

# Forêt

NUMÉRO 82 DÉCEMBRE 2004

Destiné aux partenaires forestiers du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs

## Aménager l'habitat du caribou forestier : un défi de taille



Révision  
du mode de  
financement  
des traitements  
sylvicoles pour  
2005-2006

Québec 

# sommaire

INFO FORÊT - DÉCEMBRE 2004

**2 | Importance et devenir de l'industrie des produits forestiers au Québec**

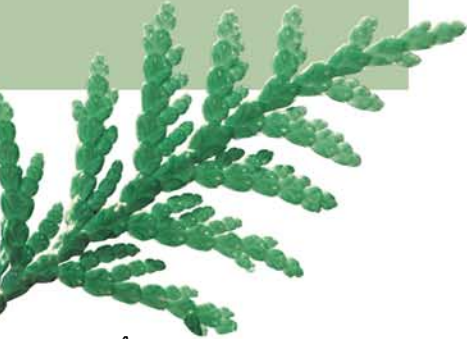
**3 | Le MRNFP propose une révision du mode de financement des traitements sylvicoles pour 2005-2006**

**4 | Aménager l'habitat du caribou forestier : un défi de taille**

**6 | DendroDIF : un système souple et moderne de collecte et de gestion de données dendrométriques**

**7 | Le bois traité à haute température**

**8 | Nouvelles publications**



**INFO FORÊT**  
Numéro 82  
Décembre 2004

Info Forêt est distribué gratuitement par le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs à tous ses partenaires forestiers : aménagistes, gestionnaires fauniques, associations forestières, industriels forestiers, MRC, chercheurs, ingénieurs forestiers, techniciens forestiers, etc.

**Tirage :**  
6500 exemplaires

**Coordination :**  
Jacques Verreault

**Photos :**  
ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, sauf indication contraire

**Photo en couverture (caribou) :**  
Pierre Pouliot

**Conception et mise en page :**  
Communication Publi Griffe

**Dépôt légal**  
Bibliothèque nationale du Québec  
ISSN 0840-9315  
ISSN en ligne : 1496-8851  
2004-3002

La reproduction des textes est autorisée avec mention de la source.

Ministère des Ressources naturelles,  
de la Faune et des Parcs  
Direction des communications  
5700, 4<sup>ème</sup> Avenue Ouest, bureau B 302  
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1  
Téléphone : (418) 627-8609  
Sans frais : 1-866-CITOYEN (1-866-248-6936)  
service.citoyens@mrfp.gouv.qc.ca  
www.mrfp.gouv.qc.ca

# Importance et devenir de l'industrie des produits forestiers au Québec

Direction du développement de l'industrie des produits forestiers

L'industrie des produits forestiers a une très grande importance socio-économique pour le Québec. En fait, cette grande industrie manufacturière contribue directement au maintien de plus de 80 000 emplois. Par ailleurs, la transformation des produits forestiers constitue la principale activité manufacturière recensée dans 245 municipalités du Québec. Parmi ces dernières, une centaine en dépendent exclusivement, y rendant cette industrie vitale.

Depuis plusieurs années, c'est grâce aux produits forestiers que la valeur des exportations manufacturières du Québec est supérieure à celle de ses importations. Ainsi, en 2003, les produits forestiers ont contribué pour 8,7 milliards de dollars à la balance commerciale du Québec, lui permettant d'être positive, pour l'ensemble des produits, d'un montant net de 600 millions de dollars.

La gamme de domaines d'activité de l'industrie des produits forestiers est variée et comprend, notamment, les sciages, les panneaux, les produits du bois d'ingénierie structureaux et d'apparence, les composants pour les meubles et les armoires, les pâtes, les papiers ainsi que les cartons.

Il est à souligner qu'en termes d'emplois, le Québec se démarque par son industrie de deuxième et troisième transformation du bois, qui se classe en première position parmi toutes les provinces canadiennes.

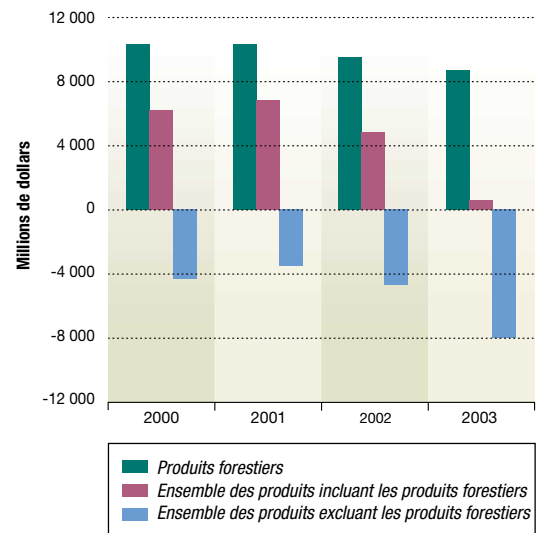
L'industrie des produits forestiers est en constante évolution. Elle utilise de plus en plus des équipements de haute technologie, exigeant du personnel détenant une formation allant, selon les cas, des niveaux secondaire à universitaire.

Avec la mondialisation des marchés, le consommateur se fait offrir une multitude de produits qui évoluent rapidement en raison des tendances à la mode et des nouvelles technologies. De plus, le

**L'avenir  
appartient aux  
entreprises  
qui savent  
innover**

développement durable des forêts et le partage de cette ressource avec l'ensemble des usagers sont dorénavant omniprésents. Pour réussir, les entreprises doivent cibler leur clientèle, innover et se démarquer. Ce sont les nouvelles réalités du marché.

## Balance commerciale manufacturière du Québec



Source : Institut de la statistique du Québec

## L'INDUSTRIE DES PRODUITS FORESTIERS A DE NOUVEAUX DÉFIS À RELEVÉR :

- diversifier la gamme de produits pour conquérir de nouveaux marchés;
- offrir des produits à valeur ajoutée;
- réduire les coûts de fabrication pour être plus compétitive, par l'utilisation de technologies de pointe et de procédés avant-gardistes qui font appel à une main-d'œuvre qualifiée;
- consacrer davantage de temps et d'efforts à la recherche et au développement;
- approfondir la connaissance des caractéristiques du bois, afin d'innover;
- créer des alliances stratégiques avec d'autres entreprises du secteur ou appartenant à d'autres secteurs d'activité, afin de pénétrer de nouveaux marchés et bénéficier d'économies d'échelle;
- susciter l'intérêt des jeunes, afin d'assurer la relève.

# Le MRNFP propose une révision du mode de financement des traitements sylvicoles pour 2005-2006



Direction des programmes forestiers

## Contexte

La Loi sur les forêts prévoit que le bénéficiaire d'un contrat ou d'une convention d'aménagement forestier récoltant des bois dans les forêts de l'État doit payer des redevances forestières. Ces redevances sont payables de deux façons, en argent et par la réalisation de traitements sylvicoles.

Actuellement, c'est le ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs qui fixe, dans une grille annuelle, les valeurs moyennes provinciales accordées aux différents traitements et, ce, à partir d'une règle de calcul qui est déterminée par le gouvernement dans le cadre du *Règlement sur les redevances forestières*. Cette règle de calcul prévoit que la valeur admissible des traitements sylvicoles est établie à partir des coûts des travaux qu'a fait réaliser la société d'État Rexfor (aujourd'hui Rexforêt) au début des années 1990 ou en la comparant avec des traitements sylvicoles semblables dont le coût est connu.

Comme les travaux de Rexfor ont été complétés en 1993, le MRNFP indexe, depuis plus de dix ans, les coûts des contrats selon l'évolution de l'indice général des prix à la consommation pour le Québec, tel qu'il a été publié par Statistique Canada. Le règlement prévoit également que seuls les coûts d'exécution des traitements sont admis à titre de paiement des droits, les dépenses pour la planification et le suivi étant à la charge des bénéficiaires.

L'absence de nouvelles données de marché pour valider et réviser les valeurs moyennes de la grille et leur application uniforme à l'échelle du Québec empêche souvent les entreprises de rému-

nérer adéquatement les travailleurs sylvicoles dont la productivité varie évidemment selon les conditions d'opération de chaque région et de chaque secteur à traiter. De plus, cette problématique s'inscrit dans un contexte de pénurie relative de main-d'oeuvre et de croissance importante des montants investis dans l'aménagement des forêts au cours des dix dernières années (de 59 millions de dollars en 1994-1995 à 156 millions de dollars en 2003-2004).

## Projet de règlement

Le gouvernement entend donc proposer un nouveau mode de partage du financement des traitements sylvicoles prévus pour maintenir ou accroître le rendement des forêts de l'État.

Ainsi, le projet de règlement :

- fixe à 80 % (avril 2005), puis à 70 % (avril 2006) le taux de remboursement des dépenses liées à l'exécution, à la planification et au suivi des traitements sylvicoles, responsabilisant davantage l'industrie forestière dans le financement de l'aménagement forestier;
- rend admissibles les dépenses liées à la planification et au suivi des traitements qui sont actuellement à la charge des bénéficiaires de contrats et de conventions d'aménagement forestier;
- élimine les taux moyens de remboursement appliqués uniformément, en permettant dorénavant la prise en compte des particularités locales et régionales, notamment à l'égard des difficultés de terrain et de l'éloignement des sites à traiter;
- donne aux intervenants (industriels forestiers, entreprises d'aménagement) les outils nécessaires à la négociation d'ententes qui prennent en considération la pénurie relative de main-d'oeuvre dans ce secteur d'activité et les conditions de travail des ouvriers sylvicoles, là où la situation l'exige;
- introduit de meilleures garanties pour les entreprises d'aménagement et les travailleurs sylvicoles, en exigeant le dépôt de contrats écrits et de preuves de paiement comme conditions d'obtention des crédits sylvicoles;
- instaure une plus grande transparence dans le processus d'octroi des contrats sylvicoles, par la parution d'avis publics diffusés à l'échelle régionale, considérant qu'une proportion significative des montants négociés par les bénéficiaires et les entreprises d'aménagement dans le cadre d'ententes contractuelles proviennent de fonds publics, pour lesquels le MRNFP est directement imputable devant la population.

Le projet de règlement contribue ainsi à l'atteinte des orientations gouvernementales en matière de régionalisation et de recentrage des missions de l'État, tout en responsabilisant davantage les clientèles à l'égard des coûts de l'aménagement des forêts.

Le *Projet de règlement modifiant le Règlement sur les redevances forestières* a fait l'objet d'une prépublication dans la partie II de la Gazette officielle du Québec du mercredi 24 novembre 2004 pour une période de consultation officielle de 45 jours.

L'ensemble des personnes et des organismes intéressés ou engagés dans l'aménagement des forêts publiques québécoises sont invités à faire part de leurs commentaires sur ce projet de règlement au cours de la période de consultation qui s'échelonne jusqu'au 8 janvier 2005.



du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP). Ainsi, dès 1998, le MRNFP amorçait une collaboration à des projets de recherche avec la Société de la faune et des parcs (FAPAQ)<sup>1</sup> et l'Université du Québec à Rimouski, qui ont permis d'élargir les connaissances sur cette espèce. Bien qu'il reste encore beaucoup de travail à faire, ces travaux ont démontré que le caribou forestier utilise un grand domaine vital et que sa densité naturelle de population varie de un à trois individus par 100 km<sup>2</sup>. Parallèlement, dans une approche préventive, le MRNFP, de concert avec la FAPAQ, entamait une réflexion sur la façon de considérer le caribou forestier et son habitat, dans l'aménagement forestier au Québec.

Pour aménager son habitat, les chercheurs conseillent de tenir compte des besoins du caribou forestier en termes de grands espaces où il pourra trouver la tranquillité

La partie Nord du découpage correspond à l'écosystème forestier de la pessière à mousses. L'objectif est d'y maintenir les populations du caribou forestier. Pour ce faire, une approche autre que celle de la coupe en mosaïque est envisagée. De manière à imiter un grand feu, une perturbation qui caractérise la pessière à mousses, l'aménagiste optera pour des coupes réparties sur le territoire, moins nombreuses, mais de plus grandes superficies. À l'intérieur de ces grandes coupes, toujours en tentant d'imiter le passage d'un feu, on conservera de la forêt résiduelle, en posant l'hypothèse qu'elle reproduira les conditions auxquelles le caribou est adapté. En parallèle, la stratégie à privilégier implique le maintien de grands massifs de forêts qui correspondent à la portion non brûlée du territoire. Il s'agit là de l'élément central de l'aménagement de l'habitat du caribou forestier.

# Aménager l'habitat du

**Le caribou parcourait les forêts de l'Amérique du Nord il n'y a pas encore si longtemps. On le retrouvait jusque dans le Nord des États-Unis. Toutefois, son aire de répartition s'est mise à régresser rapidement dès la fin du 19<sup>e</sup> siècle et on ne le retrouve aujourd'hui de façon continue qu'au nord du 49<sup>e</sup> parallèle, mis à part quelques populations isolées.**

*Par Stéphane Déry et Agathe Cimon, Direction de l'environnement forestier, et Claude Dussault, Faune Québec, région du Saguenay – Lac-Saint-Jean*

**L**e caribou forestier, le moins connu des caribous au Québec, fréquente la forêt boréale en petits groupes dispersés. Il n'effectue pas de longue migration annuelle, préférant utiliser les milieux qui lui sont favorables à l'intérieur de la forêt. Certains le surnomment le fantôme gris de la forêt boréale. Les spécialistes constatent que les hardes (troupeaux) reculent de plus en plus vers le nord en raison d'une utilisation accrue du territoire. Cette situation préoccupante a déclenché un processus de désignation du caribou forestier à titre d'espèce vulnérable en vertu de la *Loi québécoise sur les espèces menacées ou vulnérables*.

## Comment aménager l'habitat du caribou forestier?

Depuis quelques années, le caribou forestier est au cœur des préoccupations

et les divers éléments nécessaires à l'accomplissement de son cycle vital (ex. : aires de mises bas et aires d'hivernage). Pour ce faire, un aménagement basé sur une compréhension de l'écosystème (aménagement écosystémique) est proposé. Il s'agit principalement de s'inspirer des perturbations naturelles présentes sur le territoire, comme les feux ou les épidémies d'insectes, et d'aménager en tentant de recréer un environnement où le caribou retrouvera l'ensemble des caractéristiques essentielles de son habitat.

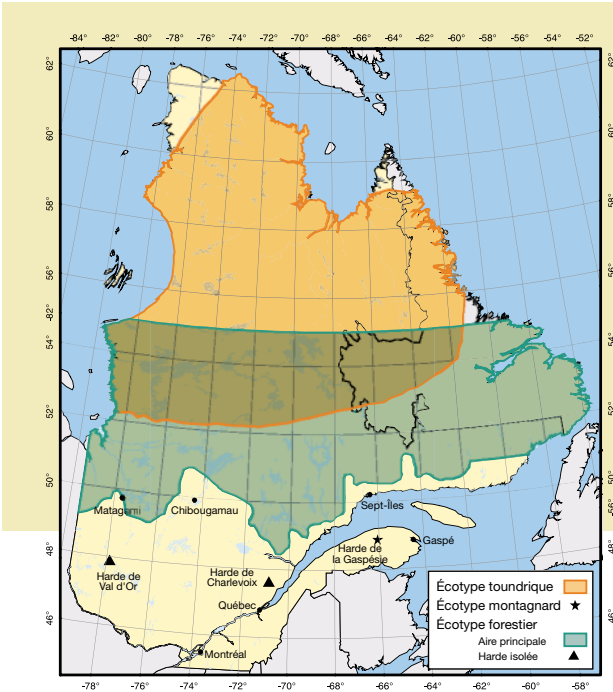
Par ailleurs, l'aménagement forestier doit, en plus de maintenir l'habitat du caribou, tenir compte des valeurs et des besoins sociaux, économiques et environnementaux des populations humaines. Afin de répondre à cette double préoccupation dans une perspective de développement durable, les spécialistes proposent un découpage Nord-Sud du territoire québécois pour y définir une zone d'aménagement caribou-original. On aménagerait la partie Sud pour y favoriser principalement l'habitat de l'original, ce qui tiendrait compte de certaines attentes exprimées par les utilisateurs du territoire. Les aménagistes pourraient alors pratiquer la coupe en mosaïque, un patron de coupe généralement propice à l'original.

Ces grands massifs serviront de base aux plans d'aménagement visant à assurer une protection adéquate de l'habitat du caribou forestier. D'une superficie de 100 km<sup>2</sup> à 250 km<sup>2</sup> (l'idéal étant la plus grande étendue possible), ils devront comprendre certains milieux essentiels à son cycle vital et lui permettre de s'isoler et d'éviter la prédation et le dérangement par l'humain. Situées à proximité de ces grands massifs de protection, de grandes coupes, qui seront effectuées à différentes périodes, compléteront le plan d'aménagement. Cette stratégie visera à recréer le plus rapidement possible d'autres massifs de forêt indispensables au caribou forestier, ce qui permettra, au moment opportun, de récolter les massifs de protection conservés au départ. Il s'agit donc d'effectuer une rotation entre les massifs dits de protection et ceux dits de remplacement. Une telle approche permet ainsi de réduire les impacts sur la possibilité forestière qui proviennent du maintien de grands massifs de forêts mûres.

## Des initiatives prometteuses

Plusieurs plans d'aménagement visant la protection de l'habitat du caribou forestier sont actuellement élaborés en partenariat, par les représentants du MRNFP et ceux de l'industrie forestière. Ces initiatives régionales proviennent du Saguenay – Lac-Saint-Jean, de la

<sup>1</sup> Depuis juin 2004, la FAPAQ est officiellement intégrée au MRNFP par la création du secteur Faune Québec.



▼ **Aire de répartition du caribou**

Adaptée de Courtois et al. 2004. Historical changes and current distribution of Caribou, Rangifer tarandus, in Québec. Canadian Field-Naturalist 117, sous presse.

**Trois écotypes chez le caribou québécois**

Tous connaissent le caribou, ce grand mammifère à la ramure impressionnante qui sillonne la toundra partout autour du cercle polaire, aussi appelé « renne » en Europe (*Rangifer tarandus*). Ce qui distingue le caribou du Québec, c'est qu'il appartient à la sous-espèce « caribou des bois » (*Rangifer tarandus caribou*).

Chez le caribou des bois, les spécialistes distinguent trois écotypes selon l'habitat qui le caractérise.

- Le caribou **toundrique**, le plus connu, fréquente le Nord québécois en grands troupeaux de plusieurs milliers d'individus effectuant de grandes migrations.
- Le caribou **montagnard**, présent dans le Parc de la Gaspésie où il est l'un des attraits principaux.
- Le caribou **forestier**, le moins connu, dont la population trouve refuge dans la forêt boréale, en petites hardes dispersées.

Lors des consultations publiques de l'automne 2003 sur les objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier (OPMV), le MRNFP a proposé un objectif qui visait la protection de l'habitat des espèces forestières menacées ou vulnérables, incluant le caribou. Cet objectif viendra

concrétiser davantage la protection de l'habitat, car les forestiers devront produire un plan particulier dans les

unités d'aménagement forestier fréquentées par le caribou. Pour ces territoires, les plans permettront de répondre aussi aux préoccupations à l'égard de la répartition spatiale des coupes adaptée à l'écologie régionale, un objectif aussi proposé par le MRNFP dans le cadre des consultations sur les OPMV.

**Concilier l'aménagement forestier et la protection de l'habitat du caribou forestier**

Les années à venir sont cruciales pour la sauvegarde du caribou forestier et de son habitat, la pessière à mousses, un des grands patrimoines écologiques du Québec. Sur la base des connaissances actuelles, l'aménagement écosystémique serait la voie à privilégier. Les projets en cours concernant la protection du caribou forestier ouvrent la porte à de telles expériences et l'ensemble des partenaires impliqués entendent bien relever le défi.

**Le déclin des populations de caribous forestiers**

Selon les spécialistes, l'utilisation accrue du territoire, la prédation ainsi que les pertes d'habitat reliées au développement de certaines activités industrielles pourraient expliquer en partie le déclin du caribou forestier au cours des dernières décennies.

Parmi ces activités, les modifications d'habitat découlant de diverses activités d'aménagement forestier peuvent avoir eu des effets négatifs indirects. Le phénomène d'enfeuillage (venue d'essences feuillues après récolte) favorise bien souvent les populations d'originaux et dans son sillage son principal prédateur naturel, le loup. Or, le caribou est une espèce vulnérable à la prédation par le loup.

Le développement du réseau routier forestier facilite l'accès au territoire, y augmentant du même coup le nombre de chasseurs, de pêcheurs ou de villégiateurs sur le territoire. Le caribou est particulièrement sensible au dérangement par les activités humaines et tous ces facteurs amènent bien souvent un recul des populations de caribous vers des milieux plus au nord où ils pourront retrouver la tranquillité.

# caribou forestier : un défi de taille

Côte-Nord, de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec, couvrant ainsi une grande partie du domaine de la pessière à mousses. Elles contribuent activement à l'implantation d'une stratégie d'aménagement écosystémique pour cette portion de la forêt boréale. Dans le domaine de la sapinière à bouleau blanc, la région de la Capitale-Nationale est aussi à préparer un plan d'aménagement, pour prendre en considération la harde de Charlevoix, alors qu'un tel plan est déjà en œuvre depuis 15 ans pour la harde de Val d'Or.

D'autres efforts sont déployés pour assurer la protection du caribou forestier. En juin 2003, un colloque a regroupé tous les intervenants concernés par la protection du caribou forestier. Ce colloque a aussi été le moment pour annoncer la création d'un comité de rétablissement du caribou forestier. Il est formé de représentants du MRNFP, du ministère de l'Environnement, de communautés autochtones, d'industriels forestiers, d'utilisateurs du territoire et de groupes environnementaux. Ce comité rédige le plan de rétablissement du caribou forestier, une exigence en vertu du processus de désignation de l'espèce selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Son mandat consiste également à formuler des recommandations pour assurer la protection des populations de caribous au Québec.

Par ailleurs, un comité provincial caribou (CPC), composé de représentants régionaux du MRNFP et de l'industrie forestière, a été mis sur pied afin de traduire concrètement les recommandations des spécialistes du caribou dans les plans d'aménagement forestier, d'harmoniser les travaux entre les régions et de faire le lien avec le comité de rétablissement.

Par René Gagné, Direction des inventaires forestiers

L'inventaire forestier est à la base de l'aménagement des écosystèmes forestiers et de la gestion durable des ressources forestières.

La Direction des inventaires forestiers (DIF) a le mandat d'acquiescer et de diffuser des informations sur le milieu forestier et de développer des outils et des documents de soutien répondant aux besoins de connaissance des gestionnaires et des utilisateurs du milieu forestier.

# DendroDIF :

## un système souple et moderne de collecte et de gestion de données dendrométriques

Pour réaliser son mandat, le Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP) échantillonne, depuis les années 1970, des portions de forêt choisies aléatoirement où il collecte des données sur les arbres et le milieu forestier à l'aide d'outils informatiques. Il s'agit des placettes-échantillons dendrométriques.



Cette technicienne forestière mesure le diamètre d'un arbre

À chaque cycle d'inventaire, le Ministère mesure ainsi environ 80 000 placettes temporaires qui servent au calcul des volumes de bois et 12 000 placettes permanentes qui servent au calcul de l'accroissement de la forêt.

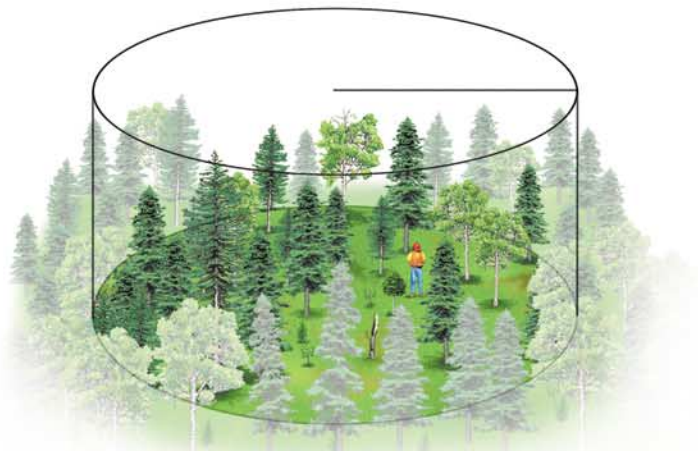
La DIF a constaté, à la fin du 3<sup>e</sup> programme d'inventaire, le besoin d'intégrer ses systèmes de gestion des données dendrométriques et de les faire évoluer pour en réduire les coûts d'entretien.

### DendroDIF : un système générique d'inventaire

C'est pourquoi, dans la foulée de la préparation du 4<sup>e</sup> inventaire écoforestier, la DIF a entrepris, en mai 2003, avec la collaboration de la Direction des services informatiques du MRNFP et de consultants en informatique, la modernisation des systèmes d'information de sondages dendrométriques. Le projet DendroDIF a conduit au développement d'un nouveau système d'information générique, plus flexible et plus performant.

Ce système permet de créer rapidement une liste de variables à mesurer, des domaines de valeurs, des règles de validation, un formulaire de saisie des mesures et observations et une banque de données et, ce, sans l'intervention d'informaticiens.

Le système, programmé en langage orienté objet, s'adapte facilement et rapidement à tous les besoins de collecte et à tous les contextes d'inventaire. Il peut être configuré par les utilisateurs et leur permet de créer eux-mêmes les formulaires d'inventaire et d'obtenir rapidement les mesures et des observations qui leur conviennent. La souplesse de DendroDIF ne compromet pas



Placette-échantillon dendrométrique

son intégrité. On peut en effet en contrôler les accès pour assurer la cohérence et le respect normatif dans les opérations d'envergure comme le 4<sup>e</sup> inventaire écoforestier.

La DIF a utilisé le système pour la 1<sup>ère</sup> fois durant l'été 2004 lors du sondage des premières placettes-échantillons temporaires du 4<sup>e</sup> inventaire. On a alors créé le module de sondage des placettes temporaires et on l'a déployé dans 78 ordinateurs utilisés par les 130 sondeurs des fournisseurs de sondage de la DIF.

Les travaux de sondage ont débuté après une série de séances de formation des chargés de projets et des sondeurs. Les sondeurs ont exprimé une grande satisfaction après que quelques anomalies de performance aient été corrigées en juillet.

### Un collecteur de données robuste et performant

La DIF et ses fournisseurs de sondage ont utilisé en forêt un nouvel ordinateur de collecte de données. Il s'agit d'une tablette électronique robuste et légère présentant les performances requises par le système : Windows XP, Pentium III, écran tactile en couleurs, communication sans fil, autonomie des piles, intégration des données GPS, etc.

L'appareil a bien fonctionné dans les conditions forestières habituelles. Cette tablette peut également être utilisée comme poste de travail au bureau.

### Perspectives

DendroDIF permet donc de créer rapidement un formulaire de collecte de données à partir de variables spécifiques et de procéder à une validation étendue des données à la source. Aucun système ou logiciel aussi efficace n'existe actuellement sur le marché. DendroDIF pourrait répondre aux besoins de nombreuses organisations forestières.

Un projet pilote d'inventaire pour fins de vérification de la qualité des travaux d'éclaircies précommerciales par le personnel du MRNFP en Abitibi-Témiscamingue procurera bientôt des indications sur les possibilités génériques du système.

Grâce à la souplesse de DendroDIF, l'éventail des données récoltées lors du mesurage des placettes du 4<sup>e</sup> inventaire écoforestier a été enrichi par l'ajout de nouvelles variables qui permettront de mieux caractériser la qualité des bois et de mieux suivre l'évolution de la biodiversité et les indicateurs du développement durable.



# Le bois traité à haute température

**Produit naturel, sans agent de préservation, résistant à la détérioration biologique et possédant un cachet particulier, le bois traité à haute température suscite un intérêt de plus en plus grand sur les marchés. De nombreux termes le désignent : bois réifié®, bois torréfié, bois traité thermiquement, etc. Les procédés varient quelque peu, mais utilisent tous le même principe : un traitement thermique variant entre 160°C et 245°C.**



*Par Steve Huppé, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers*

**L**e traitement à haute température pour une période donnée est une pyrolyse contrôlée de la composition chimique du bois, ce qui modifie sa structure interne ainsi que ses propriétés physico-chimiques.

Le bois ainsi traité devient plus résistant aux attaques des agents pathogènes et a une stabilité dimensionnelle accrue, car sa teneur en humidité avoisine 0 %. Il peut alors être, dans certains cas, une solution de remplacement intéressante aux bois traités chimiquement.

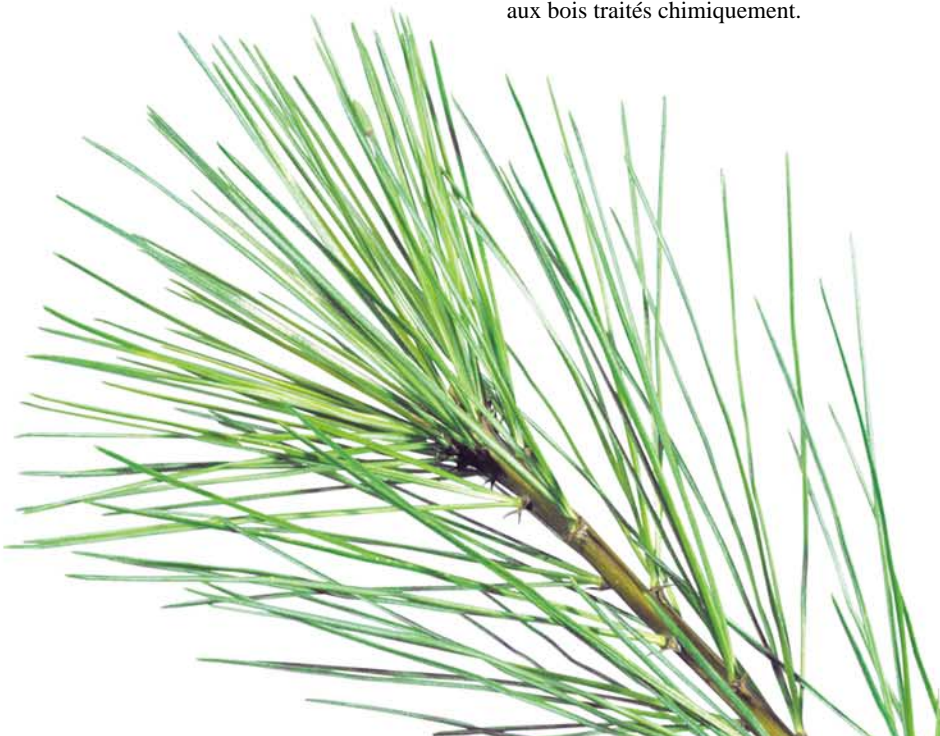


Cependant, ses propriétés structurales sont réduites, ce qui en limite les usages. Le traitement durcit le bois et requiert donc une attention particulière lors de l'usinage.

Le bois traité à haute température peut être utilisé principalement pour la fabrication de produits extérieurs, comme des clôtures, des meubles de jardins, des patios, des jeux de parc, des lambris, etc. De plus, comme le traitement en modifie la couleur, les essences de faible valeur marchande peuvent obtenir une plus-value pour des usages tels les armoires de cuisine et les planchers, car ils ressemblent davantage aux bois exotiques dont la popularité est en croissance sur différents marchés, notamment les marchés européens.

Les bois traités à haute température semblent destinés à un avenir intéressant. Cependant, de nombreux défis doivent être relevés pour qu'ils occupent une meilleure place sur les marchés. La commercialisation et l'uniformité du produit sont des éléments clés quelquefois négligés par les promoteurs.

*Référence : Profil des produits forestiers – Deuxième transformation – Bois traité à haute température, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, (novembre 2003).*



**Poste publication**  
**40063689**

Port de retour garanti

Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs  
Direction des communications  
5700, 4<sup>e</sup> Avenue Ouest (bureau B 302)  
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1

## Nouvelles publications

### **Les retombées économiques de l'industrie de la fabrication du papier au Québec**

L'industrie de la fabrication du papier joue un rôle très important dans l'économie du Québec. Cette étude quantifie l'importance de cette industrie en termes de niveau d'activité, d'emplois et de revenus pour les gouvernements et sous l'angle de l'activité économique qu'elle soutient dans les autres secteurs d'activité économique au Québec.

Disponible en ligne seulement à l'adresse :

[www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/FabricationPapier.pdf](http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/FabricationPapier.pdf)

### **Profil des produits forestiers – Deuxième transformation – Lambris décoratifs intérieurs en bois destinés au marché résidentiel**

Cette étude, réalisée dans le cadre du programme *Brigades de la deuxième et troisième transformation du bois*, trace un portrait du marché nord-américain des lambris décoratifs intérieurs en bois et fournit des éléments de réflexion pouvant aider à évaluer les opportunités de développement de petites entreprises dans ce domaine d'activité.

Disponible en ligne seulement à l'adresse :

[www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/lambris.pdf](http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/lambris.pdf)

### **Profil des produits forestiers – Deuxième transformation – Composants d'escaliers intérieurs en bois**

Cette étude, préparée pour le Ministère par le Centre de recherche industrielle du Québec, présente les composants d'un escalier et illustre les divers types d'escaliers selon le concept de fabrication. Elle dresse un portrait statistique de la construction et de la rénovation au Québec, au Canada et aux États-Unis. Enfin, elle trace un portrait de l'ampleur des marchés canadien et américain dans ce domaine.

Disponible en ligne seulement à l'adresse :

[www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/escaliers\\_int.pdf](http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/escaliers_int.pdf)

### **Répertoire des fabricants et des distributeurs québécois d'escaliers et de composants d'escaliers en bois**

Ce document, préparé pour le Ministère par le Centre de recherche industrielle du Québec, complète l'étude *Profil des produits forestiers – Deuxième transformation – Composants d'escaliers intérieurs en bois*, mentionnée ci-dessus.

Disponible en ligne seulement à l'adresse :

[www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/escaliers.pdf](http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/escaliers.pdf)

### **Nous vous invitons à prendre connaissance du nouveau bulletin en ligne « Plus que du bois »**

Cette publication aborde les tendances et les nouveautés des produits forestiers, des équipements et des procédés de fabrication. Le sujet du premier numéro est : *La combinaison de matériaux et d'essences de bois*.

Disponible en ligne seulement à l'adresse :

[www.mrnfp.gouv.qc.ca/forets/plus-que-du-bois](http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/forets/plus-que-du-bois)

#### **RAPPEL**

En vertu du mandat qui lui a été confié par le gouvernement du Québec, la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, présidée par M. Guy Coulombe, doit déposer son rapport en ce mois de décembre 2004.

Les membres de la Commission ont sillonné le Québec et rencontré environ 250 organismes, entreprises et citoyens dans le cadre d'audiences publiques. Une douzaine de forums de discussion régionaux ont aussi permis de creuser plus à fond divers aspects du régime forestier, puis une soixantaine de leaders du monde forestier ont été réunis pour une table ronde sur la gestion de la forêt québécoise. Au total, elle a reçu quelque 300 mémoires.

Plus de détails dans la prochaine édition d'Info Forêt !

Ressources  
naturelles,  
Faune et Parcs

Québec

