10, pour 100 % de conformité, ou 8,5 points sur 10, pour 85 % de conformité).
4. La somme des résultats obtenus pour chaque indicateur donne une note globale de performance forestière et environnementale (ex. : 90 points sur 120, pour 75 % de performance).
5. La note globale est comparée à la note de passage en dessous de laquelle la performance est jugée insatisfaisante.

Le Ministère a retenu pour l'évaluation globale de la performance une note de passage de 75 %. Pour mieux illustrer la méthode d'évaluation, le tableau 2 présente un exemple de bulletin de performance forestière et environnementale qui sera rempli et produit pour chaque aire commune.

Tableau 2 Exemple d'un bulletin d'évaluation de la performance forestière et environnementale d'une aire commune

Indicateur	Seuil d'alerte (moins de)	Résultat	Note sur 10 points	Commentaires de l'analyste
1. Protection des espèces en situation précaire	90 % des sites connus sont protégés	80 % des sites connus ont été protégés	8	Un site d'espèce en situation précaire est touché partiellement mais n'a pas été détruit. Un avis d'infraction a été émis.
2. Protection des écosystèmes forestiers exceptionnels	90 % des sites connus sont protégés	100 % des sites connus ont été protégés	10	Tel que prévu par la Loi sur les forêts, les EFE situés sur les territoires où se déroulaient les activités d'aménagement ont été protégés.
3. Superficies récoltées demeurent productives	95 % des superficies forestières récoltées demeurent productives	94 % des superficies récoltées sont demeurent productives	5⁵	On note une perte de 6 % des superficies forestières productives, soit 1 % de plus que prévu dans les calculs du dernier PGAF. Des ajustements doivent y être apportés.
4. Superficies récoltées par coupes de régénération sans problème d'orniérage	80 % des assiettes de coupe sont peu ou non perturbées	70 % des assiettes de coupe sont peu ou non perturbées	7	Une amélioration doit être apportée à la planification pour rétablir la situation.
5. Conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent à protéger la qualité de l'eau et l'habitat du poisson	85 % de conformité avec les dispositions du RNI relatives à la qualité de l'eau et à l'habitat du poisson	75 % de conformité avec les dispositions du RNI relatives à la qualité de l'eau et à l'habitat du poisson	7,5	Une analyse plus détaillée des résultats indique qu'il faudrait améliorer la construction des ponceaux de façon à ne pas rétrécir les cours d'eau et à stabiliser tous les talus. Des mesures correctrices doivent être mises en place.

Remarque : les indicateurs dont les résultats sont sous le seuil d'alerte paraissent en grisé.

⁵ Règle de répartition des points pour cet indicateur : si la perte réelle est plus petite ou égale à celle prévue dans les calculs, on attribue 10 points; si la perte réelle est supérieure à la perte prévue, mais ne la dépasse pas de plus de 1 %, on attribue 5 points; si la perte réelle dépasse la perte prévue dans les calculs de plus de 1 %, on n'attribue aucun point (0).

Indicateur	Seuil d'alerte (moins de)	Résultat	Note sur 10 points	Commentaires de l'analyste
6. Conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent la protection des habitats fauniques autres que celui du poisson	90 % de conformité avec les dispositions du RNI relatives aux habitats fauniques	80 % de conformité avec les dispositions du RNI relatives aux habitats fauniques	8	Deux ravages de chevreuils ont été perturbés. La non-conformité ne concerne que la coupe de quelques arbres dans la bande de protection. Un avis d'infraction a été émis.
7. Conformité des activités d'aménagement forestier avec les dispositions du RNI qui visent la compatibilité avec le PATP	90 % de conformité avec les dispositions du RNI visant le respect des affectations	90 % de conformité avec les dispositions du RNI visant le respect des affectations	9	Des arbres sont tombés dans un sentier de motoneige, mais la situation a été corrigée en 2002.
8. Conformité des travaux sylvicoles commerciaux (admissibles en paiement des droits de coupe) avec les normes d'acceptation du Ministère	90 % des traitements commerciaux admissibles en paiement des droits et qui ont été vérifiés sont conformes	85 % des traitements commerciaux admissibles en paiement des droits et qui ont été vérifiés sont conformes	8,5	Des améliorations doivent être apportées lors de l'exécution de la coupe de jardinage.
9. Conformité des travaux sylvicoles non commerciaux (admissibles en paiement des droits de coupe) avec les normes d'acceptation du Ministère	90 % des traitements non commerciaux admissibles en paiement des droits et qui ont été vérifiés sont conformes	94 % des traitements non commerciaux admissibles en paiement des droits et qui ont été vérifiés sont conformes	9,4	Des améliorations doivent être apportées lors de l'exécution des travaux de reboisement.
10. Respect des suivis des CPRS et des travaux de plantation exigés au MAF	90 % des suivis qui devaient être faits l'ont été	60 % des suivis que les bénéficiaires devaient faire l'ont été	6	Ce résultat est nettement insatisfaisant. Un suivi annuel très étroit devra être mis en place afin d'améliorer la situation.
11. Conformité des CPRS et des travaux de plantation avec les normes du MAF	90 % des interventions des années antérieures qui ont été vérifiées sont conformes aux normes du MAF	80 % des interventions des années antérieures qui ont été vérifiées sont conformes aux normes du MAF	8	La conformité avec les critères du MAF devra être accrue. Lorsque possible, des mesures correctrices devront être appliquées.

Indicateur	Seuil d'alerte (moins de)	Résultat	Note sur 10 points	Commentaires de l'analyste
12. Respect des volumes de récolte autorisés par le permis annuel d'intervention	100 % Pour cet indicateur, un résultat supérieur au seuil est problématique	90 % du volume autorisé au permis a été affecté par les opérations de récolte (volumes mesurés et glanures)	10⁶	Le taux de coupe respecte le volume autorisé au permis pour chaque essence ou groupe d'essences. Cependant, l'analyse des résultats du VAOR indique que les volumes de bois laissés sur les parterres de coupe (glanures) doivent être réduits.
Total (note globale)	Une note de 75 % ou 90 points sur 120 correspond à une performance globale satisfaisante		80 % ou 96,4 points sur 120	La performance globale est satisfaisante. Cependant, des correctifs et des suivis annuels plus étroits doivent être effectués au cours de la prochaine période quinquennale pour améliorer certains résultats.
Commentaires Les résultats de certains indicateurs sont sous les seuils d'alerte. Des améliorations seront requises quant aux éléments suivants : taux d'orniérage, construction des ponceaux, respect des calendriers de suivi fixés par le MAF et conformité des travaux de plantation avec les normes du MAF. _____ Analyste du Ministère _____ Date _____ Chef de l'unité de gestion _____ Date _____ Directeur régional _____ Date				

⁶ Règle de répartition des points pour cet indicateur : pour les volumes autorisés par essence ou groupe d'essences inférieurs à 20 000 m³, si le résultat est ≤ 100 %, on attribue 10 points; si le résultat est > 102 %, mais ≤ 104 %, on attribue 3 points; si le résultat est > 104 %, on n'attribue aucun point (0). Pour les volumes autorisés par essence ou groupe d'essences supérieurs à 20 000 m³, si le résultat est ≤ 100 %, on attribue 10 points; si le résultat est > 100 %, mais ≤ 101 %, on attribue 5 points; si le résultat est > 101 % mais ≤ 102 %, on attribue 3 points; si le résultat est > 102 %, on n'attribue aucun point (0).

2.3 Utilisation des résultats

Tel qu'expliqué précédemment, la performance forestière et environnementale sera mesurée en 2005 sur la base des aires communes, lesquelles représentent l'assise territoriale pour la planification forestière et la réalisation des activités d'aménagement forestier pour la période d'évaluation (1999-2005). Par ailleurs, l'année 2005 marquera l'entrée en vigueur des nouvelles unités d'aménagement forestier (UAF) résultant du redécoupage du territoire forestier public. Le ministre révisera les volumes de bois attribués sur la base de ce nouveau découpage en tenant compte en priorité du bulletin de performance.

Dans le cas où la performance forestière et environnementale serait jugée satisfaisante, le ministre pourrait augmenter les volumes de matière ligneuse attribués, si la possibilité forestière et les autres critères, qu'il considère lors de la révision des volumes de bois, le permettent.

Si la performance était satisfaisante (note globale supérieure à 75 %), mais que plusieurs indicateurs se situaient sous leur seuil d'alerte, aucune réduction ne serait imposée. Toutefois, le ministre pourrait demander aux bénéficiaires concernés d'appliquer des mesures correctrices. Il pourrait effectuer un suivi accru des activités d'aménagement forestier réalisées par ces mêmes bénéficiaires dans les nouvelles unités d'aménagement forestier au cours de la période quinquennale suivante.

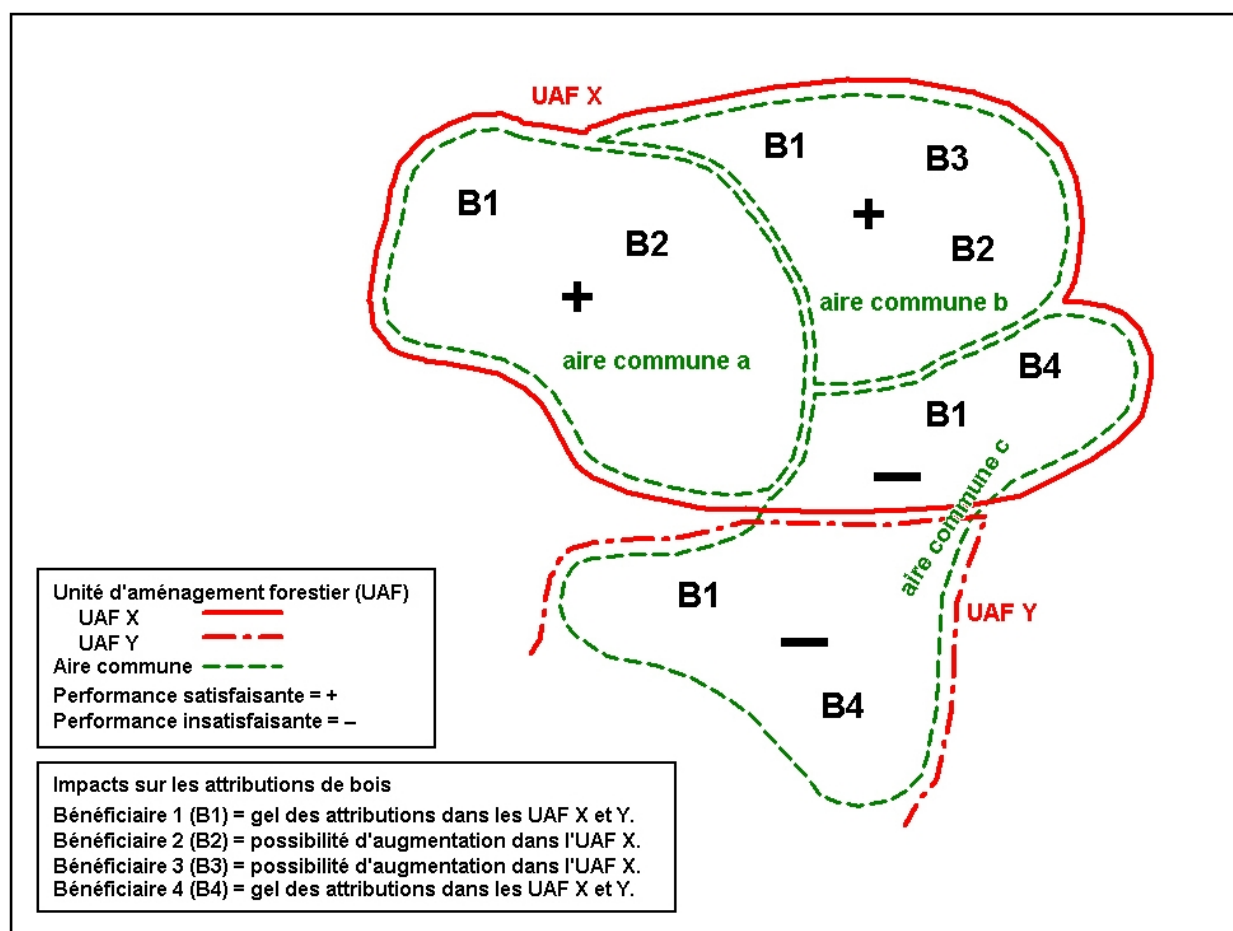
Advenant une performance insatisfaisante (note globale inférieure à 75 %) de la part de l'ensemble des bénéficiaires d'une aire commune donnée, le ministre :

- ne pourrait pas augmenter les volumes de matière ligneuse attribués à ces bénéficiaires dans une nouvelle unité d'aménagement (art. 77.1 de la Loi sur les forêts);
- pourrait réduire les volumes de bois attribués au contrat de ces bénéficiaires ou leur imposer un programme correcteur (art. 77.3 de la Loi sur les forêts).

Le ministre prendra la décision de maintenir l'attribution, d'imposer ou non un programme correcteur ou de réduire les volumes attribués. En cas de mauvais résultats, le ministre vérifiera d'abord si des éléments hors du contrôle des bénéficiaires en sont la cause. En effet, certains phénomènes ou événements (feu, épidémies, etc.) peuvent influencer le déroulement des activités des bénéficiaires de droits forestiers.

Les figures suivantes présentent deux cas qui illustrent de quelle façon les résultats de la performance forestière et environnementale seront utilisés au moment de la révision des volumes de bois attribués dans le contexte du nouveau découpage du territoire forestier en unités d'aménagement.

Figure 1 Utilisation des résultats de performance forestière et environnementale : cas n° 1



Le premier cas est caractérisé par les éléments suivants :

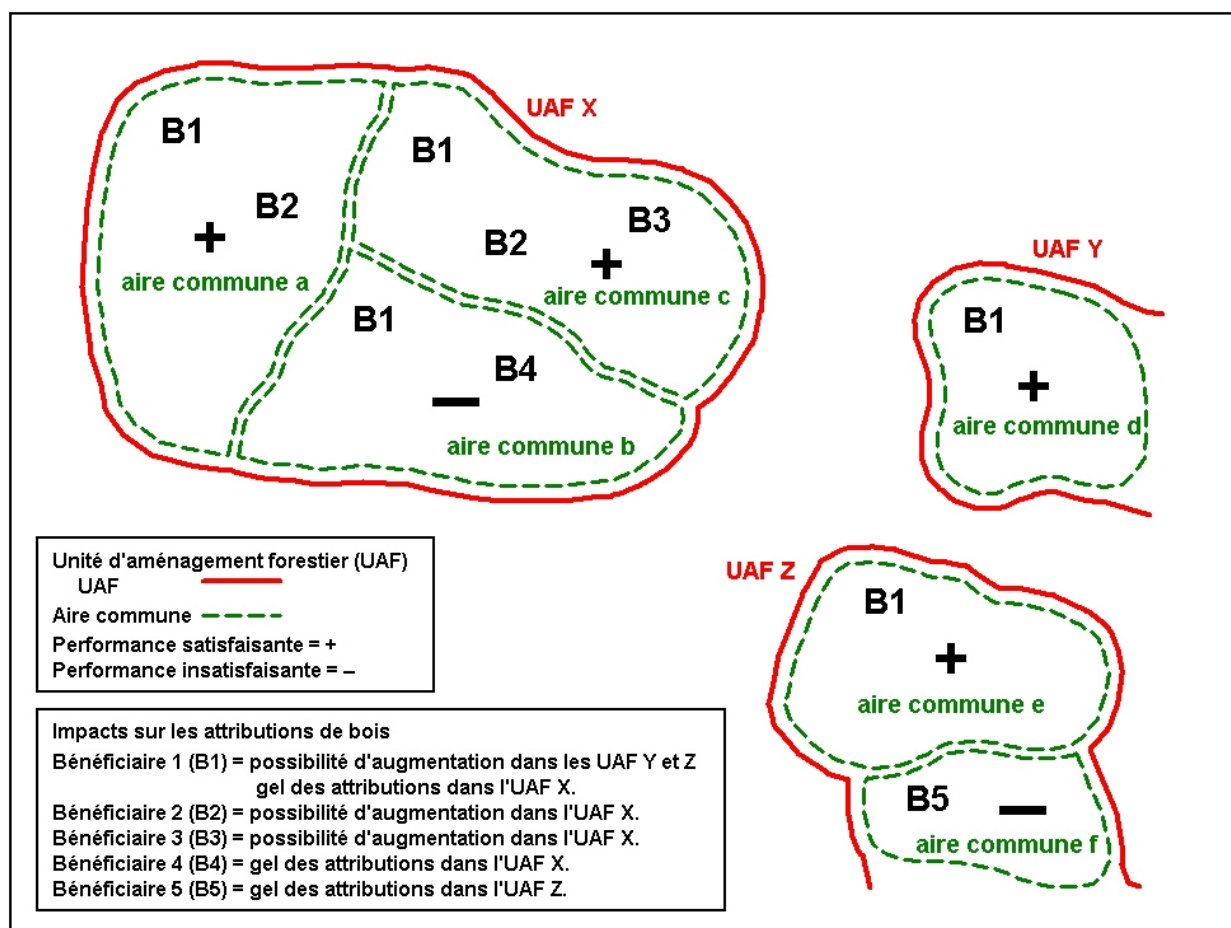
- au moment du redécoupage territorial, les aires communes a et b ont été fusionnées avec une partie de l'aire commune c pour former l'unité d'aménagement forestier X;
- quatre bénéficiaires détiennent des droits forestiers dans les aires communes a, b et c. Le bénéficiaire B1 a fait des travaux dans les trois aires communes, le bénéficiaire B2 a œuvré dans les aires a et b alors que le bénéficiaire B3 a exclusivement travaillé dans l'aire commune b. Le bénéficiaire B4 est présent dans l'aire commune c, mais n'y a effectué aucune activité d'aménagement forestier. Les bois lui ont été livrés par le bénéficiaire B1;

- l'évaluation de la performance forestière et environnementale est jugée satisfaisante (+) dans les aires communes a et b. Elle est cependant jugée insatisfaisante (-) dans l'aire commune c.

L'examen de la performance forestière et environnementale des bénéficiaires aura l'une ou l'autre des conséquences suivantes :

- les bénéficiaires B1 et B4 se voient attribuer une mauvaise performance à la fois dans l'UAF X et l'UAF Y puisque l'aire commune c, dont la performance est négative, est répartie dans les deux UAF. Ainsi, les volumes de bois qui leur sont attribués ne seront pas augmentés dans les UAF X et Y;
- les bénéficiaires B2 et B3, en raison de la performance satisfaisante obtenue dans les aires communes a et b, pourront se voir attribuer des volumes accrus de bois dans l'UAF X.

Figure 2 Utilisation des résultats de performance forestière et environnementale : cas n° 2



Le deuxième cas se caractérise par les éléments suivants :

- cinq bénéficiaires ont réalisé des activités d'aménagement forestier dans les six aires communes. Le bénéficiaire B1 était présent dans cinq de ces aires communes (a, b, c, d, e), alors que le bénéficiaire B2 était présent dans deux d'entre elles (aires communes a et c). Les bénéficiaires B3, B4 et B5 ont respectivement fait des travaux dans les aires communes c, b et f;
- les aires communes a, b et c ont été fusionnées pour former l'unité d'aménagement forestier X. L'aire commune d a été incluse dans l'UAF Y, alors que les aires communes e et f ont été incluses dans l'UAF Z.

L'examen de la performance forestière et environnementale se traduit, lors de la révision des attributions de bois, comme suit :

- dans l'aire commune b, la performance jugée insatisfaisante a pour conséquence un gel des attributions pour les bénéficiaires B1 et B4 dans l'UAF X. Dans cette même UAF, les bénéficiaires B2 et B3 pourront, quant à eux, se voir attribuer plus de bois;
- la performance est aussi jugée insatisfaisante dans l'aire commune f où les travaux d'aménagement ont été effectués par le bénéficiaire B5. Ce résultat se traduit dans l'UAF Z par un gel des attributions pour le bénéficiaire B5, mais il reste une possibilité d'augmentation pour le bénéficiaire B1, puisqu'une performance satisfaisante lui a été reconnue dans l'aire commune e;
- dans l'UAF Y, en raison d'une performance satisfaisante dans l'aire commune d, le bénéficiaire B1 pourrait obtenir une augmentation de ses volumes de bois.

Rappelons qu'au moment de la révision des attributions de bois, le ministre doit laisser aux bénéficiaires l'occasion de présenter leurs observations (art. 77 de la Loi sur les forêts).

3. ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE INDUSTRIELLE

3.1 Indicateur de performance

Les usines les plus performantes sont celles qui, dans leurs pratiques régulières, utilisent le moins de matière première pour fabriquer un produit donné. C'est pourquoi l'indicateur retenu pour juger de la performance industrielle de l'usine est le rendement matières. Il s'agit du rapport entre le volume de matière ligneuse consommée, exprimé en mètre cube de bois rond⁷, et la quantité de produits fabriqués selon l'unité de mesure usuelle du produit.

Par exemple, pour l'industrie du bois de sciage, le rendement matières est le rapport entre le volume de bois rond (m^3) utilisé et le volume de bois d'œuvre produit mesuré en mille pieds mesure de planche (000 pmp)⁸.

L'indicateur de la performance industrielle peut varier selon la catégorie⁹ ou la sous-catégorie¹⁰ d'usine de transformation du bois. Le tableau 3 regroupe les diverses unités de mesure permettant d'établir le rendement matières selon les catégories et les sous-catégories d'usines.

⁷ Bois rond : partie d'un arbre débarrassé de sa cime et de ses branches (tronc entier); si cette partie a subi un tronçonnage, il s'agit plutôt de billes ou de bois de grumes.

⁸ 000 pmp : mille pieds mesure de planche. Un pied mesure de planche équivaut à une pièce de bois de un pied carré de surface par un pouce d'épaisseur.

⁹ Catégories d'usines de transformation du bois telles qu'elles sont définies dans le Règlement sur les permis d'exploitation d'usines de transformation du bois.

¹⁰ Sous-catégorie : ensemble d'usines d'une même catégorie qui fabriquent les mêmes produits à partir de la même essence ou du même groupe d'essences de bois.

Tableau 3 Indicateurs du rendement matières par catégorie d'usine

Catégorie	Sous-catégorie	Indicateur
Industrie des pâtes et papiers		m ³ de bois rond/tonne métrique anhydre ¹¹
Industrie du bois de sciage	- Sapin, épinette, pin gris et mélèze - Pin blanc et pin rouge - Pruche - Feuillus durs - Peuplier - Thuya - Bardeaux	m ³ de bois rond/000 pmp m ³ de bois rond/000 pmp m ³ de bois rond/000 pmp m ³ de bois rond/000 pmp m ³ de bois rond/000 pm m ³ de bois rond/000 pmp m ³ de bois rond/toise ¹²
Industrie des placages et contreplaqués	- Placage¹³ - Contreplaqué¹⁴	m ³ de bois rond/m ³ de placage m ³ de bois rond/m ³ de contreplaqué
Industrie des produits dérivés du bois	- Panneaux à lamelles orientées¹⁵ - Panneaux de particules moyenne et haute densité (MDF-HDF)	m ³ de bois rond/m ³ de panneaux m ³ de bois rond/m ³ de panneaux
Industrie du tournage et du façonnage (poteaux)		m ³ de bois rond/m ³ de poteaux
Industrie de la cogénération et des produits énergétiques	- Cogénération¹⁶ - Produits énergétiques (charbon de bois) - Produits énergétiques (granules)	m ³ de bois rond/kWh m ³ de bois rond/tonne métrique anhydre de charbon de bois m ³ de bois rond/tonne métrique anhydre de granules
Usine productrice de substances pharmaceutiques		kg de branches sèches/kg de substances pharmaceutiques

¹¹ Anhydre : qui ne contient pas d'eau (sec).

¹² Toise : unité de surface couvrant généralement 9,3 mètres carrés (100 pieds carrés), correspondant à quatre paquets de bardeaux.

¹³ Placage : feuille de bois mince d'épaisseur uniforme obtenue par déroulage ou par tranchage.

¹⁴ Contreplaqué : panneau de bois obtenu par collage de placages empilés les uns sur les autres.

¹⁵ Panneaux à lamelles orientées : panneaux fabriqués à partir de grandes lamelles (ressemblant à des copeaux de bois) orientés en plis croisés comme le contreplaqué.

¹⁶ Cogénération : production de vapeur à partir de la combustion de biomasse forestière (ex. : branches, parties de tige, écorces, etc.) et qui sert à actionner une turbine pour produire de l'électricité.

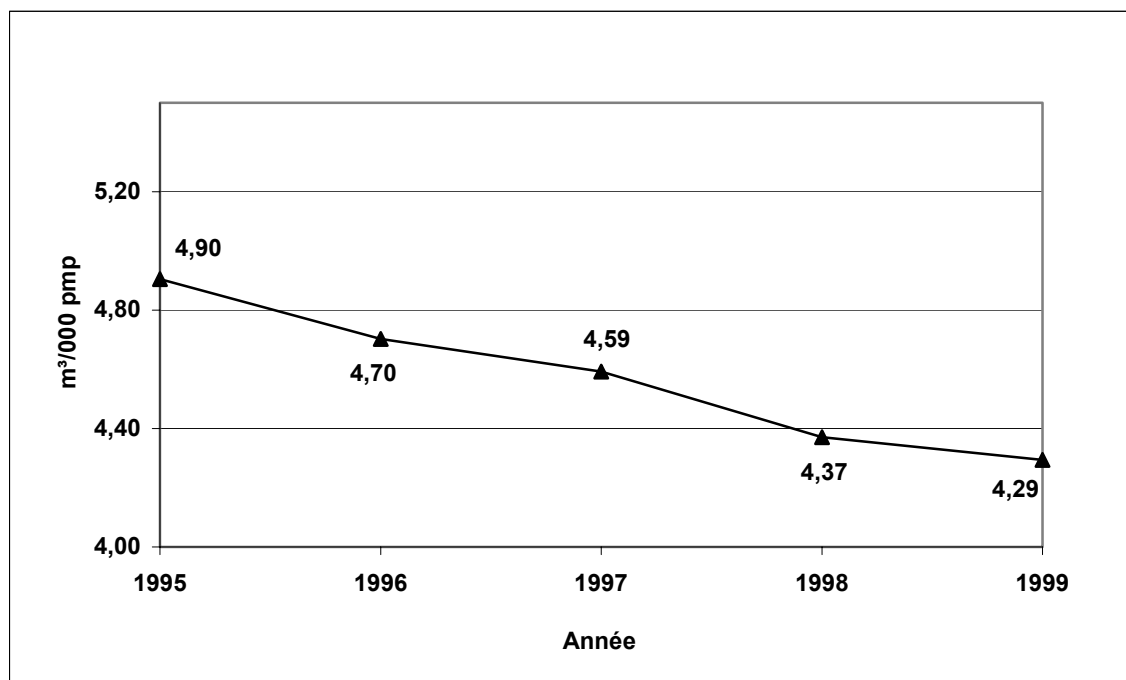
3.2 Méthode d'évaluation

La méthode consiste à établir le rendement matières pour chacune des usines consommant du bois rond provenant des forêts du domaine de l'État et à en décrire l'évolution.

Pour établir le rendement matières, on utilise les données relatives à la consommation de bois et à la production paraissant dans un registre forestier que chaque usine doit tenir à jour et transmettre annuellement au Ministère. Une usine qui ne transmet pas les données dans la forme et au moment déterminés par la réglementation ne peut obtenir le renouvellement de son permis d'usine. Les données des registres forestiers sont validées par le Ministère. Par la suite, le Ministère dresse un portrait de l'évolution du rendement matières de l'usine au terme de l'exercice quinquennal du PGAF.

La figure 3 illustre l'évolution du rendement d'une usine de bois de sciage résineux pour la période de 1995 à 1999. En 1995, cette usine utilisait 4,90 mètres cubes de bois rond pour produire mille pieds mesure de planche, alors qu'en 1999, elle n'utilisait que 4,29 mètres cubes. La performance de cette usine s'est donc améliorée graduellement.

Figure 3 Évolution du rendement matières d'une usine de sciage du bois résineux



3.3 Utilisation des résultats

Le bénéficiaire de CAAF dont le rendement matières de l'usine aura subi une détérioration au terme de l'exercice quinquennal du plan général verra sa performance industrielle jugée insatisfaisante.

Si ce bénéficiaire ne peut invoquer un cas de force majeure¹⁷, cette contre-performance aura pour conséquence un gel ou une réduction des volumes de bois attribués à l'usine. Le ministre pourrait reconsidérer sa décision à la présentation d'un plan correcteur. Le ministre donnera toutefois l'occasion au bénéficiaire de présenter ses observations et faire part, notamment, d'une conjoncture particulière.

Dans le cas où le ministre déciderait de réduire le volume attribué au CAAF, cette réduction porterait sur le volume excédentaire utilisé par l'usine. Pour déterminer ce volume, le rendement moyen de l'usine lors du plan général qui se termine est comparé au rendement moyen obtenu lors du plan général antérieur.

À titre d'exemple, considérons les données suivantes :

- rendement moyen de la scierie pendant la période couverte par le PGAF qui se termine (1995-1999) = 5,00 m³/000 pmp;
- rendement moyen de la scierie obtenu lors du PGAF antérieur (1990-1994) = 4,58 m³/000 pmp.

Une usine dont la consommation autorisée est de 200 000 m³ produit 40 000 000 pmp avec un rendement moyen de 5,00 m³/000 pmp. Dans le cas où le rendement moyen est de 4,58 m³/000 pmp, le volume de bois requis pour une production équivalente diminue à 183 200 m³. Le ministre pourrait donc réduire le volume attribué au CAAF de la différence entre les deux rendements, c'est-à-dire de 16 800 m³ (200 000 m³ - 183 200 m³).

* * * *

¹⁷ Cas de force majeure (Code civil) : événement hors du contrôle de l'entreprise qui a affecté directement le rendement matières en touchant notamment les infrastructures de l'usine (incendie, inondation, etc.) ou la ressource (transformation de bois de feu, de bois détérioré par les insectes ou les maladies, etc.).

