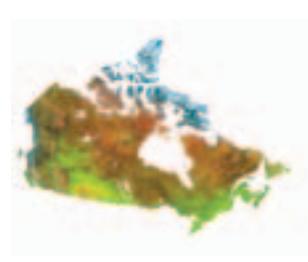




Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada



L'ÉTAT DES FORÊTS AU CANADA

RAPPORT ANNUEL 2009



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2009
N° de cat. Fo1-6/2009F (Imprimé)
ISBN 978-1-100-92131-0
N° de cat. Fo1-6/2009F-PDF (En ligne)
ISBN 978-1-100-92132-7

La Bibliothèque nationale du Canada a catalogué cette publication de la façon suivante : L'État des forêts au Canada...

Annuel.

Description d'après 1991-

Also available in English under the title: The State of Canada's Forests.

Variantes dans l'adresse bibliographique : 1993- Service canadien des forêts.

Publication aussi sur l'Internet.

Le sous-titre varie.

ISSN 1183-3548

1. Forêts — Canada — Périodiques.
2. Politique forestière — Canada — Périodiques.
- I. Canada, Forêts Canada.
- II. Service canadien des forêts.

SD13.S72
634.9'0871'05

Exemplaires disponibles gratuitement auprès de :
Publications

Ressources naturelles Canada

a/s Communications St. Joseph

Service de traitement des commandes

1165, rue Kenaston

Case postale 9809, succursale T

Ottawa (Ontario) K1G 6S1

Tél. : 1-800-387-2000 (sans frais)

Télec. : 613-740-3114

ATME : 613-996-4397 (appareil de télécommunication pour malentendants)

Courriel : CFS-SCF@NRCan-RNCan.gc.ca

Site Web : foretscanada.mcan.gc.ca

Photo de la couverture : à proximité de Woburn au Québec, reproduite avec la permission de Petr Smetanka

Recyclé



MESSAGE DE LA MINISTRE DES RESSOURCES NATURELLES



© Couvrette/Ottawa

L'industrie des forêts au Canada évolue constamment, tant en ce qui concerne ses pratiques commerciales que du point de vue de son expansion en matière d'efficacité et d'innovation. Le ralentissement économique actuel à l'échelle mondiale est l'élément le plus récent à avoir provoqué des changements au sein du secteur. *L'État des forêts au Canada 2009* fait ressortir la façon dont le secteur des forêts est en voie de se transformer et de relever les défis grâce à l'introduction de nouvelles idées et de nouveaux produits, tout en veillant à la santé et à la productivité des forêts.

J'ai voyagé partout au pays afin de m'entretenir avec des dirigeants et des travailleurs de l'industrie des forêts. Un message qui est ressorti clairement de ces entretiens est que pour rester concurrentiel, le secteur forestier doit appuyer l'innovation.

Le Programme des technologies transformatrices, lequel s'inscrit dans le Plan d'action économique du Canada, est une des façons choisies par le gouvernement du Canada pour inciter le secteur forestier à élaborer une nouvelle génération de produits, de processus et d'applications. Notre gouvernement finance des programmes visant à élaborer la prochaine génération de solutions de construction en bois, d'énergie renouvelable et de carburants tirés de la biomasse forestière et de produits de pâtes et papiers.

Notre gouvernement collabore actuellement avec FPIInnovations, le plus important partenariat public-privé au monde pour la recherche sur les produits forestiers, afin de diriger le programme d'innovation. Nous examinons ensemble l'avenir à long terme du secteur des forêts, ce qui signifie que nous devons, grâce à la recherche, concrétiser les idées et mettre au point de nouvelles technologies qui nous aideront à transformer l'industrie des produits forestiers au Canada.

Le Plan d'action économique du Canada fournit un appui permettant de créer des démonstrations pilotes de nouvelles technologies prometteuses et de produits forestiers dignes d'intérêt pour les consommateurs. Ces mesures aideront le secteur forestier à concrétiser de nouvelles occasions d'affaires dans le secteur forestier et à attirer de nouveaux investissements, ce qui aura pour effet

de réduire l'incidence des pressions boursières et de la concurrence mondiale sur le secteur des forêts.

Même si le secteur des forêts au Canada se tourne vers l'innovation, il peut miser sur un autre avantage : un approvisionnement régulier en bois provenant des vastes forêts bien gérées du pays. L'an dernier, en lançant la Stratégie nationale sur les forêts, intitulée « Une vision pour les forêts du Canada : 2008 et au-delà », le Canada a renouvelé son engagement à l'égard de la gestion durable des forêts; le gouvernement a pris cet engagement pour la première fois en 1992, à l'occasion de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement.

En tant que chefs de file de la gestion durable des forêts, les Canadiens sont conscients que les pratiques de gestion forestière doivent continuellement s'adapter à de nouvelles circonstances. Pour cette raison, les intervenants du secteur au pays utilisent des outils scientifiques pour établir et évaluer les plans, les lois et les politiques en matière de gestion des forêts. De longues consultations publiques permettent également au gouvernement du Canada de veiller à ce que les forêts du pays soient gérées de façon durable et que l'ensemble des valeurs canadiennes — sur les plans environnemental, économique et social — soient prises en considération.

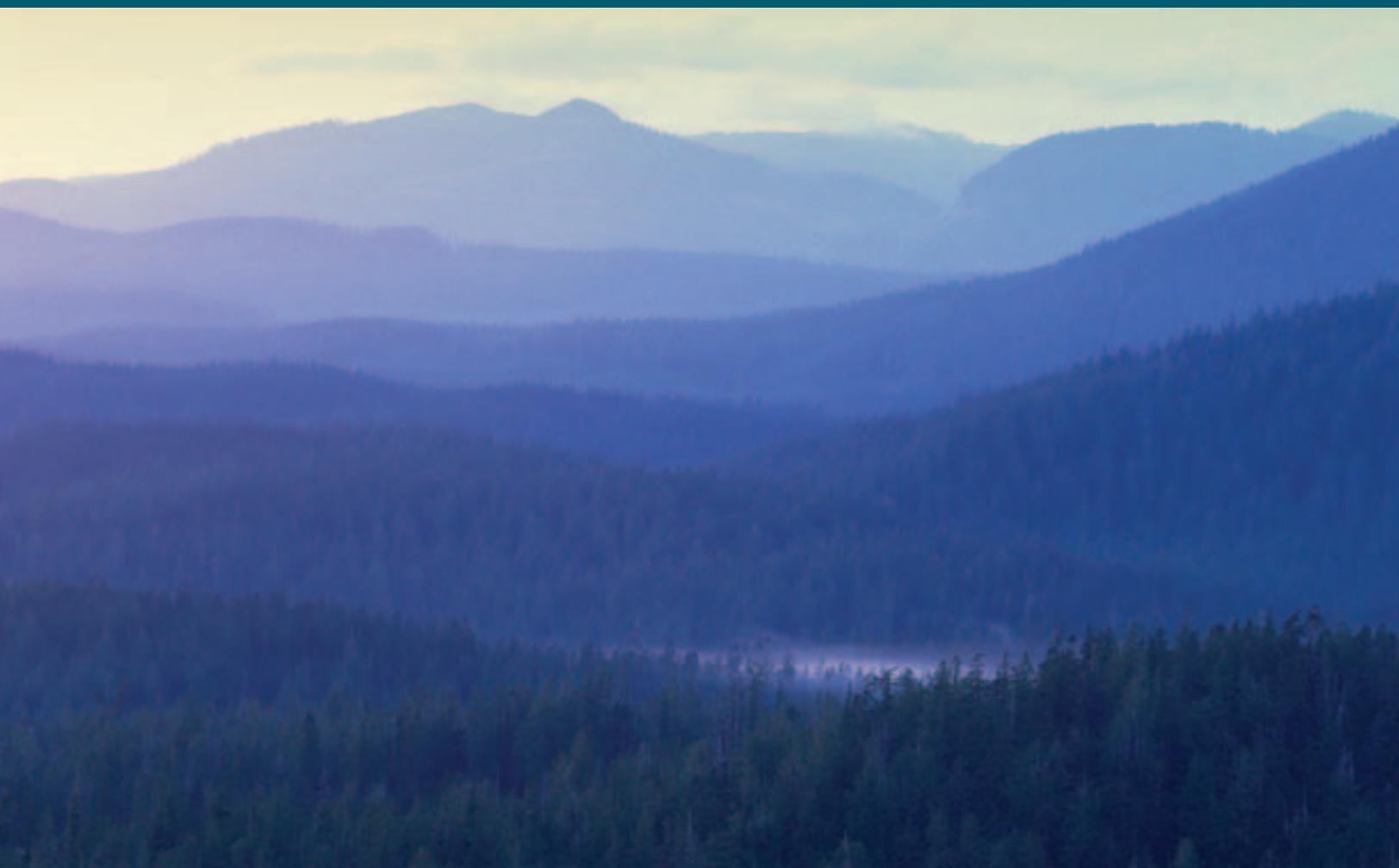
Le changement climatique et la bioénergie sont deux exemples de défis et d'occasions qui feront appel aux capacités d'adaptation et d'innovation du secteur des forêts au Canada. En s'attaquant à ces défis, le Canada continuera de faire preuve de leadership dans le domaine de la gestion durable et efficace des forêts, et ce, au bénéfice de la population du pays.

J'ai la certitude que vous trouverez *L'État des forêts au Canada 2009* intéressant et informatif. Je vous invite à visiter le site Web complémentaire du rapport à l'adresse suivante : foretscanada.rncan.gc.ca.

**L'honorable Lisa Raitt, C.P., députée
Ministre des Ressources naturelles**

TABLE DES MATIÈRES

Message de la ministre	i
Résumé : 2008 — Bilan de l'année	3
Faits essentiels	7
Articles de fond	
L'aménagement forestier durable au Canada : respecter l'engagement canadien	9
L'innovation forestière en constante évolution	19
Statistiques et tendances forestières	
Profils statistiques	29
Indicateurs de durabilité	41
Glossaire	54



RÉSUMÉ :

2008 — Bilan de l'année

Les forêts et le secteur forestier du Canada ont fait l'objet de pressions sans précédent à de nombreux égards en 2008, en raison de changements économiques structureaux et cycliques ainsi que de défis environnementaux. Ces pressions ont eu des répercussions importantes sur le secteur et plus particulièrement sur les collectivités tributaires de la forêt dans l'ensemble du pays.

La récession mondiale a eu une forte incidence sur l'industrie forestière nationale, et tous les produits de la forêt ont été touchés. Le marché du bois d'œuvre canadien a subi une chute importante, surtout en raison de l'effondrement du marché de l'habitation aux États-Unis. L'érosion de la demande pour le papier journal et d'autres produits forestiers a forcé le secteur à apporter des changements importants concernant l'approvisionnement et, notamment, à fermer des usines de manière permanente ou temporaire dans l'ensemble du Canada. La concurrence croissante des producteurs de produits forestiers à faible prix en Asie et ailleurs a contribué à miner davantage les marchés traditionnels des produits forestiers canadiens.

Des défis environnementaux existants et émergents se sont ajoutés à ces pressions. Plus particulièrement, l'incertitude concernant les effets potentiels à long terme du changement climatique sur les forêts du Canada complique la gestion des ressources, notamment la prise de décisions relativement aux espèces à planter et aux calendriers de récolte à adopter.

Le Canada connaît déjà une augmentation de la fréquence et de l'étendue des perturbations naturelles, notamment des feux de forêt et des infestations de ravageurs. Bien que l'année 2008 ait été relativement calme en ce qui concerne les feux de forêt en raison de conditions météorologiques plus humides que la normale, la présence d'infestations par les ravageurs est demeurée une préoccupation. Le dendroctone du pin ponderosa s'est étendu à de nouveaux secteurs de l'Alberta; l'agrile du frêne, à d'autres régions de l'Ontario; et la tordeuse des bourgeons de l'épinette a étendu son aire d'infestation au Québec et au Nouveau-Brunswick. Le taux d'infestation du dendroctone du pin ponderosa diminue en Colombie-Britannique, surtout du fait qu'il y a moins de nouveaux arbres à infester, mais aussi parce que certaines régions ont connu un

hiver rigoureux. Il est prévu que les infestations de ravageurs continueront de poser un problème à court et à long terme.

L'année a aussi été marquée par un changement dans les attentes du public concernant la façon dont les forêts du Canada devraient être aménagées. Le débat s'est poursuivi relativement à la manière dont les terres forestières du Canada devraient être aménagées et à quelles fins, et cela a donné lieu, de la part du public, à de nouvelles demandes de désignation d'autres terres à titre de parcs et de zones protégées. Cette demande continue d'affectation de terres forestières à d'autres usages a mis de la pression sur l'industrie forestière pour qu'elle tire une plus grande valeur économique de zones réduites.

Ressources naturelles Canada et le Service canadien des forêts ont pris de nombreuses mesures en 2008 par rapport à cette question et à d'autres problèmes qui touchent le secteur forestier. L'une des principales priorités du gouvernement du Canada était d'aider les collectivités et les travailleurs forestiers à s'adapter à la fermeture d'usines et aux compressions. À cette fin, le gouvernement a créé, en 2008, la Fiducie pour le développement des collectivités, initiative d'un milliard de dollars visant, notamment, à aider les provinces et les territoires à financer les programmes de transition et de recyclage des travailleurs. Nombre de ces programmes régionaux sont maintenant bien amorcés.





Ressources naturelles Canada a aussi contribué à la création de la Fiducie pour le développement des collectivités, initiative d'un milliard de dollars visant à atténuer les effets à court terme de la restructuration sur les collectivités. La fiducie appuie les activités qui favorisent la diversification et le développement économiques.

On a annoncé plus récemment la mise sur pied du Programme d'écologisation des pâtes et papiers. Celui-ci prévoit un budget d'un milliard de dollars pour aider les entreprises de pâtes et papiers du Canada à couvrir leurs dépenses en immobilisations, qui serviront à accroître leur rendement environnemental, y compris l'efficacité énergétique. Les nouveaux fonds aideront à assurer la durabilité future du secteur des pâtes et papier au Canada, tant sur le plan commercial que sur le plan environnemental.

Il est essentiel, à long terme, que le Canada diversifie ses produits forestiers et ses marchés géographiques, car c'est la clé qui lui permettra de rétablir sa position concurrentielle dans le monde. C'est pourquoi le Canada a continué, en 2008, de promouvoir des programmes qui permettent d'encourager et d'appuyer de nouvelles méthodes d'affaires, de nouveaux marchés, de nouveaux produits et technologies ainsi que de nouvelles approches en matière de R-D. (Voir L'innovation forestière en constante évolution : page 19.)

La récession économique que connaissent les États-Unis, notre principal partenaire commercial — et, par conséquent, notre volume d'exportation — rend encore plus nécessaire notre recherche de nouveaux débouchés. L'une des mesures qui a été prise a été le développement du marché de la construction non résidentielle aux États-Unis — en fait, la pénétration de nos marchés cibles. Le Canada a aussi travaillé à l'expansion de ses marchés au-delà des États-Unis, comme dans le cas de l'initiative en cours au Sichuan (Chine), où des techniques de construction et des produits de bois canadiens sont utilisés pour reconstruire des écoles, des orphelinats et d'autres immeubles publics (initialement construits en béton) détruits par le séisme de 2008.

Par ailleurs, de nombreux nouveaux produits mis au point au Canada se révèlent tout à fait prometteurs. Mentionnons, par exemple, de nouveaux matériaux composites, des pâtes et papiers destinés à des usages précis, la cellulose nanocristalline ainsi que les produits chimiques et les carburants tirés de la biomasse. Ces produits de pointe, à forte valeur ajoutée, aident grandement à diversifier le secteur forestier canadien et, de ce fait, à rétablir sa position concurrentielle.

Toutefois, la création de nouveaux produits et débouchés commerciaux ne constitue qu'un élément de l'ensemble. Le fondement du succès à long terme du secteur forestier canadien repose sur l'engagement ferme du Canada à l'égard de l'aménagement forestier durable (AFD). Même en cette période de crise économique, le Canada continue d'adapter et d'améliorer ses politiques et ses pratiques pour garantir que toutes les valeurs environnementales, économiques et sociales sont respectées et non seulement les valeurs liées au bois. (Voir L'aménagement forestier durable au Canada : respecter l'engagement canadien : page 9.)

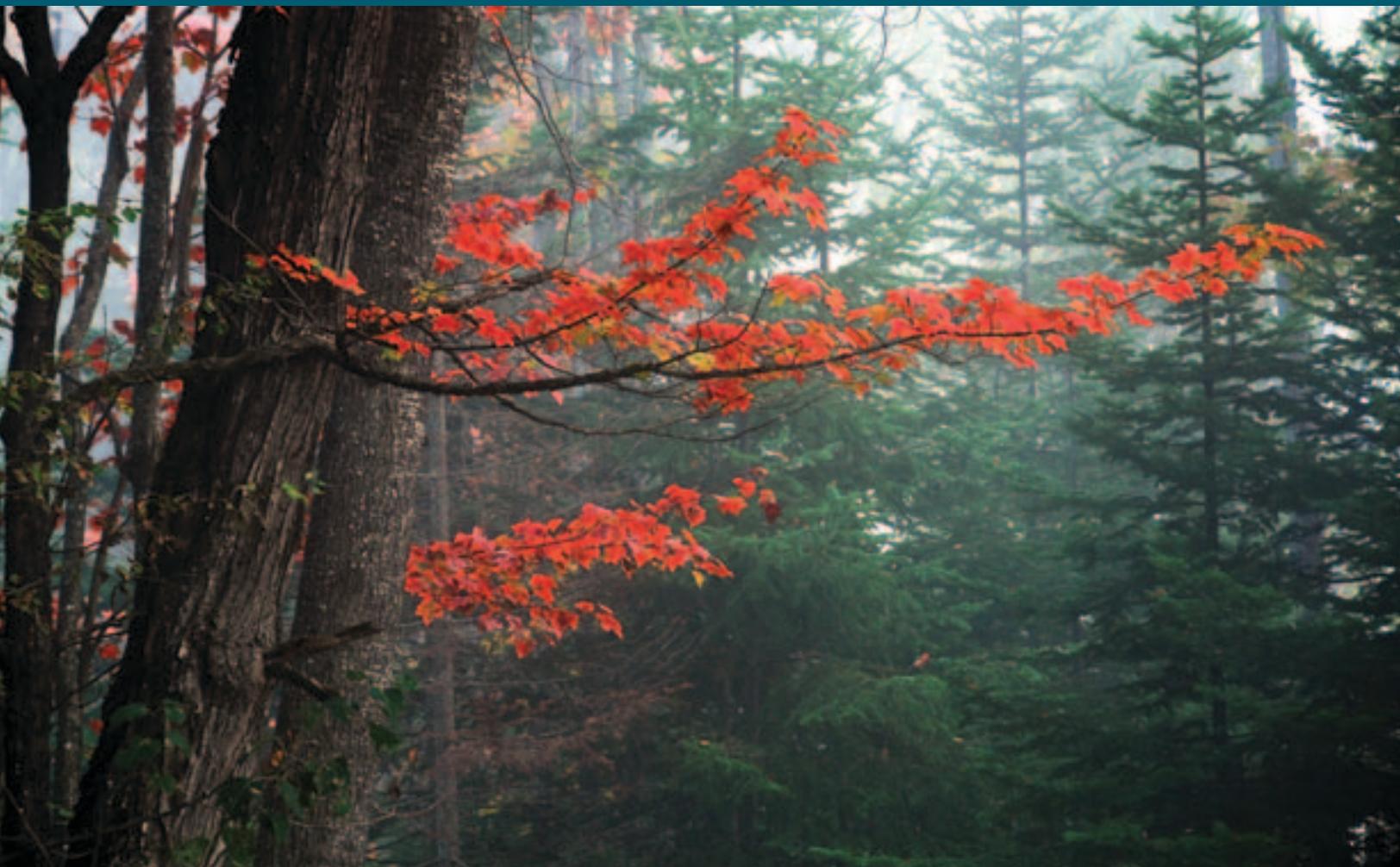
Le modèle d'AFD repose sur des processus de gestion et de planification rigoureux qui sont maintenant en place à tous les paliers (national, provincial, territorial, régional) dans l'ensemble du Canada. Les consultations publiques élargies, les réseaux de surveillance et d'évaluation exhaustive, les outils de rapports détaillés et les mécanismes d'adaptation des pratiques en fonction des nouvelles données scientifiques font partie intégrante du modèle.

En tant que pratique normalisée dans l'ensemble du pays, l'AFD permet au Canada d'aborder les problèmes immédiats comme les perturbations causées par les ravageurs et les feux de forêt ainsi que les défis à plus long terme découlant du changement climatique. En 2008, par exemple, la collaboration fédérale-provinciale-territoriale s'est poursuivie dans le cadre de la Stratégie canadienne en matière de feux de forêt et de la Stratégie nationale de lutte contre les ravageurs forestiers afin de trouver de meilleurs moyens de prévenir et de gérer les feux de forêt ainsi que de rassembler les organismes de tous les paliers pour évaluer les risques et les possibilités d'intervention tant sur les ravageurs indigènes qu'étrangers.



Notre performance en matière d'AFD est bien appuyée par la certification par des tierces parties. Aujourd'hui, le Canada possède la plus grande superficie de forêts certifiées au monde, soit environ 146 millions d'hectares en 2008. Ce chiffre met non seulement en lumière le succès des entreprises forestières canadiennes dans l'application des pratiques d'AFD, mais il permet aussi à nos partenaires commerciaux d'obtenir une vérification indépendante de l'engagement pris par ces entreprises en matière de commerce durable.

Il n'y a pas de doute que le secteur forestier canadien continuera de faire face à des défis économiques, sociaux et environnementaux au cours de l'année à venir. Toutefois, le Canada établit la voie de l'avenir grâce à ses initiatives d'innovation des produits et de développement des marchés ainsi qu'à son modèle d'AFD reposant sur des données scientifiques, lequel facilite l'adaptation aux conditions d'aménagement en évolution.



À proximité du Lac-Mégantic au Québec; photo reproduite avec la permission de Petr Smetanka

FAITS ESSENTIELS

Société

- La majeure partie (93 %) du terrain forestier du Canada est de propriété publique — 77 % est de compétence provinciale ou territoriale et 16 % relève du gouvernement fédéral.
- Le reste appartient à plus de 450 000 propriétaires privés.
- La conservation et la gestion des ressources forestières des terres de la Couronne provinciales ou territoriales sont de la compétence législative des provinces et des territoires.
- Le gouvernement fédéral a la responsabilité des questions qui ont trait à l'économie nationale, au commerce et aux relations internationales, aux terres et parcs fédéraux, de même que la responsabilité des traités et les responsabilités constitutionnelle, politique et légale des peuples autochtones.
- En 2008, l'emploi direct dans l'industrie forestière canadienne a chuté de 6,9 % par rapport à 2007.
- Dans les quelque 300 collectivités, le secteur forestier compte pour au moins la moitié de l'économie totale.
- Environ 80 % des collectivités autochtones habitent dans une région forestière.
- La participation du public compte pour beaucoup dans la planification de l'aménagement forestier au Canada.
- En 2008, les parcs nationaux du Canada ont recensé 13,1 millions de personnes-visites.

Économie

- Le Canada est le plus grand exportateur de produits forestiers au monde.
- La contribution de l'industrie forestière au produit intérieur brut du Canada est d'environ 1,9 %.
- Les États-Unis sont de loin le plus grand acheteur de produits forestiers canadiens.



Environnement

- Le Canada possède 402,1 millions d'hectares de forêts et autres terres boisées, ce qui représente 10 % du couvert forestier et 30 % de la forêt boréale de la planète.
- Environ 8 % de la superficie boisée du pays est protégée par la loi. Près de 40 % des forêts canadiennes bénéficient de protection à divers degrés, telle que la planification intégrée de l'aménagement du territoire ou l'établissement de zones de gestion, comme les forêts certifiées.
- Au Canada, on récolte annuellement moins de 1 % de la forêt.
- La loi exige la régénération de toute forêt qui a été récoltée sur terre publique.
- Environ 50 % des forêts récoltées sur terres publiques se régénèrent naturellement, le reste étant régénéré soit par plantation, soit par ensemencement.
- En juin 2009, environ 146 millions d'hectares de terres forestières canadiennes étaient certifiées comme étant gérées durablement, par rapport à au moins une des trois normes de certification internationalement admises.
- La bioénergie compte maintenant pour plus de 55 % de l'énergie consommée par l'industrie forestière.



L'AMÉNAGEMENT FORESTIER DURABLE AU CANADA :

respecter l'engagement canadien

C'est à l'occasion de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), événement historique qui a eu lieu à Rio de Janeiro en 1992, que le Canada a pour la première fois annoncé son engagement à l'égard de l'aménagement forestier durable (AFD). Cette approche d'aménagement forestier vise à préserver l'intégralité des valeurs liées aux forêts canadiennes, c'est-à-dire les valeurs environnementales, économiques et sociales.

Depuis, le Canada a déployé de nombreux efforts pour élaborer et faire progresser ses pratiques d'aménagement forestier. Déterminés à tenir son engagement, le Canada a mis en place des stratégies, des lois, des politiques, des outils scientifiques ainsi que des systèmes de planification et d'évaluation dans le but de poursuivre le même objectif d'assurer le maintien d'une ressource forestière saine et durable pour les générations à venir.

En cours de route, le Canada est devenu une figure de proue mondiale dans la pratique et la promotion de l'AFD. Le présent article donne un aperçu des progrès réalisés jusqu'à présent, de la situation actuelle en matière d'aménagement forestier au Canada et de ce que l'avenir réserve.

Tout d'abord, le travail préparatoire...

La Stratégie nationale sur la forêt du Canada de 1992, première stratégie à faire directement référence à l'AFD, est un moment charnière dans le processus de mise en place des fondements de l'AFD au pays. En 1995, le Conseil canadien des ministres des forêts, qui représente tous les organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux responsables de l'aménagement forestier au Canada, a accordé son appui aux principes de l'AFD, indiquant ainsi le soutien de ses membres à l'égard de l'adoption généralisée de ce type d'aménagement forestier.

Dans toutes ses stratégies nationales depuis 1992 (la dernière en liste étant *Une vision pour les forêts du Canada : 2008 et au-delà*), le Canada a réaffirmé sa promesse faite durant la CNUED de gérer ses forêts de manière à préserver et à accroître leur valeur sur les plans environnemental, social et économique.

Ce tournant en faveur de l'AFD, dans l'esprit duquel un large éventail de valeurs est tenu en considération — ce qui se trouve éloigné de l'approche antérieure (qui était axée sur le rendement soutenu de la matière ligneuse), résulte d'un cheminement de longue haleine. Celui-ci a cependant été grandement facilité par la prépondérance de la stratégie forestière du Canada, qui a tracé la route à suivre en matière d'AFD avec des politiques visant à préserver l'intégrité des écosystèmes, à protéger les aires représentatives et à soutenir l'utilisation durable de la ressource forestière par la société.

...maintenant, la pratique

L'AFD constitue de par sa nature même un objectif en évolution constante, qui nécessite une adaptation constante à de nouvelles circonstances. Les valeurs sociales changent, les forces économiques fluctuent, les progrès scientifiques amènent le Canada à repenser ses pratiques en plus des facteurs d'influence mondiaux, comme les changements climatiques, qui commencent à apparaître. Cette obligation d'adaptation permanente signifie que le Canada doit régulièrement, en tant que pays, prendre du recul afin d'évaluer ce qu'il fait et de s'assurer qu'il est sur la bonne voie.

Selon la dernière évaluation effectuée, présentée en détail dans le présent article, le Canada s'en tire très bien. Le modèle de l'AFD a été mis en place dans l'ensemble des terres publiques. Les provinces et les territoires, qui ont la responsabilité de la majorité des forêts au Canada, ont incorporé l'AFD à leurs propres politiques, pratiques, règlements et lois. La planification de l'aménagement forestier est rigoureuse et exhaustive, et elle est effectuée de façon ouverte, étant donné que la participation du public fait partie intégrante de la planification de l'AFD. Les outils, les processus et les indicateurs scientifiques que le Canada a élaborés pour mesurer et évaluer les résultats en matière d'AFD permettent de faire le suivi des progrès réalisés. Grâce à la certification forestière, le Canada est en mesure de démontrer qu'il satisfait aux normes internationales établies par des tierces parties. Également, le pays mise sur l'innovation et les connaissances scientifiques pour adapter ses politiques et ses pratiques.

Le Canada reconnaît qu'il lui reste beaucoup à accomplir dans son travail en vue d'aménager durablement ses forêts. Néanmoins, les réalisations accomplies à ce jour pour montrer que la théorie de l'AFD a été mise en pratique constituent une base solide à partir de laquelle le Canada peut continuer de s'améliorer. Ces réalisations forment également un système robuste pouvant aider à réagir aux difficultés actuelles et émergentes auxquelles le secteur forestier canadien est confronté.



La durabilité s'applique à trois aspects de l'AFD : les aspects environnemental, économique et social. Dans le compte rendu des progrès réalisés au Canada, l'accent est principalement mis dans le présent rapport sur l'aspect environnemental. Des renseignements concernant les réalisations du Canada en matière d'AFD dans les domaines économique et social sont disponibles sur le site Web Les forêts du Canada (foretscanada.rncan.gc.ca).

La planification de l'AFD : un processus rigoureux et ouvert

Les Canadiens ont des attentes très élevées à l'égard de leurs forêts. Ils s'attendent à ce qu'elles contribuent à soutenir l'économie, car l'industrie forestière représente toujours l'un des piliers de l'économie canadienne. Ils souhaitent également pouvoir en tirer des valeurs écologiques (comme de la faune en santé ainsi que de l'eau et des sols sains) et des valeurs sociales (comme des loisirs, la beauté des paysages et une signification historique). Afin de trouver un équilibre entre toutes ces valeurs et de veiller à la récolte des arbres tout en préservant les avantages non liés aux produits ligneux, les gouvernements de l'ensemble du pays ont mis en place des processus de planification forestière. Ces processus se sont complexifiés au cours des années à mesure que les valeurs ont changé et que le pays a acquis des connaissances sur les meilleures façons d'atteindre ses objectifs en matière de durabilité.

Au Canada, la planification forestière est basée sur des décisions stratégiques de l'utilisation des terres, décisions arrêtées par les gouvernements (avec le concours de considérables consultations). Ces décisions guideront la planification à l'échelle des opérations. La première étape en planification forestière est d'établir l'inventaire de la forêt et de ses ressources. Par la suite, les avant-projets de plans des opérations d'aménagement forestier sont rédigés pour être soumis pour révision aux agences provinciales ou territoriales.

Tout plan d'aménagement doit être approuvé avant que ne puisse commencer l'exploitation forestière dans les terres publiques. Ce plan d'aménagement forestier est composé d'une vision stratégique, d'un engagement à l'égard des multiples valeurs de la forêt et du plan lui-même, envisagé sur plusieurs dizaines d'années, plan qui fait ensuite l'objet d'un examen tous les cinq ou dix ans. Les plans d'aménagement décrivent en détail, à partir des données scientifiques connues, l'état actuel et l'état futur souhaité des valeurs de la forêt de l'unité d'aménagement sur laquelle les plans portent. Ils dépeignent également les activités d'exploitation et de régénération ainsi que toutes les autres activités qui seront menées dans l'unité d'aménagement afin d'atteindre les objectifs fixés pour chacune des valeurs associées à la forêt.

QUELQUES DÉFINITIONS

Durabilité des forêts : Sur le plan écologique, il s'agit de la capacité des forêts, du niveau des peuplements à celui des écorégions, à conserver leur santé, leur productivité, leur diversité et leur intégrité globale à long terme, dans le contexte des activités humaines et de l'utilisation par la population.

Développement durable des forêts : Il s'agit du développement des forêts en fonction des besoins actuels sans nuire à leur productivité future, à leur diversité écologique ou à leur capacité de régénération.

Aménagement forestier durable : Il s'agit de l'aménagement axé sur le maintien et l'amélioration de la santé à long terme des écosystèmes forestiers dans l'intérêt du vivant tout en permettant d'offrir aux générations d'aujourd'hui et de demain des bénéfices environnementaux, économiques, sociaux et culturels.

En ce qui concerne les aires d'exploitation particulières, des plans stratégiques plus détaillés (visant à orienter par exemple la construction des routes et l'établissement des calendriers de récolte) sont élaborés pour des périodes de quelques années à la fois. Les plans d'exploitation annuels présentent les besoins de nature technique et les activités de sylviculture qui auront cours à des emplacements précis.

Les plans d'aménagement forestiers nécessitent d'être examinés minutieusement; il n'existe pas de raccourci dans leur préparation. Ce travail complexe est mené à terme avec minutie par des forestiers qui, en vertu de la loi, ont l'obligation d'adhérer à des codes d'éthique. Dans l'ensemble du Canada, la réalisation de ce processus de planification, qui comprend de multiples étapes nécessitant chacune la satisfaction de normes prévues par la loi, prend plusieurs années (voir le site Web Les forêts du Canada pour plus de détails).

Dans l'ensemble de ce processus, l'ébauche du plan d'aménagement est soumise à une série de vérifications et d'approbations relatives à divers facteurs, notamment l'habitat de la faune, l'eau et les sols. Également, la supervision ne s'arrête pas lorsque le plan est approuvé. Les gouvernements assurent une surveillance régulière des plans d'aménagement forestier afin de veiller à ce que les entreprises respectent ces derniers, et celles qui ne s'y conforment pas font l'objet de sanctions.

L'accroissement de l'intérêt et de la capacité du public à participer aux processus décisionnels concernant la forêt constitue l'un des plus importants changements qu'a connus la planification forestière au Canada durant les 25 dernières années. Les responsables de l'aménagement forestier et les décideurs doivent aujourd'hui consulter, par rapport à ces plans, des stratégies et des lois en lien avec la forêt, les Premières nations et tout un éventail de parties intéressées, notamment les propriétaires forestiers, d'autres secteurs industriels, des groupes environnementaux,

des universitaires, des personnes qui utilisent la forêt à des fins récréatives et les représentants des collectivités concernées. La résolution des conflits constitue une part de plus en plus importante de cette participation du public, afin d'aider tous les groupes ayant des intérêts opposés à trouver un terrain d'entente de façon coopérative. Quelle que soit leur forme, les consultations publiques permettent de faire en sorte que les plans d'aménagement forestier reflètent les suggestions de toutes les parties et des gouvernements concernés par les activités d'exploitation proposées. Il s'agit d'un élément essentiel à l'AFD.





La réalisation de l'AFD : évaluation et mesure des objectifs

La mesure, la surveillance et l'évaluation des résultats des plans, stratégies et pratiques d'aménagement de la forêt constituent une partie essentielle de l'AFD. Il est extrêmement important que le Canada dispose de méthodes permettant de déterminer de façon objective s'il a atteint ses objectifs. De telles méthodes permettent au pays d'acquérir de nouvelles connaissances et de s'adapter — deux étapes clés — au contexte changeant au sein duquel l'AFD est exercé.

Dans l'ensemble du Canada, plusieurs aspects de l'aménagement forestier font l'objet de surveillance, notamment :

- **le rendement** : afin de s'assurer que les résultats souhaités sont atteints;
- **la conformité et l'application de la loi** : afin de vérifier que les lois sont respectées et d'obtenir une reddition de comptes en cas d'infraction;
- **la validation** : afin de confirmer la validité des hypothèses et des modèles utilisés dans le cadre de l'aménagement forestier.

Les plans et les pratiques d'aménagement forestier sont évalués sous divers angles par des professionnels agréés, notamment des forestiers, des ingénieurs et des biologistes. Comme il a été mentionné précédemment, les plans d'aménagement forestier des exploitants de la forêt font habituellement l'objet d'un examen officiel tous les cinq ou dix ans et sont soumis périodiquement à des évaluations

intermédiaires et d'inspections de conformité et ce, pour toute la durée du plan. Les examinateurs comparent les résultats réels à ceux qui étaient prévus au départ, déterminent les raisons de tout écart entre les résultats prévus et les résultats réels, examinent les objectifs d'aménagement durable et révisent les plans au besoin.

En outre, la plupart des provinces et des territoires préparent régulièrement des rapports de mesures et d'évaluation des progrès réalisés. À l'échelle nationale, Ressources naturelles Canada publie chaque année le rapport intitulé *L'État des forêts au Canada* et collabore dans le cadre du Conseil canadien des ministres des forêts avec les gouvernements provinciaux et territoriaux pour produire des évaluations périodiques, comme le rapport sur les critères et les indicateurs de l'AFD au Canada. Plusieurs de ces rapports sont accessibles au public en ligne (voir, par exemple, les sites foretscanada.rncan.gc.ca/indicateur et nfdp.ccfm.org/).

Partout au pays, autant des groupes d'intérêts indépendants ayant la forêt à cœur que des organismes officiellement mandatés à cet effet contribuent à soutenir la protection des valeurs de la forêt, qu'il s'agisse de la qualité de l'eau et de l'habitat de la faune, ou de la valeur des sites archéologiques et des couloirs panoramiques. Par exemple, en Colombie-Britannique, le Forest Practices Board est tenu par la loi de mener des enquêtes sur les pratiques, tant celles du gouvernement que celles de l'industrie, ainsi que d'effectuer des vérifications. L'organisme doit également réagir aux plaintes du public concernant les pratiques forestières et l'application de la réglementation provinciale.

SURVEILLANCE DES TERRES FORESTIÈRES



Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, site de recherche des feux dirigés sur la ferme forestière de Mission (T-12), 1970



Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, site de recherche des feux dirigés sur la ferme forestière de Mission (T-12), 22 ans après le brûlis, 1992



Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, site de recherche des feux dirigés sur la ferme forestière de Mission (T-8), 1968



Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, site de recherche des feux dirigés sur la ferme forestière de Mission (T-8), 24 ans après le brûlis, 1992

Le Canada vise diverses cibles et se sert de divers outils scientifiques pour mesurer et évaluer les progrès réalisés en vue de l'atteinte de ses objectifs en matière d'AFD. En voici quelques exemples :

- **Les études de la forêt et les inventaires forestiers.** Les inventaires forestiers national et provinciaux contiennent des données sur l'état et l'étendue du territoire forestier, y compris sur les valeurs connexes comme la flore, la faune, les zones riveraines, les stocks de poisson, la stabilité des pentes et les sols. Les inventaires forestiers ainsi que les changements et les tendances qu'ils reflètent fournissent de l'information précieuse concernant l'AFD.

Les évaluations des peuplements en croissance libre constituent une autre forme de surveillance, avec comme cible cette fois les peuplements (voir la figure : surveillance des terres forestières). La loi exigeant que toutes les terres publiques exploitées au Canada soient régénérées, la majorité des régimes provinciaux demandent aux titulaires de permis d'exploitation forestière dans le cadre de leurs ententes de tenure de rétablir dans les sites des peuplements récoltés des conditions de croissance libre à l'intérieur d'un délai établi. (Un peuplement est dit « en croissance libre »

lorsque tous les arbres dégagés de la concurrence croissent pour former un peuplement en santé qui renfermera des tiges utilisables commercialement.) Les études d'évaluation sont remises aux organismes de réglementation provinciaux et contribuent à déterminer si les traitements sylvicoles ont donné de bons résultats et si les titulaires de permis d'exploitation ont rempli leurs obligations en matière de régénération forestière. Les exploitants qui ne respectent pas leurs obligations s'exposent à des sanctions.

- **Les estimations sur le déboisement et les perturbations des forêts.** Ressources naturelles Canada se sert de la télédétection pour surveiller le niveau de déboisement (retrait permanent des arbres en vue d'utiliser les terres à d'autres fins comme l'agriculture ou la construction résidentielle). Grâce à cet outil, le Canada a pu confirmer que son taux annuel net de déboisement restait mineur (en 2005, le déboisement a affecté moins de 0,02 % des forêts du Canada), contrairement aux taux de déboisement de nombreux autres pays. Le déboisement constituant une importante source d'émissions mondiales de gaz à effet de serre, cette constatation contribue ainsi à appuyer la position du Canada en tant que chef de file dans le domaine de l'AFD.

Entre autre, le Canada assure le suivi des perturbations des forêts pour estimer la séquestration de carbone, la libération de carbone et les émissions de gaz à effet de serre liées aux forêts canadiennes. Les autres outils d'évaluation utilisés pour effectuer ce type d'estimation comprennent les modèles du bilan du carbone, les inventaires forestiers et les modèles de croissance. Les résultats obtenus à l'aide de ces outils d'évaluation — classés selon leur facteur causal et le niveau d'émissions de gaz à effet de serre — sont compilés à l'échelle nationale et sont publiés dans des rapports internationaux.

- **Les critères et les indicateurs.** En plus d'être parmi les premiers pays à s'engager à mettre en place l'AFD, le Canada fait également partie des premiers pays à avoir adopté un cadre d'aménagement forestier basé sur des critères et des indicateurs. Les critères et les indicateurs constituent une base commune d'évaluation des progrès réalisés en matière d'AFD. Les critères exposent les grandes lignes d'aménagement des trois aspects de la forêt (environnementaux, économiques et sociaux) que les Canadiens souhaitent préserver. Les indicateurs sont ces variables mesurées avec des données dont on se sert pour évaluer chacun des critères. Les critères et les indicateurs ont permis de démontrer, par exemple, que le nombre d'arbres que coupe le Canada chaque année est inférieur d'au moins 20 % à la quantité estimée disponible (estimation établie en fonction des taux annuels de croissance) dans le contexte de l'exploitation durable de la ressource (voir le site Web Les forêts du Canada pour plus de détails).

L'évaluation des critères et les indicateurs fait l'objet de comptes rendus présentés à différents niveaux : au niveau local dans le cadre de la certification décrite ci-dessous, au niveau provincial dans le cadre des rapports sur les critères et les indicateurs présentés par les provinces, au niveau national dans le cadre de rapports comme celui-ci et au niveau international dans le cadre, par exemple, des rapports à produire pour l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Le Canada fait la promotion des critères et des indicateurs à l'échelle mondiale à titre de membre du Processus de Montréal, une initiative de douze pays visant, notamment, à faire progresser l'utilisation des critères et des indicateurs comme cadre d'aménagement dans les pays comportant des zones de forêts tempérées et boréales.



- **La certification forestière par des tierces parties.** La certification forestière réalisée par des tierces parties permet d'effectuer une vérification indépendante, en plus de la vérification des organismes de réglementation des gouvernements, qui vise à s'assurer que les pratiques des entreprises forestières sont conduites de façon durable et conformément aux normes mondialement reconnues. La certification forestière constitue, pour une entreprise, un moyen de démontrer sur la scène internationale — et plus particulièrement sur les marchés — que ses activités d'exploitation respectent l'éventail complet des normes de l'AFD, y compris la planification durable à long terme des récoltes, la protection des caractéristiques associées à la faune et le maintien de la qualité des sols. Les indicateurs et les cibles font l'objet d'une surveillance visant à s'assurer que les entreprises ne cessent pas, en cours de route, de respecter les normes associées à la certification. (Pour obtenir de plus amples renseignements concernant les systèmes de certification forestière au Canada, veuillez consulter le site Web Les forêts du Canada.)

La certification forestière par des tierces parties s'est implantée rapidement au Canada, où on retrouve actuellement 40 % des forêts certifiées dans le monde (une superficie plus de deux fois supérieure à celle de la France). L'industrie forestière a indiqué clairement son appui à la certification. En effet, l'Association des produits forestiers du Canada exige que ses membres, qui ensemble gèrent environ 75 % des forêts exploitées du pays, obtiennent une certification forestière par des tierces parties. Le fait que les normes de certification soient dans beaucoup de cas plus rigoureuses que celles de la réglementation des gouvernements contribue à renforcer l'engagement de l'industrie à l'égard de l'AFD. (Voir l'indicateur de durabilité à la page 48 pour plus d'information.)

La nature adaptative de l'AFD : une évolution appuyée sur des données scientifiques

Le Canada est reconnu dans le monde pour son adhésion à l'AFD et pour avoir mis en pratique ce modèle. Le Canada continue d'être déterminé à améliorer son rendement en ce qui concerne l'AFD, qui, après tout, consiste en un processus adaptatif. L'évaluation et l'adaptation de l'approche nationale en matière de durabilité réalisées à l'aide de données scientifiques rigoureuses constituent des éléments essentiels et permanents de ce processus.

La population canadienne exige que les écosystèmes des forêts soient gérés en fonction de connaissances et de principes scientifiques rigoureux. Pour ce faire, des activités de recherche sont en cours au sein des gouvernements, de l'industrie, des universités et des organismes de certification afin de faire progresser le Canada dans son cheminement vers la durabilité (voir le texte de l'encadré à la page 16).

À l'heure actuelle, le Canada est confronté à trois enjeux de nature scientifique : les changements climatiques, le maintien de la biodiversité et l'utilisation de la bioénergie. Ces enjeux sont interdépendants; ils doivent être considérés globalement dans les décisions à prendre sur l'aménagement des forêts. Voilà pourquoi ils posent des défis, mais non sans ouvrir sur de larges possibilités en matière d'application de l'AFD.



– **Les changements climatiques.** Les changements climatiques posent un double défi. Le premier défi a rapport avec la complexité des influences qu'exercent les changements climatiques sur les écosystèmes forestiers, par exemple, la modification du taux de croissance, la position concurrentielle et les capacités de reproduction de chaque espèce. Les perturbations naturelles comme les insectes, les maladies et les incendies risquent de devenir plus fréquentes ou graves et, par ricochet, d'influer sur les risques prévus dans les plans d'AFD. De telles perturbations pourraient également, en raison de leur rôle dans les dynamiques du carbone, restreindre la capacité des forêts à être des « puits » de carbone. C'est la mesure dans laquelle les écosystèmes forestiers seront touchés par les changements climatiques qui déterminera également à quel point les biens et les services de la forêt seront touchés.

Le second défi concerne la façon dont les forêts sont gérées pour atténuer les effets des changements climatiques. Par exemple, en absorbant le dioxyde de carbone dans l'atmosphère, en offrant la possibilité d'utiliser de nouveaux combustibles en remplacement des combustibles fossiles et en constituant une source de produits de construction renouvelables en substitution à des produits équivalents mais plus coûteux en énergie, comme le béton et l'aluminium. Il s'agit d'un domaine de recherche complexe, qui nécessite la collecte de données à long terme et à court terme sur les effets cumulatifs des changements climatiques afin d'en évaluer les risques et d'élaborer des stratégies d'adaptation.

– **La biodiversité.** Il est scientifiquement reconnu que les forêts sont affectées par l'effet cumulé des impacts des perturbations. La question que les aménagistes forestiers se posent est de savoir quel est le juste niveau de biodiversité et comment le maintenir devant cet effet cumulé.

Un exemple actuel d'impact est l'introduction des espèces exotiques envahissantes — ravageurs, maladies, insectes et mauvaises herbes qui sont présents à l'extérieur de leur aire naturelle. Les espèces étrangères n'endommagent pas nécessairement telle espèce d'arbre ou de plante; elles ont plutôt comme effet de changer la biodiversité des écosystèmes locaux en prenant la place des espèces indigènes. La potentialité d'entrée des espèces envahissantes au Canada s'apparente à celle du commerce international, créant, dans l'un et l'autre cas, impacts écologiques et commerciaux. Le Canada doit être en mesure de prévoir ces impacts. Il doit améliorer ses outils d'intervention et de gestion et utiliser l'apport

de connaissances à cet égard pour justifier les décisions en matière de réglementation. Pour aider à résoudre le problème, le gouvernement fédéral a mis sur pied La Stratégie nationale sur les espèces exotiques envahissantes, qui vise la prévention, la détection hâtive et la réaction rapide à toute invasion d'espèces étrangères dans les forêts du Canada.

- **La bioénergie.** La biomasse forestière est cueillie et transformée en une gamme grandissante de produits notamment en biocombustibles (voir l'article sur l'innovation dans le secteur forestier à la page 19).

Bien que l'utilisation de bioénergie en remplacement des combustibles fossiles ait des effets bénéfiques sur l'environnement et l'économie, il n'en demeure pas moins qu'elle complique la tâche des aménagistes

forestiers. Ils doivent s'assurer, par exemple, que récolter la biomasse forestière à des fins d'utilisation d'énergie revêt un caractère durable, autant du point de vue environnemental qu'économique. Ils doivent aussi évaluer comment des activités telles que cultiver des arbres à croissance rapide à des fins énergétiques ou récolter plus de biomasse dans le cas des coupes de récupération affecteront la diversité des forêts, autant la diversité génétique, celle des espèces que celle des écosystèmes. Le Canada a besoin de comprendre les implications relatives à la mise au point et à l'usage de la bioénergie forestière et ce que cela signifie pour l'AFD.

Devant ces trois défis de taille, le secteur forestier du Canada devra déployer des efforts d'adaptation et d'innovation considérables pour continuer d'aménager les forêts de façon durable.

L'ADAPTATION À L'AFD : CONTRIBUTION DE LA SCIENCE

- Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec travaille en partenariat avec l'entreprise forestière Tembec à un projet à grande échelle d'aménagement des écosystèmes forestiers. L'objectif de ce projet est d'élaborer un plan général d'aménagement forestier pour la province et un programme de cinq ans dotés d'objectifs encore plus ambitieux que ceux de l'AFD, soit la mise en œuvre des principes de conservation de l'aménagement des écosystèmes.
- L'initiative Gestion de l'écosystème par émulation des perturbations naturelles (GEEPN) est une expérience de longue haleine sur l'écologie forestière menée dans les plaines boréales du Nord de l'Alberta. Dirigé par le Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada et l'Université de l'Alberta, le projet vise à trouver des façons d'aménager les forêts canadiennes de façon rentable sur le plan économique, afin de demeurer concurrentiel sur le marché mondial des produits forestiers tout en préservant la productivité et l'intégrité biologique des forêts. (Voir le site Web Les Forêts du Canada pour plus d'information.)
- En Colombie-Britannique, des arborigénéticiens, des climatologues et des modélisateurs de l'écologie des paysages ont mis en place avec la collaboration du Ministry of Forests and Range (ministère des Forêts et du Territoire) des ensembles de données climatiques spatiales à haute résolution destinés à être utilisés dans le cadre de scénarios prévisionnels. En utilisant ces ensembles de données, les forestiers sont arrivés à repérer les ressources forestières les plus vulnérables et à découvrir des façons d'aider à ce que les forêts s'adaptent aux changements climatiques.
- Avec la collaboration du Réseau canadien de forêts modèles, le Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada a élaboré le modèle du bilan du carbone pour le secteur forestier canadien. Ce cadre de modélisation à l'échelle du peuplement et du paysage permet de simuler les dynamiques de tous les stocks de carbone forestier requis dans le cadre des ententes internationales. Au début de 2009, plus de 500 personnes de 42 pays avaient téléchargé le modèle et plusieurs d'entre elles avaient assisté à des séances de formation sur la façon de l'utiliser. Les utilisateurs du modèle proviennent d'universités, de l'industrie forestière, d'ONG, des gouvernements provinciaux et d'autres secteurs.



À proximité de Saint-Robert au Québec; photo reproduite avec la permission de Petr Smetanka

La préparation des forêts canadiennes pour l'avenir

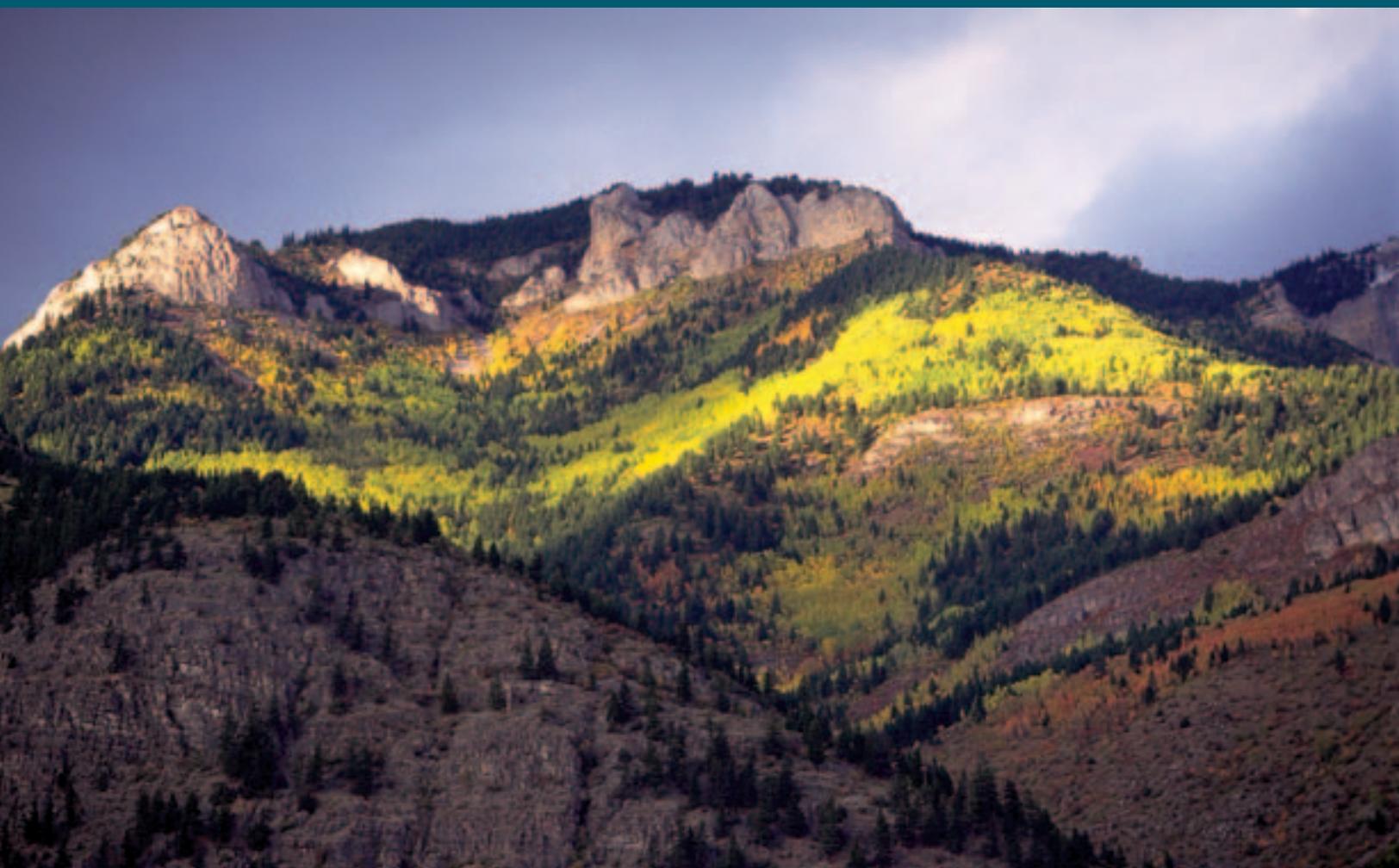
Lorsqu'il est question de leurs forêts, les Canadiens sont en accord avec les principes de conservation des écosystèmes et d'utilisation judicieuse des ressources à des fins économiques. Pour ce faire, le Canada a mis en place un robuste système d'AFD. Ce système comprend des processus de planification et d'aménagement qui rendent possible la consultation publique, des outils permettant de surveiller et d'évaluer les progrès, des cadres efficaces d'établissement de rapports (particulièrement celui des critères et des indicateurs) et des améliorations continues appuyées sur les données scientifiques disponibles.

Disposant d'un tel système d'aménagement forestier durable, le Canada est ainsi largement en mesure de réagir avec adresse et de façon ingénieuse à toutes les éventualités que lui réserve l'avenir en ce qui concerne ses forêts. Le système canadien d'AFD permettra au pays :

- de mesurer et d'évaluer les changements à venir touchant les forêts et l'environnement; les progrès réalisés en vue de l'atteinte des cibles fixées pour résoudre ces problèmes, de même que de produire des rapports sur ces changements et ces progrès;

- d'intégrer rapidement le concept d'AFD aux politiques et stratégies concernant les enjeux à venir;
- de miser sur les réseaux établis pour assurer la collaboration entre les différents ordres de gouvernement, le public et les organismes publics;
- d'utiliser les capacités scientifiques du pays pour étudier et comprendre les défis que représentent les changements climatiques, l'accroissement de la population et les exigences qu'imposent de tels phénomènes sur les forêts, ainsi que pour trouver des solutions.

Ces réalisations seront d'une grande importance, mais elles ne seront pas plus importantes que celles que le Canada a accomplies jusqu'à maintenant. Cela fait maintenant 17 ans que les forêts sont apparues comme un sujet clé à l'agenda international de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED). Depuis ce temps, le dossier canadien de gestion des forêts a montré que le pays avait progressé envers ses engagements relatifs à la durabilité. Avec ses cadres de gestion mis en place pour faire face aux défis actuels et futurs, le Canada continuera de jouer un rôle de leader international en tant qu'intendant de ses forêts.



L'INNOVATION FORESTIÈRE

en constante évolution

Innover, ce n'est pas seulement créer quelque chose de nouveau. C'est aussi proposer de nouvelles idées. Voici une idée intrigante...

Le monde entier applaudit le secteur forestier canadien comme étant un modèle de développement sain et de renouvellement durables des forêts qui a un faible impact sur l'environnement. L'industrie forestière offre au marché mondial un éventail de produits et de services convoités, que ce soit des solutions en construction écoresponsables aux biocarburants, des papiers réactifs spéciaux ou des produits fabriqués à l'aide de lignine. La forêt procure de l'énergie renouvelable aux collectivités rurales et aux secteurs manufacturiers d'un océan à l'autre. Parce que le secteur forestier est chef de file dans la nouvelle bioéconomie, il attire des travailleurs hautement qualifiés et des chercheurs visionnaires. Le secteur forestier canadien est entré dans une nouvelle ère, à la fois progressive, adaptable, rentable et dynamique du point de vue de l'environnement.

À première vue, ce scénario semble être de la fiction, ou réalisable dans un avenir lointain. Mais à bien y penser, le secteur forestier canadien pourrait le concrétiser dès 2015, si le pays réalise les objectifs qu'il s'est fixés en matière d'innovation forestière.

L'innovation — la clé de la transformation de l'industrie

Depuis quelques années déjà, l'industrie forestière canadienne tente de passer à travers des temps difficiles. Même avant la récession économique qui frappe actuellement la planète, l'industrie a été témoin d'une concurrence accrue, du recul de sa part de marché et de l'effritement de ses marges bénéficiaires. Le climat économique actuel, avec le secteur de l'immobilier en chute libre aux États-Unis et le ralentissement des marchés des produits primaires, n'a fait qu'envenimer la situation. Partout au Canada, des usines de traitement ont fermé leur porte au sein de l'industrie forestière et des dizaines de milliers de personnes se sont retrouvés au chômage.

Bien que la situation économique actuelle demeure sombre, particulièrement dans les secteurs des industries qui étaient déjà sérieusement en déclin, les perspectives à long terme s'annoncent positives par rapport à la reprise économique attendue. En attendant, un message clair est ressorti : pour prospérer, l'industrie forestière doit innover. Pour y arriver, elle doit trouver de nouvelles manières de faire des affaires, de conquérir de nouveaux marchés, de lancer de nouveaux produits et technologies et d'adopter de nouvelles approches en recherche et développement — tout cela peut transformer l'industrie et l'aider à prospérer de nouveau.



Photo reproduite avec la permission de FPInnovations

Une infrastructure adaptée aux changements

La première étape par laquelle a dû passer le secteur forestier a été de créer un nouveau créneau d'innovation. Dans le passé, une collectivité fragmentée en R-D a empêché le Canada d'innover dans le secteur forestier. Trois instituts nationaux, soit l'Institut canadien de recherches en génie forestier (Feric), Forintek et Paprican, et des scientifiques dispersés dans des laboratoires gouvernementaux, universitaires et industriels ont mené des recherches. Malgré ces recherches et les progrès réalisés, les programmes et les objectifs de recherche n'étaient pas coordonnés, ce qui a parfois atténué leur impact sur le secteur forestier.

En 2003, on a procédé à la création du Conseil canadien de l'innovation forestière (CCIF) afin de gérer les besoins associés à l'innovation et de s'assurer de la collaboration entre chercheurs. Ce groupe de représentants officiels du gouvernement et de l'industrie a mis sur pied une stratégie nationale en matière d'innovation forestière. Il a aussi créé pour le Canada un creuset de l'innovation. Suivant une recommandation du CCIF en 2007, les trois instituts nationaux de recherche ont fusionné avec le nouveau Centre canadien sur la fibre de bois, (voir l'encadré), afin de former FPInnovations. L'initiative sur la compétitivité à long terme de l'industrie forestière du gouvernement fédéral a appuyé cette fusion.

Aujourd'hui, FPInnovations est le plus important institut de partenariat de recherche de produits forestiers à but non lucratif du monde. Financé en partie par les entreprises forestières cotisantes, cet institut représente les principaux investisseurs en R-D et en recherche à caractère préconcurrentiel au sein de l'industrie. FPInnovations constitue un véritable institut national, avec des laboratoires à Québec, Montréal et Vancouver, ainsi que des bureaux de transfert de la technologie partout au pays. Il emploie plus de 600 personnes et son budget est de 90 millions de dollars. Son comité directeur représente les intérêts des entreprises forestières et des gouvernements.

Grâce à la vaste expérience de FPInnovations, ainsi qu'à sa capacité à travailler en partenariat avec les universités et les autres groupes de recherche, l'innovation peut désormais être abordée dans la réalisation d'une suite d'éléments cohérents : de l'étude de la génétique des arbres en forêt aux procédés de coupe du bois et de fabrication, jusqu'à la mise en marché à l'échelle mondiale.

Avec cette première phase franchie et une infrastructure de soutien en place, la prochaine étape consistait à organiser l'innovation en soi. Trois objectifs ont canalisé les efforts de l'innovation forestière canadienne :

- Repenser la manière dont l'industrie forestière exerce ses activités;
- Développer la prochaine génération de produits et de processus du secteur forestier;
- Renouveler la méthode de recherche forestière et de son application.

CENTRE CANADIEN SUR LA FIBRE DE BOIS

Lorsqu'il s'est joint aux trois centres de recherche forestière pour former FPInnovations, le nouveau Centre canadien sur la fibre de bois (CCFB) a comblé une lacune dans le domaine de la recherche, comme l'avait relevé le Conseil canadien de l'innovation forestière, soit le besoin de recourir à une méthode de recherche « axée sur les causes », et qui mette l'accent sur la forêt à part entière compte tenu de la gestion des fibres pour un avantage concurrentiel durable.

Le CCFB a été fondé dans le but d'en faire un centre virtuel, non une usine réelle. Le Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada a recruté des employés à même son organisme, dont les compétences cadraient avec les priorités de FPInnovations en matière de recherche, puis a affecté ces personnes au CCFB. Pour ce faire, aucune nouvelle infrastructure n'a été requise et aucun employé n'a été réaffecté. De par sa conception, le CCFB est un organisme fédéral unique et efficace, qui contribue à la recherche forestière et au modèle de collaboration sur lequel se fonde FPInnovations.



Repenser la manière dont l'industrie forestière exerce ses activités

Au sein de l'économie mondiale d'aujourd'hui, l'industrie forestière du Canada est confrontée à de nouveaux défis. La dépendance traditionnelle à l'égard des produits primaires, soit les pâtes, les papiers, le bois de sciage et les autres matériaux de construction, a rendu les entreprises canadiennes vulnérables aux pressions exercées sur les prix et à la vive concurrence des producteurs mondiaux.

Cette situation a incité l'industrie forestière du Canada à revoir sa façon de faire des affaires. Alors que les produits forestiers traditionnels continueront de constituer une part de l'éventail des produits offerts, les producteurs de l'industrie reconnaissent le besoin d'enrichir leur porte-document de nouvelles idées de produits fabriqués à base de fibre. Pour être en concurrence directe avec ses compétiteurs, l'industrie canadienne est en train de déterminer les particularités propres aux ressources forestières canadiennes pour en tirer profit. L'industrie entend aussi utiliser plus efficacement la fibre ligneuse, en plus de faire preuve de plus de discernement dans le choix de telle fibre pour tel produit.

La réflexion du secteur suit trois courants.

1. L'industrie est de plus en plus désireuse de concevoir une plus grande quantité de produits spécialisés afin de solidifier son assise en offrant des produits à valeur ajoutée concurrentiels. Dans le passé, l'industrie forestière a connu le succès avec les produits manufacturés comme les 2 par 4. Dans l'avenir, l'accent sera davantage mis sur la détermination des besoins des clients pour être en mesure de leur fournir des solutions bien pensées, comme des systèmes et des éléments fonctionnels de construction.

Pour que l'industrie devienne axée sur les solutions, elle doit évaluer les besoins propres à chaque client, développer des procédés de fabrication et créer des solutions sur mesure qui exploitent le mieux les ressources spécialisées du Canada. Dans le cadre d'un nouveau modèle commercial, les études de marché et la gestion des clients occupent un rôle aussi important que la coupe du bois et la production forestière.



Figure reproduite avec la permission de FPIInnovations

2. Pour faire des besoins des clients la priorité absolue, il faut que les décisions relatives aux produits fabriqués et aux procédés de fabrication répondent à la demande du marché. Une fois la demande du marché bien définie, l'industrie peut ensuite progresser dans la chaîne, communément appelée « chaîne de valeur », à partir des matières premières, en ciblant quelle ressource forestière possède les caractéristiques que recherche le marché, et quel procédé de fabrication est le mieux adapté à cette ressource et à cette solution commerciale.

Quand on conçoit l'entreprise comme une chaîne de valeur et en procédant aux meilleurs jumelages dans la progression de la chaîne, soit entre les besoins du marché, les méthodes de transformation et les matières premières, la valeur des produits forestiers et la valeur de la ressource dont ces produits sont inspirés augmentent. L'objectif consiste à concrétiser une pensée novatrice dans l'ensemble de la chaîne, en examinant chaque point à travers la loupe du développement économique, environnemental et social afin que la bonne ressource soit utilisée pour la fabrication du bon produit.

3. À une époque où les consommateurs se soucient de la gestion de l'environnement et des faibles empreintes de carbone, le secteur forestier canadien est en position de force. Ce secteur établit déjà une norme mondiale en matière d'aménagement forestier durable, avec 40 % de la superficie mondiale de forêts certifiées par une tierce partie indépendante (lire l'article sur l'aménagement forestier durable à la page 9). D'un bout à l'autre du pays, le traitement des forêts laisse une empreinte environnementale de plus en plus faible, grâce à des technologies intelligentes et à la récupération d'énergie. En fait, l'Association des produits forestiers du Canada s'est engagée à ce que l'industrie forestière devienne le premier secteur industriel carboneutre (sans compensations) en 2015.

On peut d'ores et déjà affirmer que les bioressources renouvelables joueront un rôle important dans l'économie de demain. Le Canada, qui compte sur d'abondantes matières premières renouvelables dans ses forêts et un programme ciblé de recherche, est en voie de devenir un fournisseur de premier plan de cette nouvelle bioéconomie. Trouver de nouvelles façons de répondre à la demande croissante de produits et de services respectueux de l'environnement est une priorité en matière d'innovation forestière.

Développer la prochaine génération de produits et de processus du secteur forestier

Innovater constitue pour le secteur forestier la clé pour mettre au point un modèle de gestion différent. Mais ce modèle s'avérera efficace seulement si l'industrie peut produire des nouvelles solutions à valeur ajoutée, de faire en sorte que les ressources répondent aux besoins du marché et de développer de nouvelles technologies en bioéconomie.

Le gouvernement fédéral a joué un rôle important en encourageant le secteur forestier à développer une nouvelle génération de produits, de processus et d'applications. Dans le cadre du Programme des technologies transformatrices (avec le financement du Plan d'action économique du Canada), le gouvernement appuie FPInnovations et les universités coopérantes pour que ces derniers fassent avancer la science forestière. Ce programme soutient les initiatives qui visent à transformer l'industrie forestière, à diversifier les gammes des produits et à mettre au point de nouvelles technologies.



Photo reproduite avec la permission de FPInnovations

Les cinq thèmes du Programme des technologies transformatrices constituent les meilleures cartes du Canada pour revitaliser le secteur des produits forestiers.

THÈME 1 — SOLUTIONS EN CONSTRUCTION DE LA PROCHAINE GÉNÉRATION

Objectif : Appliquer de nouvelles technologies, des capacités d'ingénierie et de conception à des matériaux conventionnels et des nouveaux matériaux à base de bois, en vue de créer des solutions en construction durables (systèmes et assemblages par exemple) à des fins résidentielles et non résidentielles.



Bâtiments à six étages au Québec; photo reproduite avec la permission de Gilles Huot, architecte

Potentiel : Le bois est un isolant de longue durée (excellente efficacité énergétique), qui a un bon potentiel de résistance aux tremblements de terre. Plus particulièrement, on mettra au point des processus qui augmentent la résistance du bois au feu, des technologies qui accélèrent la construction tout en réduisant les coûts, des nouveaux systèmes pour les bâtiments non résidentiels comme les écoles, ainsi que des solutions qui répondent aux besoins politiques (p. ex., logements abordables et logements provisoires, bâtiments carboneutres).

Exemple : Trois nouveaux projets de construction non résidentielle et de bâtiments à étages sont en cours : (1) une construction à six étages à ossature en bois, (2) une charpente hybride à poteaux et à poutres et en béton, et (3) le contreplaqué format géant appelé X-Lam. Les trois conceptions font appel à du bois comme produit d'usage final plutôt qu'à du béton et à de l'acier comme le veut la tradition. (Voir l'article du site Web Les forêts du Canada : « Les constructions en bois : prochaine génération de projets ».)

THÈME 2 — PÂTES ET PAPIERS DE LA PROCHAINE GÉNÉRATION

Objectif : Combiner les caractéristiques uniques des fibres de bois canadiennes à de nouvelles technologies de fabrication pour créer des pâtes et papiers à valeur ajoutée.

Potentiel : La combinaison de fibres de bois canadiennes longues et fortes avec des charges bon marché produit des papiers d'impression et d'écriture fins qui peuvent faire concurrence, en termes de qualité et de prix, aux produits de rechange des producteurs de pâtes à base d'espèces tropicales. De nouveaux types de pâtes (à base de fibres de bois et agricoles) peuvent servir à produire des emballages à

haut rendement et des papiers spécialisés qui ont des mesures de sécurité intégrées et des propriétés antimicrobiennes, et qui résistent à l'humidité. Des solutions de chimie verte peuvent mener à l'élaboration de processus de fabrication de pâtes à papier qui produisent des papiers plus écologiques.

Exemple : La mise au point de processus à forte teneur en charges qui utilisent des pâtes de bois mécanique (dont les fibres peuvent faire concurrence avec les fibres de plantations à courte révolution) est près de la phase de commercialisation ou est prête. (Voir l'article du site Web Les forêts du Canada : « Papiers de prochaine génération : l'importance de miser sur les fibres canadiennes de première qualité ».)

THÈME 3 — ÉNERGIE ET PRODUITS CHIMIQUES ISSUS DE LA BIOMASSE FORESTIÈRE

Objectif : Trouver des méthodes rentables du point de vue économique pour grouper la biomasse forestière et la transformer en nouveaux produits comme des carburants et des produits chimiques.



Essais portant sur la biomasse effectués dans la forêt modèle de l'Est de l'Ontario en 2008; photo reproduite avec la permission de FPInnovations

Potentiel : Déjà considérée comme un déchet, la biomasse forestière est une source écologique et renouvelable de chaleur et d'électricité qui réduit l'utilisation actuelle des combustibles fossiles. Le secteur forestier est déjà le plus important producteur de bioénergie, et l'industrie des pâtes et papiers répond à environ 57 % de ses propres besoins énergétiques grâce à la biomasse. Il y a un intérêt à explorer davantage ce potentiel, possiblement en rendant le secteur forestier un cotisant net à la grille énergétique. De plus, la technologie peut transformer la biomasse en combustibles, produits chimiques et autres produits couramment fabriqués à partir de ressources non renouvelables. Parmi les principaux objectifs, soulignons l'exploration de la bioraffinerie et l'ouverture d'une usine de gazéification de démonstration.

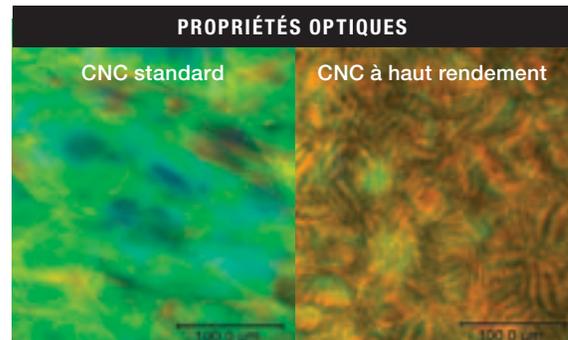
Exemple : Des travaux de conception d'une unité de gazéification de la biomasse sont en cours. L'unité remplacera au début la consommation de combustibles fossiles dans une usine de pâtes krafts, puis établira par la suite la capacité de créer des combustibles et des produits chimiques issus de la biomasse. (Voir l'article du site Web Les forêts du Canada : « Nouvelles utilisations de la biomasse forestière ».)

THÈME 4 — NOUVEAUX BIOPRODUITS

Objectif : Convertir le bois en de nouveaux matériaux à base de cellulose et explorer la consommation de cellulose nanocristalline (CNC) pour approvisionner les créneaux rentables du marché.

Potentiel : L'initiative de recherche immédiate est axée sur les applications commerciales des nanomatériaux, particulièrement de la CNC, dans le processus de fabrication actuel des pâtes et papiers et des produits du bois. Par exemple, dans les revêtements avancés pour les papiers et les cartons, les charges du papier, les papiers plus robustes et résistants à l'humidité et les films iridescents décoratifs. Ou encore, les papiers intelligents avec biocapteurs intégrés qui détectent et détruisent les agents pathogènes et les toxines. À plus longue échéance, la CNC intéresse les autres industries comme élément de composites légers et à haute résistance.

Exemple : Un processus a été élaboré pour produire de la CNC sous une forme déshydratée, facile à disperser, adaptée aux applications commerciales. (Voir l'article du site Web Les forêts du Canada : « La cellulose nanocristalline : pas un produit du bois ordinaire ».)



Images illustrant la comparaison entre les propriétés optiques de la cellulose nanocristalline standard avec les propriétés de celle à haut rendement; photo reproduite avec la permission de FPInnovations

THÈME 5 — MAXIMISATION INTÉGRÉE DE LA CHAÎNE DE VALEUR

Objectif : Appliquer de nouvelles technologies qui optimisent la chaîne complète de valeur en faisant concorder les caractéristiques des fibres avec les procédés de fabrication et les besoins du marché, tout en obtenant la valeur optimale et le meilleur rendement de la ressource forestière.

Potentiel : Ce thème de recherche recoupe les quatre autres thèmes et ses résultats sont à plus brève échéance. Les travaux portent sur des technologies de l'information, des outils

et des modèles numériques qui établissent les caractéristiques des ressources forestières et les associent aux meilleurs procédés de fabrication et marchés. D'autres technologies permettront d'améliorer la planification forestière et de mieux gérer plus intégralement la chaîne de valeur, de la forêt jusqu'au marché.

Exemple : Un important projet de démonstration est en cours en Colombie-Britannique pour maximiser la valeur de la pruche-sapin (hem-fir), ressource forestière abondante mais non utilisée à sa pleine capacité. (Voir l'article du site Web Les forêts du Canada : « Maximisation de la valeur : l'exemple de la côte de la Colombie-Britannique ».)

Au fur et à mesure qu'il développe la prochaine génération de produits et processus forestiers, le Canada peut tirer parti de nombreux avantages. Les forêts du pays sont vastes et bien aménagées, assurant un approvisionnement stable de services d'ordre commercial et environnemental. Les ressources de ces forêts sont naturellement diverses et conviennent à une industrie qui nécessite la diversité des espèces d'arbres pour créer de nouveaux produits. Grâce à ses centres de recherche, ses universités, ses installations industrielles et ses laboratoires

gouvernementaux, le Canada compte sur cette infrastructure pour aider l'industrie à adopter une technologie de pointe.

Malgré les difficultés actuelles, les perspectives à long terme de la demande mondiale de produits forestiers sont prometteuses. Si le Canada continue à investir en R-D et dans l'innovation, l'industrie forestière pourra bientôt offrir une gamme de produits et des processus plus diversifiés.

Renouveler la méthode de recherche forestière et de son application

Le succès en matière d'innovation forestière est étroitement lié à la façon dont les connaissances et les technologies sont générées et appliquées. La nouvelle méthode de recherche que le secteur veut mettre de l'avant tient au transfert des technologies et à l'assurance que la communauté scientifique vise l'atteinte de buts communs.

Le secteur forestier a déjà fait des progrès considérables en ce qui concerne ce nouveau style de partenariat de recherche grâce à la formation de FPInnovations. L'adoption de ce partenariat a permis au secteur de collaborer davantage avec les universités, leur donnant à leur tour la possibilité d'harmoniser leurs travaux avec ceux du Programme des technologies transformatrices.

Une telle harmonisation a donné le coup d'envoi au CRSNG (Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie), qui investira 9 millions de dollars annuellement dans le cadre de l'initiative en R-D du secteur forestier. Cet argent permettra de financer la recherche universitaire, harmonisée en fonction des priorités du secteur forestier en matière d'innovation, et de mettre l'accent sur des technologies de transformation. Le CRSNG, Ressources naturelles Canada et FPInnovations

travaillent ensemble pour déterminer lesquels des projets sont les plus pertinents et valables pour l'industrie.

Il existe déjà un certain nombre de réseaux universitaires qui appuient les objectifs du secteur forestier sur le plan de l'innovation. Des partenariats tels que PAPIER, Sentinel et ArboraNano sont à l'avant-garde dans leur domaine respectif de recherche (voir encadré à la page 27). La prochaine étape consiste à attirer un plus grand nombre de partenaires et de veiller à ce que les efforts de recherche soient intégrés et que la voie vers leur application soit rapidement et clairement tracée.

Le gouvernement fédéral a reconnu le rôle clé des démonstrations dans son budget de 2009, prévoyant investir 40 millions de dollars pour mettre au point des démonstrations pilotes de nouveaux produits forestiers afin d'en arriver rapidement à leur application commerciale.

En unissant leurs efforts, les chercheurs forestiers, les décideurs et l'industrie ont tous un rôle vital à jouer dans l'avenir du secteur forestier canadien. Ils doivent stimuler l'innovation et l'orienter vers des solutions dont le secteur pourra bénéficier le plus. Ils doivent faire leur part pour transformer les idées novatrices en réalités novatrices. Et ils doivent s'assurer que les innovations forestières continuent à être en accord avec les priorités économiques, sociales et environnementales comme l'exige l'aménagement forestier durable.



RÉSEAUX DE RECHERCHE POUR L'INNOVATION

PAPIER (le Réseau canadien de pâtes et papiers pour l'innovation en éducation et en recherche, papiernet.ca) regroupe près de 100 membres de facultés universitaires qui enseignent et mènent la recherche à l'intention de l'industrie des pâtes et papiers. FPIInnovations lui fournit un soutien directeur et administratif.

Un des projets de développement les plus importants de PAPIER a été de créer, en 2008, le Canadian University Forest Biorefinery Network, communément appelé CUFBNNet. Ce réseau offre à l'industrie un point d'accès unique à la recherche universitaire sur les bioraffineries. Ce réseau est également un outil d'échange des recherches en bioraffinerie (incluant des réseaux internationaux) et de développement de nouveaux partenariats.

PAPIER a fourni un soutien administratif à la création de **Sentinel** (le réseau des papiers bioactifs, bioactivepaper.ca, site en anglais seulement). Situé à l'Université McMaster, Sentinel forme un réseau constitué de 11 universités, d'organismes gouvernementaux et de partenaires commerciaux, qui travaillent à la création de papiers bioréactifs. Ces papiers peuvent détecter, capter et même désactiver les agents pathogènes. Le traitement spécial, mais bon marché des produits de papier (par exemple, les masques médicaux, les filtres, les bandelettes de test, les papiers d'emballage pour aliments) permet de combattre le SRAS, la listériose et une variété de maladies; il peut détecter les aliments et l'eau contaminés et offrir des tests médicaux dont les résultats sont obtenus sur le terrain, à un prix abordable.

Sentinel a fait du Canada un pionnier mondial dans le développement de papiers bioréactifs et de produits commerciaux, lesquels continueront à se développer au fil des ans.

Les universités ne sont pas les seuls chefs de file des réseaux de recherche forestière. **ArboraNano** est un centre d'excellence dirigé par des entreprises et créé grâce à des fonds qui ont été versés en février 2009 par le gouvernement fédéral. Géré par FPIInnovations, ArboraNano (qui signifie les nanomatériaux des arbres) vise à convertir le secteur forestier en un fournisseur de nanomatériaux renouvelables de haute valeur. Ces nanomatériaux intéressent de nombreux secteurs, notamment les industries aérospatiale, automobile et médicale. Ils peuvent être utilisés de plusieurs façons, notamment dans l'amélioration des produits chimiques, matériaux composites, produits cosmétiques, produits pharmaceutiques, revêtements, produits forestiers et autres applications.

ArboraNano réunit l'expertise de scientifiques et d'ingénieurs canadiens en provenance des industries les plus susceptibles de bénéficier de leurs travaux de recherche, et il compte aussi sur l'appui des laboratoires universitaires et gouvernementaux. Le succès d'ArboraNano servira de modèle d'harmonisation de la recherche de base et appliquée avec l'innovation forestière du secteur privé en vue d'exploiter le plus efficacement possible les ressources forestières du Canada.



STATISTIQUES ET TENDANCES FORESTIÈRES

Profils statistiques



Canada
Population (1^{er} janv. 2009)
33 504 680

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

Feux – nombre (2008)	6 036
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	1 701 377
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	733 760
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	162 792 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	18 599 523
Superficieensemencée (hectares) (2007)	34 429
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	145 748 861
Superficie plantée (hectares) (2007)	451 318
Boisement – superficie forestière (kilohectares) (2005)	9,4
Déboisement – superficie forestière (kilohectares) (2007)	47,8
Émissions d'éq. CO ₂ attribuables au déboisement (mégatonnes) (2007)	16
Éq. CO ₂ de l'atmosphère piégé par le boisement (mégatonnes) (2007)	-1
Séquestration nette de carbone (CO ₂ éq/a) (mégatonnes) (2007)	39,3

COMMERCE

Balance commerciale (dollars) (2008)	20 066 882 178
Valeur des exportations (dollars) (2008)	30 236 406 328
Produits bruts du bois	731 158 004
Produits de pâtes et papiers	20 359 604 740
Produits fabriqués en bois	9 145 643 584
Valeur des importations (dollars) (2008)	10 169 524 150
Produits bruts du bois	514 621 991
Produits de pâtes et papiers	6 805 991 154
Produits fabriqués en bois	2 848 911 005

INVENTAIRE

Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	402,09
Superficie totale (million d'hectares)	979,08
Parcs nationaux en superficie (million d'hectares)	27,6
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	16 %
Privée	7 %
Provinciale	77 %
Type forestier	
Feuille	12 %
Mixte	22 %
Résineux	66 %

PRODUITS FORESTIERS

Consommation intérieure	
Bois de sciage – feuillus (mètres cubes) (2008)	3 585 689
Bois de sciage – résineux (mètres cubes) (2008)	25 442 492
Panneaux de construction (contreplaqués et panneaux de particules orientées) (mètres cubes) (2008)	3 172 366
Papier d'impression et d'écriture (tonnes) (2008)	1 816 000
Papier journal (tonnes) (2008)	907 427
Pâte de bois (tonnes) (2008)	11 013 916
Production	
Arbres de Noël (dollars) (2007)	34 259 000
Arbres de Noël (nombre) (2007)	1 926 000
Bleuets nains (dollars) (2007)	89 305 000
Bleuets nains (tonnes) (2007)	42 293
Bois de sciage – feuillus (mètres cubes) (2008)	1 110 900
Bois de sciage – résineux (mètres cubes) (2008)	56 139 400
Panneaux de construction (contreplaqués et panneaux de particules orientées) (mètres cubes) (2008)	6 592 505
Papier d'impression et d'écriture (tonnes) (2008)	5 239 000
Papier journal (tonnes) (2008)	6 004 000
Pâte de bois (tonnes) (2008)	20 300 000
Peaux d'animaux sauvages (excluant les phoques) (nombre) (2006)	1 056 286
Produits de la sève d'érable (dollars) (2007)	167 449 000
Produits de la sève d'érable (litres) (2007)	23 339 240

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES

Contribution au PIB (constant 2002) (dollars) (2008)	23 179 000 000
Fabrication des produits du bois	9 388 000 000
Fabrication de produits de papier	9 405 000 000
Foresterie et exploitation forestière	4 386 000 000
Contribution au PIB (courant) (dollars) (2008)	28 023 411 000
Fabrication de produits de papier	11 370 645 000
Fabrication des produits du bois	11 350 092 000
Foresterie et exploitation forestière	5 302 674 000
Dépenses en capital et réparation (dollars) (2007)	5 743 400 000
Fabrication de produits de papier	2 873 700 000
Fabrication des produits du bois	2 325 300 000
Foresterie et exploitation forestière	544 400 000
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	231 451
Emplois directs (EPA)	273 700
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	211 417
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	2 180 900 000
Fabrication de produits de papier	1 098 500 000
Fabrication des produits du bois	864 000 000
Foresterie et exploitation forestière	218 400 000
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	68 450 942 000
Exploitation forestière	11 967 705 000
Fabrication de produits de papier	29 659 676 000
Fabrication des produits du bois	26 823 561 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	11 482 209 000
Exploitation forestière	2 207 150 000
Fabrication de produits de papier	4 345 449 000
Fabrication des produits du bois	4 929 610 000



Colombie-Britannique

Population (1^{er} janv. 2009)
4 419 974

Thuya géant

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	1 817
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	11 939
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	168 160
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	75 448 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	12 689 356
Superficieensemencée (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	54 133 295
Superficie plantée (hectares) (2007)	185 580

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	8 440 846 112
Valeur des exportations (dollars) (2008)	9 952 277 220
Produits bruts du bois	479 867 718
Produits de pâtes et papiers	4 699 274 715
Produits fabriqués en bois	4 773 134 787
Valeur des importations (dollars) (2008)	1 511 431 108
Produits bruts du bois	71 294 709
Produits de pâtes et papiers	708 849 778
Produits fabriqués en bois	731 286 621

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	64,25
Superficie totale (million d'hectares)	94,55
Parcs provinciaux en superficie (million d'hectares)	13,5
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	1 %
Privée	3 %
Provinciale	96 %
Type forestier	
Feuille	5 %
Mixte	13 %
Résineux	82 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	58 372
Emplois directs (EPA)	64 900
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	34 250
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	356 600 000
Fabrication de produits de papier	150 400 000
Fabrication des produits du bois	109 500 000
Foresterie et exploitation forestière	96 700 000
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	20 337 674 000
Exploitation forestière	5 331 064 000
Fabrication de produits de papier	5 763 515 000
Fabrication des produits du bois	9 243 095 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	3 400 090 000
Exploitation forestière	946 415 000
Fabrication de produits de papier	794 534 000
Fabrication des produits du bois	1 659 141 000



Alberta

Population (1^{er} janv. 2009)
3 632 483

Pin tordu latifolié

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	1 695
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	20 644
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	54 981
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	20 513 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	3 537 554
Superficieensemencée (hectares) (2007)	658
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	21 402 911
Superficie plantée (hectares) (2007)	64 911

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	1 863 406 911
Valeur des exportations (dollars) (2008)	2 165 644 752
Produits bruts du bois	27 011 474
Produits de pâtes et papiers	1 609 272 977
Produits fabriqués en bois	529 360 301
Valeur des importations (dollars) (2008)	302 237 841
Produits bruts du bois	3 451 205
Produits de pâtes et papiers	154 543 715
Produits fabriqués en bois	144 242 921

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	36,39
Superficie totale (million d'hectares)	65,44
Parcs provinciaux en superficie (hectares)	220 707
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	8 %
Privée	3 %
Provinciale	89 %
Type forestier	
Feuille	30 %
Mixte	17 %
Résineux	46 %
Non-classifié	7 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	18 782
Emplois directs (EPA)	23 200
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	28 967
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	210 900 000
Fabrication de produits de papier	65 100 000
Fabrication des produits du bois	102 100 000
Foresterie et exploitation forestière	43 700 000
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	5 419 677 000
Exploitation forestière	757 751 000
Fabrication de produits de papier	1 758 408 000
Fabrication des produits du bois	2 903 518 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	963 248 000
Exploitation forestière	178 943 000
Fabrication de produits de papier	210 403 000
Fabrication des produits du bois	573 902 000



Saskatchewan

Population (1^{er} janv. 2009)
1 023 810

Bouleau à papier

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	599
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	1 130 179
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	13 000
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	2 412 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	151 352
Superficieensemencée (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	3 869 964
Superficie plantée (hectares) (2007)	15 293

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	196 853 382
Valeur des exportations (dollars) (2008)	264 794 576
Produits bruts du bois	4 367 359
Produits de pâtes et papiers	206 741 174
Produits fabriqués en bois	53 686 043
Valeur des importations (dollars) (2008)	67 941 194
Produits bruts du bois	1 882 605
Produits de pâtes et papiers	33 315 015
Produits fabriqués en bois	32 743 574

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	24,26
Superficie totale (million d'hectares)	65,19
Parcs provinciaux en superficie (million d'hectares)	1,2
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	4 %
Privée	6 %
Provinciale	90 %
Type forestier	
Feuille	16 %
Mixte	37 %
Résineux	47 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	Non disponible
Emplois directs (EPA)	3 600
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	6 792
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	Non disponible
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	Non disponible
Foresterie et exploitation forestière	Non disponible
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	677 591 000
Exploitation forestière	221 973 000
Fabrication de produits de papier	196 694 000
Fabrication des produits du bois	258 924 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	101 699 000
Exploitation forestière	25 661 000
Fabrication de produits de papier	20 832 000
Fabrication des produits du bois	55 206 000



Manitoba

Population (1^{er} janv. 2009)
1 213 815

Epinette blanche

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	397
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	150 673
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	13 648
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	2 000 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	174 480
Superficieensemencée (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	11 713 509
Superficie plantée (hectares) (2007)	7 001

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	29 034 870
Valeur des exportations (dollars) (2008)	472 783 870
Produits bruts du bois	1 104 849
Produits de pâtes et papiers	288 993 780
Produits fabriqués en bois	182 685 241
Valeur des importations (dollars) (2008)	443 749 000
Produits bruts du bois	3 525 148
Produits de pâtes et papiers	319 859 878
Produits fabriqués en bois	120 363 974

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	36,35
Superficie totale (million d'hectares)	63,62
Parcs provinciaux en superficie (million d'hectares)	3,4
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	2 %
Privée	3 %
Provinciale	95 %
Type forestier	
Feuille	15 %
Mixte	11 %
Résineux	74 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	Non disponible
Emplois directs (EPA)	7 800
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	5 550
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	Non disponible
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	Non disponible
Foresterie et exploitation forestière	Non disponible
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	1 143 384 000
Exploitation forestière	72 511 000
Fabrication de produits de papier	472 349 000
Fabrication des produits du bois	598 524 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	233 983 000
Exploitation forestière	17 759 000
Fabrication de produits de papier	83 128 000
Fabrication des produits du bois	133 096 000



Ontario

Population (1^{er} janv. 2009)
12 986 857

Pin blanc

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	338
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	1 314
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	183 985
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	14 725 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	1 945 195
Superficieensemencée (hectares) (2007)	33 079
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	26 287 730
Superficie plantée (hectares) (2007)	74 861

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	-92 939 662
Valeur des exportations (dollars) (2008)	5 413 480 928
Produits bruts du bois	65 444 818
Produits de pâtes et papiers	4 171 014 935
Produits fabriqués en bois	1 177 021 175
Valeur des importations (dollars) (2008)	5 506 420 590
Produits bruts du bois	78 066 840
Produits de pâtes et papiers	4 222 404 046
Produits fabriqués en bois	1 205 949 704

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	68,29
Superficie totale (million d'hectares)	107,48
Parcs provinciaux en superficie (million d'hectares)	7,9
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	1 %
Privée	8 %
Provinciale	91 %
Type forestier	
Feuille	16 %
Mixte	26 %
Résineux	58 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	53 585
Emplois directs (EPA)	63 300
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	75 567
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	430 500 000
Fabrication de produits de papier	320 600 000
Fabrication des produits du bois	92 100 000
Foresterie et exploitation forestière	17 800 000
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	14 885 073 000
Exploitation forestière	1 886 528 000
Fabrication de produits de papier	8 282 146 000
Fabrication des produits du bois	4 716 399 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	2 706 998 000
Exploitation forestière	363 544 000
Fabrication de produits de papier	1 410 701 000
Fabrication des produits du bois	932 753 000



Québec

Population (1^{er} janv. 2009)
7 782 561

Bouleau jaune

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	222
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	1 481
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	164 610
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	29 365 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	Non disponible
Superficieensemencée (hectares) (2007)	589
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	18 900 314
Superficie plantée (hectares) (2007)	63 564

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	7 214 122 554
Valeur des exportations (dollars) (2008)	9 252 415 631
Produits bruts du bois	95 488 423
Produits de pâtes et papiers	7 152 400 157
Produits fabriqués en bois	2 004 527 051
Valeur des importations (dollars) (2008)	2 038 293 077
Produits bruts du bois	282 175 776
Produits de pâtes et papiers	1 225 114 818
Produits fabriqués en bois	531 002 483

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	84,58
Superficie totale (million d'hectares)	151,89
Parcs provinciaux en superficie (sans compter les réserves fauniques) (hectares)	754 600
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Privée	11 %
Provinciale	89 %
Type forestier	
Feuille	11 %
Mixte	16 %
Résineux	73 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	72 576
Emplois directs (EPA)	85 100
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	47 925
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	872 000 000
Fabrication de produits de papier	326 300 000
Fabrication des produits du bois	507 600 000
Foresterie et exploitation forestière	38 100 000
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	19 935 449 000
Exploitation forestière	2 562 436 000
Fabrication de produits de papier	9 937 655 000
Fabrication des produits du bois	7 435 358 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	3 140 678 000
Exploitation forestière	474 734 000
Fabrication de produits de papier	1 389 101 000
Fabrication des produits du bois	1 276 843 000



Nouveau-Brunswick

Population (1^{er} janv. 2009)
748 319

Sapin baumier

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	168
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	143
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	72 248
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	8 944 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie ensemencée (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	4 086 472
Superficie plantée (hectares) (2007)	22 289

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	1 189 019 962
Valeur des exportations (dollars) (2008)	1 424 421 999
Produits bruts du bois	18 126 216
Produits de pâtes et papiers	1 089 735 582
Produits fabriqués en bois	316 560 201
Valeur des importations (dollars) (2008)	235 402 037
Produits bruts du bois	74 213 449
Produits de pâtes et papiers	112 726 958
Produits fabriqués en bois	48 461 630

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	6,21
Superficie totale (hectares)	7,31
Parcs provinciaux en superficie (hectares)	24 913
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	2 %
Privée	50 %
Provinciale	48 %
Type forestier	
Feuille	25 %
Mixte	31 %
Résineux	44 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	Non disponible
Emplois directs (EPA)	12 800
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	4 175
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	Non disponible
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	Non disponible
Foresterie et exploitation forestière	Non disponible
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	797 581 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	1 040 100 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	127 198 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	190 523 000



Nouvelle-Écosse

Population (1^{er} janv. 2009)
939 531

Épinette rouge

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	247
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	2 720
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	43 758
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	5 249 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	20 000
Superficie ensemencée (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	1 615 023
Superficie plantée (hectares) (2007)	10 260

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	894 136 115
Valeur des exportations (dollars) (2008)	946 850 805
Produits bruts du bois	39 581 569
Produits de pâtes et papiers	804 025 936
Produits fabriqués en bois	103 243 300
Valeur des importations (dollars) (2008)	52 714 690
Produits bruts du bois	11 142
Produits de pâtes et papiers	18 005 266
Produits fabriqués en bois	34 698 282

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	4,35
Superficie totale (million d'hectares)	5,53
Parcs provinciaux en superficie (hectares)	31 000
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	3 %
Privée	68 %
Provinciale	29 %
Type forestier	
Feuille	13 %
Mixte	29 %
Résineux	58 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	Non disponible
Emplois directs (EPA)	9 600
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	4 267
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	Non disponible
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	Non disponible
Foresterie et exploitation forestière	Non disponible
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	196 199 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	537 740 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	46 438 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	87 678 000



Île-du-Prince-Édouard

Population (1^{er} janv. 2009)
140 402

Chêne rouge

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	3
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	8
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	2 110
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	570 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	Non disponible
Superficieensemencée (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	357
Superficie plantée (hectares) (2007)	759

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	2 981 532
Valeur des exportations (dollars) (2008)	3 081 724
Produits bruts du bois	88 841
Produits de pâtes et papiers	825 917
Produits fabriqués en bois	2 166 966
Valeur des importations (dollars) (2008)	100 192
Produits bruts du bois	0
Produits de pâtes et papiers	21 738
Produits fabriqués en bois	78 454

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	0,27
Superficie totale (million d'hectares)	0,58
Parcs provinciaux en superficie (hectares)	2 100
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	1 %
Privée	91 %
Provinciale	8 %
Type forestier	
Feuillu	29 %
Mixte	47 %
Résineux	24 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	Non disponible
Emplois directs (EPA)	900
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	692
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	Non disponible
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	Non disponible
Foresterie et exploitation forestière	Non disponible
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	8 621 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	34 074 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	2 003 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	8 798 000



Terre-Neuve-et-Labrador

Population (1^{er} janv. 2009)
508 990

Épinette noire

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS	
Feux – nombre (2008)	139
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	5 140
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	16 999
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	2 050 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	71 300
Superficieensemencée (hectares) (2007)	53
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	3 739 256
Superficie plantée (hectares) (2007)	6 743

COMMERCE	
Balance commerciale (dollars) (2008)	328 817 038
Valeur des exportations (dollars) (2008)	340 028 366
Produits bruts du bois	21 475
Produits de pâtes et papiers	337 279 170
Produits fabriqués en bois	2 727 721
Valeur des importations (dollars) (2008)	11 211 328
Produits bruts du bois	0
Produits de pâtes et papiers	11 135 589
Produits fabriqués en bois	75 739

INVENTAIRE	
Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	20,07
Superficie totale (million d'hectares)	40,3
Parcs provinciaux en superficie (hectares)	20 551
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Privée	1 %
Provinciale	*99 %
Type forestier	
Feuillu	1 %
Mixte	6 %
Résineux	93 %

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES	
Emplois directs (nombre) (2008)	
Emplois directs (EERH)	Non disponible
Emplois directs (EPA)	2 600
Mises en chantier au Canada (DAD) (2008)	3 233
Nouveaux investissements (dollars) (2008)	Non disponible
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	Non disponible
Foresterie et exploitation forestière	Non disponible
Revenus des biens fabriqués (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	129 732 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	55 829 000
Traitements et salaires (dollars) (2007)	Non disponible
Exploitation forestière	23 755 000
Fabrication de produits de papier	Non disponible
Fabrication des produits du bois	11 670 000

* Les droits de coupe et de propriété applicables à 69 % des terres publiques sur l'île de Terre-Neuve ont été concédés aux sociétés de pâtes et papiers par l'octroi de permis d'une durée de 99 ans aux termes de la 1905 *Pulp and Paper Manufacturing Act* et de la 1935 *Bowater Act*. En conséquence, les systèmes financier et juridique de la province considèrent ces terrains comme s'il s'agissait de propriétés privées.



Yukon

Population (1^{er} janv. 2009)
33 442

Sapin subalpin

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

Feux – nombre (2008)	67
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	18 846
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	210
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	22 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	10 286
Superficieensemencée (hectares) (2007)	50
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	Non disponible
Superficie plantée (hectares) (2007)	50

COMMERCE

Balance commerciale (dollars) (2008)	478 691
Valeur des exportations (dollars) (2008)	501 784
Produits bruts du bois	55 262
Produits de pâtes et papiers	5 288
Produits fabriqués en bois	441 234
Valeur des importations (dollars) (2008)	23 093
Produits bruts du bois	1 117
Produits de pâtes et papiers	14 353
Produits fabriqués en bois	7 623

INVENTAIRE

Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	22 79
Superficie totale (million d'hectares)	48 49
Parcs territoriaux en superficie (hectares)	Non disponible
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	100 %
Type forestier	
Feuilleu	2 %
Mixte	19 %
Résineux	79 %



Territoires du Nord-Ouest

Population (1^{er} janv. 2009)
42 940

Mélèze laricin

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

Feux – nombre (2008)	241
Feux – superficie brûlée (hectares) (2008)	353 852
Récolte (superficie) (hectares) (2007)	51
Récolte (volume) (mètres cubes) (2007)	24 000
Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes (hectares) (2007)	Non disponible
Superficieensemencée (hectares) (2007)	Non disponible
Superficie forestière certifiée (hectares) (2008)	Non disponible
Superficie plantée (hectares) (2007)	7

COMMERCE

Balance commerciale (dollars) (2008)	80 362
Valeur des exportations (dollars) (2008)	80 362
Produits bruts du bois	0
Produits de pâtes et papiers	0
Produits fabriqués en bois	80 362
Valeur des importations (dollars) (2008)	0
Produits bruts du bois	0
Produits de pâtes et papiers	0
Produits fabriqués en bois	0

INVENTAIRE

Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	33,35
Superficie totale (hectares)	128,12
Parcs territoriaux en superficie (hectares)	13 667
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	100 %
Type forestier	
Mixte	47 %
Résineux	53 %

Nunavut

Population (1^{er} janv. 2009)
31 556

COMMERCE

Balance commerciale (dollars) (2008)	44 311
Valeur des exportations (dollars) (2008)	44 311
Produits bruts du bois	0
Produits de pâtes et papiers	35 109
Produits fabriqués en bois	9 202
Valeur des importations (dollars) (2008)	0
Produits bruts du bois	0
Produits de pâtes et papiers	0
Produits fabriqués en bois	0

INVENTAIRE

Classification du territoire	
Forêt et autres terres boisées (million d'hectares)	0,94
Superficie totale (million d'hectares)	200,6
Parcs territoriaux en superficie (hectares)	Non disponible
Propriété de la forêt et autres terres boisées	
Fédérale	100 %
Type forestier	
Mixte	48 %
Résineux	52 %

Sources d'information

La provenance des données est indiquée sous chaque type. Elles ont été modifiées au besoin, aux fins d'exactitude et d'uniformité. Toutes les données font l'objet d'une révision.

Dans la plupart des cas, les résultats présentés viennent de données qui représentent l'année précédant la période du rapport. Dans quelques cas, les résultats viennent d'analyses de données qui ont été collectées au cours des deux ou trois années la précédant.

La plupart des chiffres sont calculés pour l'année civile, mais certains sont fondés sur l'année financière du gouvernement fédéral (du 1^{er} avril au 31 mars). Les chiffres sont arrondis (dans le cas des données sur l'emploi, l'arrondissement est effectué à la centaine près).

Il peut se révéler hasardeux de comparer entre elles avec exactitude les données des différentes sections, vu leur provenance multiple. La collecte et les calculs peuvent avoir été effectués de différentes façons.

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

Émission/piégeage du carbone

Les chiffres sur le déboisement et le boisement indiquent des taux annuels, tandis que ceux sur l'émission et le piégeage du CO₂e montre des taux pour l'année courante ainsi que pour les 20 années précédentes. Par conséquent, les chiffres d'émissions de CO₂e comprennent les émissions résiduelles des terres déboisées au cours des 20 dernières années, et ceux du piégeage de CO₂e, le piégeage actuel qui se produit sur les terres qui ont été reboisées au cours des 20 dernières années. Les émissions et le piégeage de CO₂e concordent exactement avec les chiffres les plus récents d'inventaire des gaz à effet de serre soumis à la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques. Dans tous les cas, les émissions sont de signe positif tandis que le piégeage est de signe négatif.

Feux

Les superficies brûlées comprennent celles de toutes les forêts du Canada. Les figures de l'année la plus récente sont tirées du Centre interservices des feux de forêt du Canada. Les données des années précédentes ont été fournies par les provinces et territoires, disponibles auprès du Conseil canadien des ministres des forêts, l'organisme responsable de la Base nationale de données sur les forêts.

Récolte (volume)

Les données nationales et provinciales sur la récolte comprennent les données sur le bois rond industriel et le bois récolté pour le bois de chauffage. La possibilité annuelle de coupe calculée pour la Colombie-Britannique ne comprend pas toutes les terres privées, mais les données sur la récolte les incluent. Le taux annuel de récolte dans cette province peut fluctuer et dans certains cas, excéder la possibilité annuelle de coupe. Toutefois, sur une période de cinq ans, les données sur la récolte devraient être équivalentes à la possibilité annuelle de coupe ou être moins élevées que cette dernière.

Source : les données proviennent des organismes provinciaux et territoriaux d'aménagement forestier et sont disponibles à partir de la Base nationale de données sur les forêts du Conseil des ministres des forêts.

Superficie défoliée par les insectes et mortalité des arbres attribuable aux scolytes

Les données sur les insectes proviennent des organismes provinciaux et territoriaux; elles comprennent l'information sur les aires où la mortalité des arbres est due aux scolytes et sur les cas de défoliation modérée et grave. La défoliation ne conduit pas toujours à la mortalité; par exemple, des peuplements frappés par une défoliation modérée parviennent souvent à se rétablir sans que leur croissance n'en soit trop affectée. Les données sur la défoliation sont présentées par type d'insectes. Puisqu'une région donnée peut être affectée par plus d'un insecte à la fois, on peut alors obtenir un compte en double ou en triple, ce qui donne une surévaluation de la superficie totale défoliée.

Source : Conseil des ministres des forêts, Base nationale de données sur les forêts.

Superficie forestière certifiée

Si une superficie forestière est certifiée en fonction de plus d'une des trois normes de l'aménagement forestier durable (Association canadienne de normalisation [CSA], Sustainable Forest Initiative [SFI] et Forest Stewardship Council [FSC]), la superficie n'est comptée qu'une seule fois; par conséquent, le total des certifications des normes de l'aménagement forestier durable peut être inférieur à la somme des parties.

Source : Coalition canadienne pour la certification de la foresterie durable.

Superficie plantée et ensemencée

Source : Conseil des ministres des forêts, Base nationale de données sur les forêts.

COMMERCE

Balance commerciale

Différence entre la valeur des biens et des services qu'un pays exporte et la valeur des biens et des services qu'il importe. Si les exportations d'un pays excèdent ses importations, il y a surplus commercial; si les importations dépassent les exportations, il y a déficit commercial.

Source : Statistique Canada, commerce de marchandises (extraction spéciale), données mensuelles.

INVENTAIRE FORESTIER

Source : Inventaire forestier du Canada (Canfi) 2001.

PRODUITS FORESTIERS

Consommation intérieure

Les figures sur la consommation relèvent de calculs établis par le Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada. Cette information est seulement disponible à l'échelle nationale.

Production

Arbres de Noël

Les quantités produites et leur valeur sont estimées suivant les calculs du Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada.

Sources : Statistique Canada et Conseil des ministres des forêts, Base nationale de données sur les forêts.

Bleuets nains

Source : Agriculture et Agroalimentaire Canada, Secteur canadien de l'horticulture, Survol des résultats, Campagne agricole de 2007, tableau 5-12.

Bois de sciage

Source: Statistique Canada, Production et livraisons de bois d'œuvre, données mensuelles (mètres cubes secs), Tableau CANSIM 303-0009, avril 2009.

Panneaux de construction

Les données sur la production et la consommation des panneaux de construction — contreplaqués et panneaux de grandes particules orientées — proviennent de APA-The Engineered Wood Association.

Papier journal, papier d'impression et d'écriture, pâte de bois

Les valeurs de production et de consommation sont évaluées avec les données du Conseil des produits des pâtes et papiers.

Peaux d'animaux sauvages (excluant les phoques)

Source : Statistique Canada, Nombre et valeur des peaux produites, données annuelles Tableau CANSIM 003-0013, octobre 2008.

Produits de la sève d'érable

Source : Conseil des ministres des forêts, Base nationale de données sur les forêts.

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES INTÉRIEURES

Contribution au produit intérieur brut (PIB)

Valeur sans double compte des biens et services produits dans le territoire d'économie d'un pays ou d'une région au cours d'une période donnée. Les valeurs des figures sont en dollars courants et en dollars constants, et seulement disponibles pour le Canada. Les dollars courants sont basés sur les valeurs, les prix ou les coûts en vigueur au moment de la tenue des enquêtes ou des évaluations. Les dollars constants servent à mesurer les variations de la valeur réelle du dollar dans une période donnée. Le dollar constant est la valeur réelle du dollar courant comparée à la valeur du dollar dans une année de référence spécifique. L'expression du PIB en dollars constants permet de mesurer la croissance réelle en enlevant l'effet de l'inflation.

Source : Statistique Canada, Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), données mensuelles (dollars), Tableau CANSIM 379-0027, février 2009 et Certains indicateurs économiques, comptes économiques provinciaux, Tableau CANSIM 384-0013, avril 2009.

Dépenses en immobilisations et réparations

Les dépenses en immobilisations sont constituées par le coût d'acquisition, de construction et d'installation d'usines, de machinerie et d'équipement durables, que ce soit ou non à des fins de remplacement ou de location. Les dépenses immobilisées servant par exemple à payer des études de faisabilité, des honoraires d'architecte, d'avocat ou d'ingénieur et des frais d'installation, la valeur des immobilisations implantées par une entreprise, soit par voie de sous-traitance, soit par son propre personnel, ainsi que les frais d'intérêt capitalisés découlant des prêts qui financent les immobilisations sont aussi comprises dans les dépenses en immobilisations. Les dépenses en réparations sont constituées du coût de réparation et d'entretien des charpentes, de la machinerie et de l'équipement.

Source : Statistique Canada, Immobilisations et réparations, selon le secteur et la province, données annuelles (dollars), Tableau CANSIM 029-0005, et Immobilisations et réparations, selon les secteurs de l'industrie 31-33, fabrication, données annuelles (dollars), Tableau CANSIM 029-0009, février 2009.

Emploi direct

Toute personne qui travaille directement pour l'une ou l'autre des industries suivantes : foresterie et exploitation forestière, industrie impliquée dans les activités de soutien à la foresterie, papetières, industries des produits du bois.

Les données proviennent de l'enquête sur la population active (EPA) et de l'enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH) de Statistique Canada. Toutes ces données ne peuvent être comparées entre elles car leur méthodologie diffère.

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (EPA), janvier 2009 (extraction spéciale) et Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH), estimations non désaisonnalisées, selon le type d'employé pour une sélection d'industries selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), données mensuelles (personnes), Tableau CANSIM 281-0023, mars 2009.

Mises en chantier au Canada — Taux annuel désaisonnalisé

Taux d'ajustement servant à éliminer la variabilité saisonnière dans les données d'économie ou d'affaires. La plupart des données auront à être ajustées au cours de l'année. Ces ajustements permettent de comparer avec plus de précision les données mensuelles tout au long de l'année. Le taux annuel désaisonnalisé résulte de la division du taux annuel non ajusté, pour un mois donné, par un facteur lié à la saison; cela donne le taux annuel ajusté pour ce mois. Ces ajustements sont souvent utilisés quand il s'agit de livrer au public des données sur l'économie. Par exemple, l'industrie de la crème glacée connaît d'importantes variations saisonnières, car il y a davantage de crème glacée vendue en été qu'en hiver. Ainsi, en calculant avec le taux de vente ajusté, les ventes de l'été peuvent être comparées avec celles de l'hiver.

Source : Société canadienne d'hypothèques et de logement.

Nouveaux investissements

Toute dépense défrayée pour les bâtiments, les constructions, la machinerie et l'équipement utilisés en cours de construction, l'ingénierie de construction. Les nouveaux investissements incluent l'achat de machinerie et d'équipement usagés importés pour une période en cours donnée. Les investissements engagés pour les bâtiments comprennent le transfert des coûts générés par la vente d'actifs (par exemple les commissions de courtage).

Source : Statistique Canada, Immobilisations et réparations, selon le secteur et la province, données annuelles (dollars), Tableau CANSIM 029-0005, et Immobilisations et réparations, selon les secteurs de l'industrie 31-33, fabrication, données annuelles (dollars), Tableau CANSIM 029-0009, février 2009.

Revenus des biens fabriqués

Revenus provenant de la vente de biens fabriqués à partir des matières appartenant à l'établissement où ils l'ont été, de travaux de réparation et de frais de service de fabrication ou de travail à forfait.

Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les manufactures et l'exploitation forestière (EAMF) : Exploitation forestière, statistiques principales selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), données annuelles, Tableau CANSIM 301-0007 et Statistiques principales pour les industries manufacturières, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), données annuelles, Tableau CANSIM 301-0006, 2004-2007.

Traitements et salaires

Les salaires et traitements couvrent tous les gains d'emploi versés aux résidents canadiens pour le travail effectué, en espèces ou en nature, et avant toute déduction au chapitre des impôts sur le revenu et des cotisations aux régimes de retraite, à l'assurance-emploi et à d'autres programmes d'assurance sociale.

Source : Statistique Canada, Enquête annuelle sur les manufactures et l'exploitation forestière (EAMF) : Exploitation forestière, statistiques principales selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), données annuelles, Tableau CANSIM 301-0007 et Statistiques principales pour les industries manufacturières, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), données annuelles, Tableau CANSIM 301-0006, 2004-2007.



INDICATEURS DE DURABILITÉ

L'aménagement forestier durable peut être suivi par le truchement d'un ensemble d'indicateurs. Un indicateur est une mesure objective appuyée sur des observations.

Ces indicateurs basés sur les connaissances scientifiques fournissent de l'information cohérente et uniforme aux gouvernements, à l'industrie et au public sur les progrès réalisés à l'échelle nationale d'une année à l'autre. Ils permettent de déterminer

où les améliorations peuvent être apportées. Cependant, aucun indicateur pris individuellement ne donne une mesure de la durabilité; il faut considérer tous les indicateurs pour en obtenir une évaluation précise.

On trouvera ci-dessous un échantillon d'indicateurs de l'aménagement forestier durable ainsi que l'information la plus récente sur la situation des forêts du Canada dans chaque domaine.

Diversité biologique

La diversité biologique, ou biodiversité, contribue à créer un large éventail d'écoservices essentiels au maintien de la vie. Par exemple, la biodiversité joue un rôle dans la régulation du climat. La présence de diversité permet aussi aux organismes et aux écosystèmes de réagir et de s'adapter au changement environnemental et aux menaces qui pèsent sur eux, comme les maladies. Le maintien de la biodiversité est donc essentiel à l'aménagement forestier durable.

Indicateur : Situation des espèces en péril associées à la forêt

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- L'observation de changements dans des populations d'espèces sélectionnées indique le bon fonctionnement ou non des politiques et des pratiques des gouvernements, des entreprises, des organisations non gouvernementales, des peuples autochtones et d'autres groupes.
- Au Canada, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) détermine quelles sont les espèces sauvages qui sont en péril ou menacées de disparaître.

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- Des 27 espèces évaluées ou réévaluées par le COSEPAC en avril 2009, 10 sont considérées comme associées à la forêt. Parmi elles, huit ont été reclassées au même niveau de risque, une espèce de plus est devenue à risque, et une autre a été reclassée à un niveau de risque plus bas. Le Canada compte maintenant 338 espèces en péril associées à la forêt, ce qui représente 58 % des espèces en péril classées par le COSEPAC.
- Dans l'évaluation du COSEPAC effectuée en 2009, les menaces rapportées qui pèsent sur les espèces en péril comptent la perte d'habitat, le changement climatique, la prédation, la compétition et les espèces exotiques envahissantes.
- La décision du COSEPAC de changer le statut d'une espèce pour la placer dans une catégorie de risque plus ou moins élevée ne signifie pas toujours que le statut de cette espèce s'est amélioré ou détérioré. La décision peut résulter de l'apport de nouveaux renseignements.

ESPÈCES ASSOCIÉES À LA FORÊT RÉÉVALUÉES PAR LE COSEPAC DEPUIS 1999* EN DATE D'AVRIL 2009	
%	Changement de statut
42	Même catégorie
19	Catégorie de risque plus élevé
2	Catégorie de risque moins élevé

*37 % des espèces ont été évaluées pour la première fois

État et productivité des écosystèmes

Les écosystèmes forestiers du Canada doivent être résilients pour s'adapter aux perturbations d'origine naturelle et humaine, se régénérer et maintenir leurs fonctions et leurs processus écologiques.

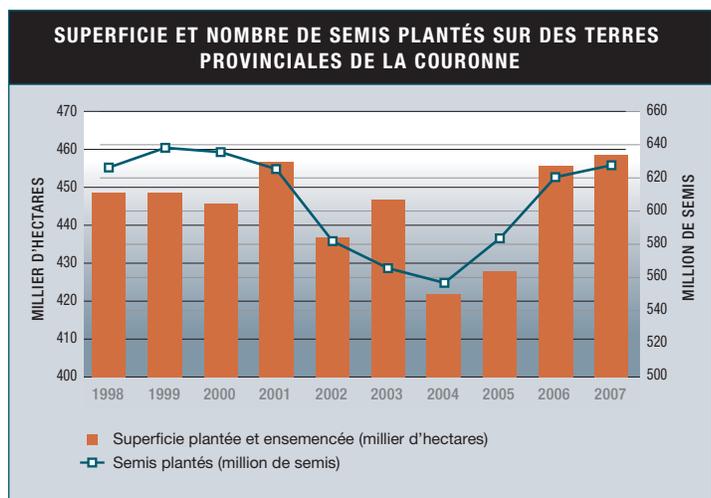
Indicateur : Proportion des aires de coupe qui se sont bien régénérées

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- La plantation et l'ensemencement sont des moyens fiables de régénération des forêts perturbées par la récolte ou par d'autres facteurs lorsque la régénération préétablie ou naturelle n'est pas possible à un endroit donné.
- La proportion de superficies plantées et ensemençées peut varier d'une année à l'autre en raison de la nature de la perturbation (p. ex., récolte ou incendie), de la répartition des espèces, de l'âge et de la structure de la forêt, du succès de la régénération naturelle et artificielle ainsi que des politiques gouvernementales ou d'autres facteurs.
- Le moyen de régénération est moins important que le résultat final, soit la préservation du fonctionnement, de l'environnement et de la productivité à long terme de l'écosystème forestier.

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- La proportion de terres provinciales de la Couronne plantées/ensemencées en 2007 a augmenté d'approximativement 3 % comparativement à celle plantées/ensemencées en 2006. Cette différence de proportion s'inscrit dans l'intervalle de variation observée dans les dix dernières années.
- Le nombre de semis plantés a augmenté régulièrement depuis 2004, augmentation qui correspond aux superficies récoltées depuis 2002. La plantation différée d'un ou deux ans après la récolte permet de préparer le site et de produire les semis.
- Dans l'avenir, les conditions économiques résultant de fermeture d'usines ou de compression vont non seulement influencer sur la quantité de superficies récoltées, mais aussi sur la quantité et le mode de régénération utilisés.



Source : Base nationale de données sur les forêts

Superficie et nombre de semis plantés sur des terres provinciales de la Couronne	2007	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente	Pourcentage de changement par rapport aux dix dernières années*
Superficie plantée et ensemençée (millier d'hectares)	459	0,7	0,2
Semis plantés (million)	628	1,1	0,0

*1997-2006

Source : Base nationale de données sur les forêts

Indicateur : Superficies forestières ajoutées et perdues

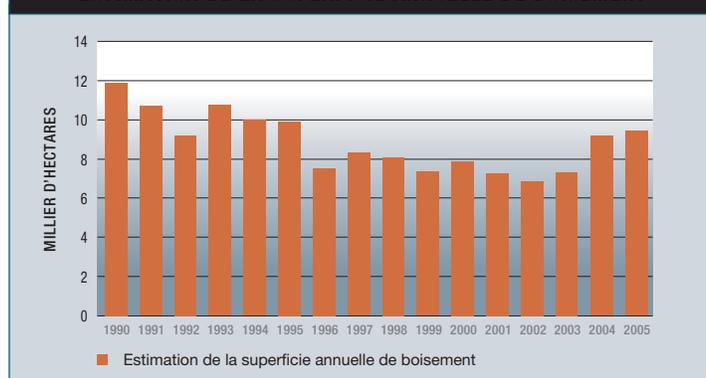
ESTIMATION DE LA SUPERFICIE DÉBOISÉE PAR SECTEUR (MILLIER D'HECTARES)

Secteur	Année					
	1980	1983	1990	1995	2006	2007
Agriculture	70,6	70,6	44,7	26,2	26,2	26,2
Foresterie*	5,5	4,9	5,7	6,7	5,9	5,9
Municipal	5,8	5,8	5,2	4,7	4,7	4,7
Hydroélectrique**	4,1	117,1	3,3	35,3	29,5	1,3
Industriel et transport	8,0	7,0	7,6	8,2	8,8	8,7
Loisirs	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
Total	94,8	206,2	67,3	82,0	76,0	47,7

* Résultant de la création de chemins forestiers permanents
 ** Comprend le déboisement attribuable à l'installation d'infrastructures et de réservoirs pour l'hydroélectricité

Source : Environnement Canada. 2008. Rapport d'inventaire national 1990-2006: sources et puits de gaz à effet de serre au Canada

ESTIMATION DE LA SUPERFICIE ANNUELLE DE BOISEMENT



Source : Initiative Étude de faisabilité sur le boisement comme mode de piégeage du carbone (EFBMP)

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- Il est important de savoir comment et pourquoi les ressources forestières fluctuent au fil du temps, surtout si les causes de ces fluctuations peuvent entraîner des pertes ou des ajouts plus ou moins permanents de superficies forestières du Canada.
- Vu que les forêts constituent une source d'écoservices, comme l'eau propre et le contrôle de l'érosion, les ajouts et les pertes permanents ont une incidence sur la conservation de l'eau et des sols. De plus, les écosystèmes forestiers étant des puits ou des sources de carbone, il est essentiel de surveiller les changements dans les ajouts et les pertes pour déterminer la capacité du Canada de satisfaire à ses obligations liées au changement climatique.
- Le déboisement est la conversion permanente de terrains forestiers pour l'utilisation à d'autres fins. La principale cause de déboisement au Canada est la conversion de terrains forestiers à des fins agricoles ou à des fins de développement industriel, d'extraction de ressources et d'expansion urbaine. La récolte, lorsqu'elle est suivie de régénération, ne constitue pas du déboisement. Le boisement est l'établissement de nouvelles forêts sur des terrains qui n'étaient pas boisés.

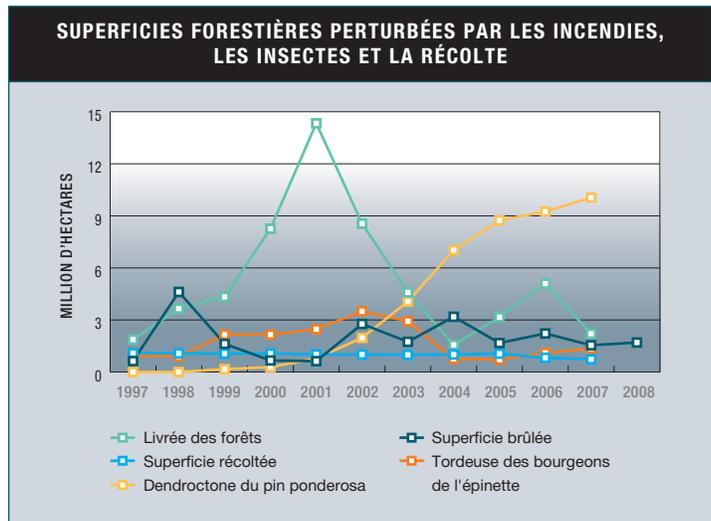
QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- Dans l'ensemble, le déboisement au Canada décline : le taux annuel de diminution est passé de près de 95 000 hectares en 1980 à quelque 50 000 hectares aujourd'hui. Cela dit, la mise en œuvre d'un large projet d'hydroélectricité est venue rompre cette tendance à la baisse; les superficies déboisées au Canada ont augmenté de nouveau en 1983, en 1995 et en 2006.
- En 2007, le déboisement a entraîné des émissions nettes de 16 millions de tonnes d'équivalent CO₂, soit une diminution par rapport aux 25,8 millions de tonnes émises en 1990.
- Le taux de boisement annuel au Canada a fluctué; il a connu un pic vers le haut en 1990 avec 12 000 hectares et un pic vers le bas en 2002 avec 6 400 hectares, pour remonter à 9 400 hectares en 2005.

Indicateur : Superficies forestières perturbées par les incendies, les insectes, les maladies et la récolte

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- Les forêts sont constamment exposées aux perturbations naturelles comme les incendies, les attaques d'insectes et les maladies se trouvent modifiées par elles. Elles sont aussi perturbées par l'activité humaine comme l'exploitation forestière, l'aménagement de routes, l'exploitation pétrolière et gazière et par d'autres activités.
- Les forestiers veulent étudier les perturbations d'origine naturelle et humaine afin de mieux comprendre l'évolution des écosystèmes forestiers.
- Les aménagistes forestiers tiennent de plus en plus compte des phénomènes naturels lors de la planification de la récolte. Ils veulent s'assurer que leurs pratiques facilitent la régénération naturelle et le rétablissement de la productivité des écosystèmes après une perturbation.



Sources : Centre interservices des feux de forêt du Canada et Base nationale de données sur les forêts

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

Incendies

- Plus de 6 000 incendies de forêt ont été signalés dans l'ensemble du Canada en 2008, soit 29,8 % de moins que la moyenne en dix ans (1998–2007). Environ 1,7 million d'hectares ont brûlé, soit 21,5 % de moins que la moyenne en dix ans. Au moins 9 400 personnes réparties dans 31 collectivités ont été évacuées en raison des feux de végétation.
- La saison des feux 2008 a été tranquille; elle est la quatrième plus basse en termes de feux rapportés, et la dixième plus basse en termes de superficies brûlées depuis 1982.
- En 2008, la plupart des feux ont eu lieu en Saskatchewan et aux Territoires du Nord-Ouest : en Saskatchewan, près de 70 % (1,2 million d'hectares) du total de la superficie a brûlé; dans le cas des Territoires du Nord-Ouest, 20 % (0,35 million d'hectares) ont brûlé.

Superficies forestières perturbées	Million d'hectares	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente
Superficie brûlée (2008)	1,7	10,3
Superficie défoliée par des infestations importantes de ravageurs (2007)		
<i>Livree des forêts</i>	2,2	-56,6
<i>Dendroctone du pin ponderosa</i>	10,1	8,7
<i>Tordeuse des bourgeons de l'épinette</i>	1,4	22,2
Superficie récoltée (2007)	0,7	-10,9

Sources : Centre interservices des feux de forêt du Canada et Base nationale de données sur les forêts

Insectes

- En 2007, 18,6 millions d'hectares de forêts ont été défoliées par les insectes ou renfermaient des arbres tués par des coléoptères; une diminution par rapport à 2006, où le nombre d'hectares de forêts défoliées totalisait 19,5 millions.
- On estime que de 1998 à 2008, les pins tués en Colombie-Britannique par le dendroctone du pin ponderosa équivalent à 620 millions de mètres cubes — près de la moitié (46 %) du volume de bois de pin marchand de la province.
- Certaines infestations sont généralement cycliques, atteignant leur point culminant de façon périodique dans certaines régions du pays. Nous savons, par exemple, qu'il y a tous les 35 ans des infestations de la tordeuse des bourgeons de l'épinette dans l'Est du Canada et qu'il y a eu entre 1975 et 2004 trois infestations de la livrée des forêts au Canada.

Maladies

- Les maladies des arbres ont autant pour cause les organismes vivants que les conditions environnementales. Ces agents induisent des changements dans la croissance naturelle des arbres, leur forme et leur physiologie. Chez l'arbre, les symptômes d'une maladie se développent ordinairement à la suite de l'interaction complexe qui a lieu entre un individu vulnérable, des conditions environnementales données et un agent vivant infectieux, comme un champignon. L'observation des interactions qui se produisent entre le vivant et le non-vivant permet de mieux comprendre la dynamique cachée des maladies.
- Les organismes vivants pouvant causer de la maladie sont les champignons, les bactéries et les virus. Il existe un équilibre entre les maladies endémiques présentes depuis longtemps dans les écosystèmes canadiens et les arbres indigènes. Les ravageurs exotiques sont généralement plus dommageables pour nos forêts. À ce titre, le chancre du noyer cendré, détecté pour la première fois en 1990, est depuis présent dans toute l'aire de distribution du noyer cendré au Québec; il est également présent en Ontario et au Nouveau-Brunswick. Selon une étude menée par le Service canadien des forêts, cette maladie exotique est présente dans neuf des 20 territoires fédéraux inventoriés. La rouille européenne du peuplier est de plus en plus présente. Elle attaque maintenant 45 clones de peupliers hybrides en plantation dans des pépinières au Québec, alors que seulement 17 clones étaient affectés en 2003.

- Les agents environnementaux comprennent la pollution, les extrêmes climatiques et la fertilité marginale des sols. Ces agents peuvent rendre les arbres plus vulnérables aux insectes et aux champignons pathogènes et réduire leur croissance ou même les tuer. Par exemple, les chablis, c'est-à-dire la chute des arbres causée par le vent, ont affecté 21 000 hectares au Québec et 13 000 hectares en Ontario en juillet 2006. En 2007, les forts vents qui n'ont touché que 400 hectares de forêts au Québec n'en ont pas moins jeté par terre l'équivalent de 82 000 mètres cubes de bois. Toujours au Québec, le taux de mortalité survenue dans les peuplements forestiers en raison du verglas est passé de 1,02 % en 1975–1987 (0,08 % par année) à 2,42 % en 1998–2002 (0,54 % par année) suite au verglas de 1998.

Récolte

- L'exploitation des forêts du Canada est strictement contrôlée par des règlements provinciaux et territoriaux, et tous les secteurs récoltés doivent être reboisés. Chaque province et chaque territoire établit sa possibilité annuelle de coupe en fonction du taux de croissance durable du secteur visé. L'objectif est de maintenir la diversité biologique, compte tenu des facteurs économiques et sociaux.
- Environ 900 000 hectares de forêts sont récoltés chaque année au Canada (ce qui équivaut approximativement à 0,22 % du total de l'ensemble des forêts et autres terres boisées). En 2007, environ 425 000 hectares ont été reboisés par plantation et 34 000 hectares ont étéensemencés.

Rôle dans les cycles écologiques planétaires

Les forêts jouent un rôle important dans les cycles écologiques planétaires. Elles dépendent — en plus d'y contribuer — des processus d'autorégulation en cause dans le recyclage du carbone, de l'eau, de l'azote et autres éléments nécessaires à la vie. L'aménagement forestier peut avoir une incidence sur le rôle des forêts dans le cycle du carbone.

Indicateur : Émission/absorption de carbone dans les forêts aménagées du Canada

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- Les activités d'aménagement visant à accroître le stockage de carbone dans les écosystèmes forestiers du Canada pourraient jouer un rôle dans l'atténuation du changement climatique.
- Les émissions et l'absorption de carbone dans les forêts aménagées fournissent une indication importante de leur contribution au cycle planétaire du carbone ainsi que des impacts toujours changeants des processus naturels.
- Il est important de surveiller les tendances des émissions et de l'absorption du carbone afin que le rôle futur des forêts du Canada dans le cycle planétaire du carbone puisse être anticipé et que l'on puisse suivre les activités d'atténuation du secteur.

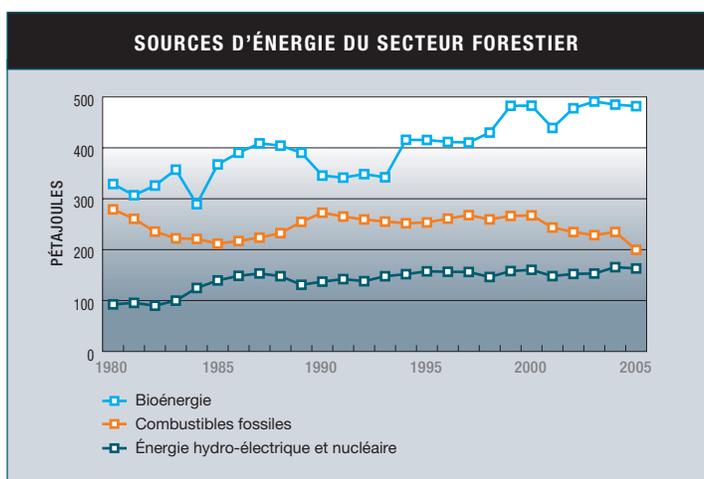
QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- Les forêts aménagées du Canada ont été des puits de carbone nets pendant 11 des 18 années allant de 1990 à 2007. Il est cependant difficile de cerner une tendance globale, car les émissions et l'absorption de carbone des forêts varient considérablement d'une année à l'autre, en grande partie à cause des incendies de forêt et, dans une moindre mesure, des infestations de ravageurs.
- Il y a eu relativement peu d'incendies en 1992, et l'absorption nette d'équivalent CO₂ a atteint 101 millions de tonnes. En 1995, année où plus de deux millions d'hectares ont brûlé, les émissions nettes d'équivalent CO₂ ont été de 182 millions de tonnes.
- Entre 1990 et 2007, les émissions annuelles brutes causées par les incendies de forêt ont fluctué entre 291 millions de tonnes d'équivalent CO₂ en 1995 et 11 millions de tonnes en 2000.

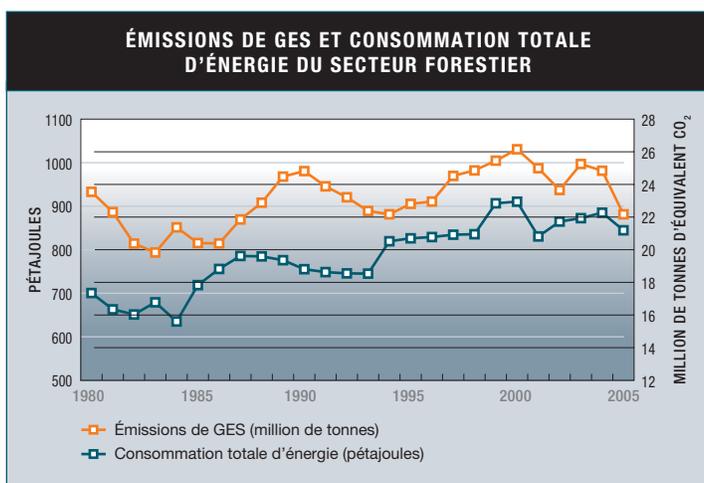
Indicateur : Émissions de carbone par le secteur forestier

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- Beaucoup d'experts s'accordent à dire qu'il existe un lien fort entre le changement du climat et la combustion des combustibles fossiles, activité qui produit des gaz à effet de serre (GES), tels que le dioxyde de carbone. Il en résulte une augmentation des concentrations des GES dans l'atmosphère.
- Le secteur forestier utilise une grande quantité d'énergie dans la récolte, le transport et la transformation du bois. En fait, c'est l'une des industries qui en consomme le plus au Canada.



Source : Ressources naturelles Canada, Secteur de l'énergie, Office de l'efficacité énergétique



Source : Ressources naturelles Canada, Secteur de l'énergie, Office de l'efficacité énergétique

- Le secteur forestier émet une quantité importante de GES. Cependant, la part d'émissions qui provient de son industrie par rapport aux émissions industrielles totales est considérablement inférieure à la part du total d'énergie consommée par les industries, parce que le secteur forestier utilise aussi comme énergie la bioénergie.
- Les émissions de GES produites par le secteur comprennent les émissions directes — celles qui résultent de la combustion des combustibles fossiles — et les émissions indirectes — celles qui résultent de la combustion des combustibles fossiles pour produire l'électricité que le secteur achète.
- L'observation des émissions de GES que produit le secteur forestier est la première étape nécessaire pour améliorer son bilan en matière d'émissions. De plus, la surveillance des émissions du secteur aide le Canada dans le suivi des émissions à l'échelle nationale, afin de démontrer que le pays respecte ses engagements en matière de réduction d'émissions de GES.

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- De 1980 à 2005, le secteur forestier a diminué son usage de combustibles fossiles de 28 %, alors que son usage de bioénergie, d'hydro et de nucléo électricité a augmenté de 53 %. Notons que les combustibles fossiles comprennent le charbon, les produits pétroliers raffinés et le gaz naturel.
- En raison du changement dans ses types de carburant, le secteur forestier a diminué de 6 % ses émissions de GES (directes et indirectes) attribuables aux combustibles fossiles de 1980 à 2005, malgré la hausse de 21 % dans son utilisation d'énergie.
- Le secteur forestier a coupé substantiellement son usage de produits pétroliers raffinés entre 1980 et 2005, réduisant du coup ses émissions directes de 46 %. Cependant, au cours de la même période, il a augmenté son utilisation de l'électricité générée par la combustion de combustibles fossiles. Ce changement lui a fait presque doubler ses émissions indirectes, ce qui vient en partie neutraliser sa réduction d'émissions directes.

Avantages économiques et sociaux

L'aménagement forestier durable permet d'assurer que les forêts fournissent une vaste gamme de biens et de services à long terme et offrent des avantages économiques et sociaux importants.

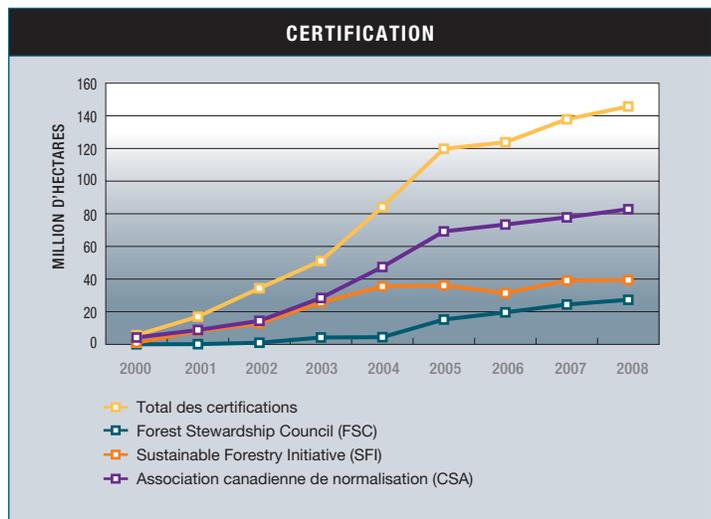
Indicateur : Certification

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- La certification par une tierce partie assure aux acheteurs de produits forestiers que ces derniers sont conformes à la loi et proviennent de forêts gérées de manière durable. Elle témoigne de la rigueur des lois du Canada et de la durabilité de ses pratiques en matière d'aménagement forestier.
- Trois systèmes de certification reconnus internationalement sont appliqués au Canada, soit l'Association canadienne de normalisation (CSA), le Forest Stewardship Council (FSC) et le Sustainable Forestry Initiative (SFI).

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- En date de décembre 2008, le Canada comptait 145,7 millions d'hectares de forêts certifiées conformément à l'un des trois systèmes susmentionnés, ce qui constitue une hausse par rapport aux 137,9 millions d'hectares de 2007.
- Le Canada possède la plus grande superficie de forêts certifiées au monde.
- Les normes CSA et SFI sont avalisées par l'organisation cadre internationale PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières).
- Le Canada a plus de la moitié des certifications reconnues par le PEFC et a plus d'un quart des certifications reconnues par le FSC dans le monde.



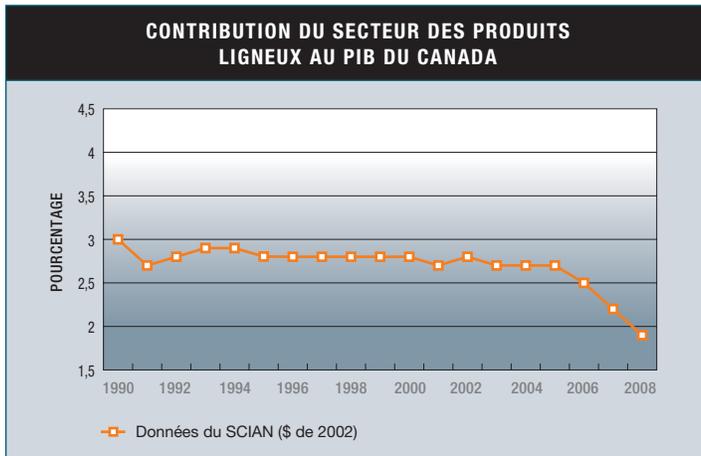
Source : Coalition canadienne pour la certification de la foresterie durable

Certification	Million d'hectares 2008	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente	Pourcentage de changement par rapport aux neuf dernières années*
Total	145,7	5,7	86,7

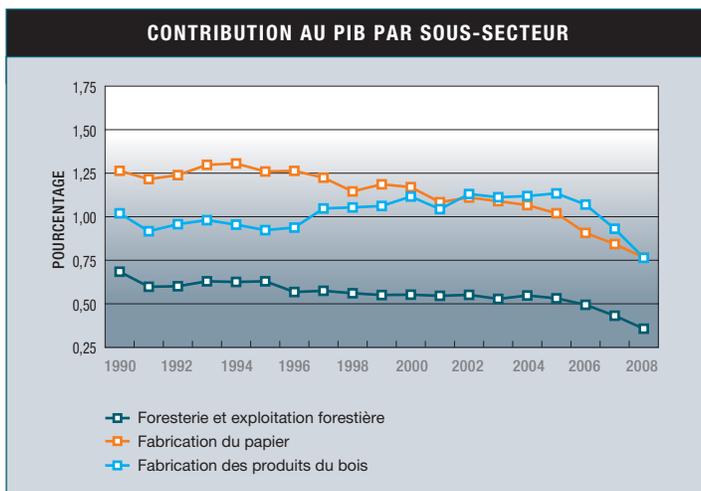
*1999-2007

Source : Coalition canadienne pour la certification de la foresterie durable

Indicateur : Contribution des produits ligneux au produit intérieur brut



Source : Statistique Canada, Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN 2002)



Source : Statistique Canada, Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN 2002)

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- Le produit intérieur brut (PIB) est la valeur de tous les biens et services produits annuellement par tous les secteurs de l'économie.
- Comparer le PIB du secteur des produits ligneux avec le PIB de tous les autres secteurs de l'économie canadienne donne un aperçu de la contribution de ce secteur par rapport au reste de l'économie canadienne.
- Le secteur des produits ligneux canadien se divise en trois sous-secteurs : le bois (produits de construction tels que le bois de sciage et les panneaux en bois), l'exploitation forestière (protection des forêts, la récolte de bois et la régénération) et les pâtes et papiers.

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- De 1990 à 2008, la part du PIB provenant du secteur des produits ligneux canadien a chuté considérablement.
- En 2008, la contribution du secteur des produits ligneux au PIB est tombée à une valeur record de 1,9 %. Les raisons comptent le changement dans la demande internationale, la baisse dans le marché américain de l'habitation et le ralentissement de l'économie mondiale.
- Au cours des deux dernières décennies, la contribution du sous-secteur du bois est demeurée relativement stable, tandis que les sous-secteurs de l'exploitation forestière et des pâtes et papiers déclinaient. Depuis 2004 cependant, la contribution du sous-secteur du bois au PIB diminue, malgré l'essor grandissant de ce sous-secteur dans le secteur forestier.
- Les programmes provinciaux et fédéraux ont contribué à faire progresser la diversification des débouchés en matière de produits ligneux canadiens. Le Québec, l'Ontario, Terre-Neuve-Labrador et la Colombie-Britannique ainsi que le gouvernement fédéral ont tous annoncé qu'ils avançaient, en 2009, des fonds relativement à la question des marchés des produits forestiers.

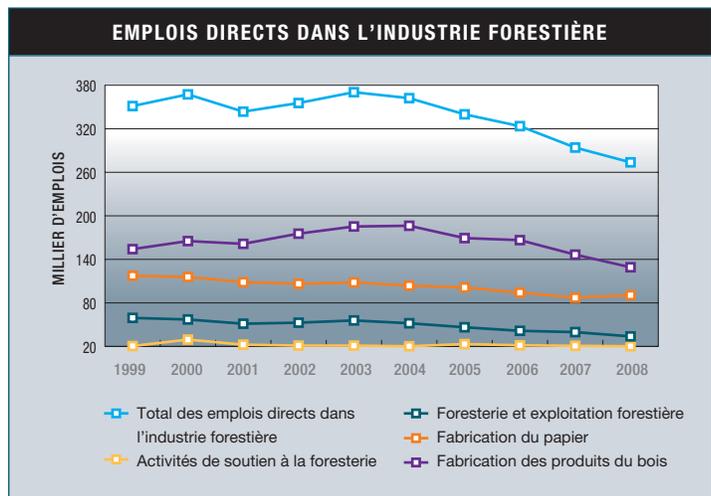
Indicateur : L'emploi dans l'industrie forestière

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- L'industrie forestière canadienne représente une importante source d'emploi dans l'ensemble du pays, surtout dans de nombreuses collectivités rurales où le travail lié à l'industrie forestière constitue la principale source de revenus.

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- En 2008, le taux d'emploi direct dans l'industrie forestière canadienne a chuté de 6,9 % par rapport à celui de 2007.
- Les secteurs primaires en déclin ont été : l'industrie de la fabrication des produits du bois (-11,9 %); les activités de foresterie et d'exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie (-10,7 %)
- Les principaux facteurs en cause dans le déclin à court terme de l'emploi dans l'industrie forestière sont la diminution du marché de l'habitation aux États-Unis — qui a fait baisser la demande en produits du bois canadien — la récession économique mondiale — qui a fait baisser la demande en produits de pâtes et papiers canadiens et fait réduire les emplois dans l'ensemble de l'industrie forestière.



Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active, janvier 2009 (extraction spéciale)

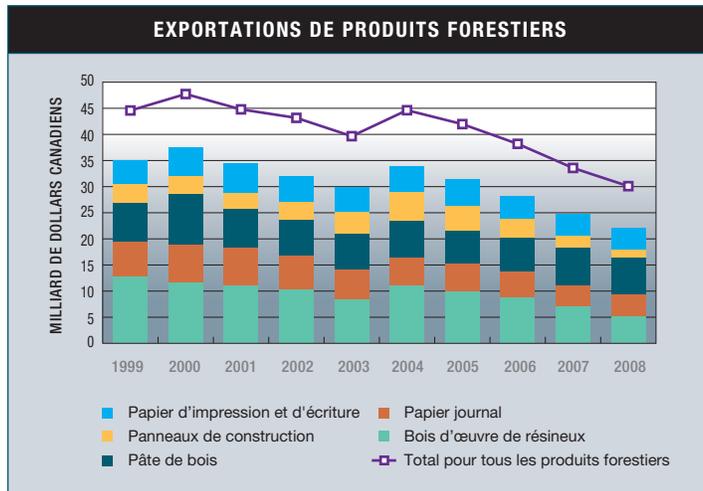
Emplois	1999	2008
Emplois directs	351 300	273 700
Emplois indirects et induits	541 600	422 000
Emplois directs, indirects et induits	892 900	695 700

	Années-personnes 2008	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente	Pourcentage de changement par rapport aux dix dernières années*
Emplois directs			
Fabrication des produits du bois	129 100	-11,9	-0,1
Fabrication du papier	90 600	4,0	-3,3
Foresterie et exploitation forestière	33 800	-14,9	-4,1
Activités de soutien à la foresterie	20 200	-2,9	-1,2
Total	273 700	-6,9	-1,8

*1998–2007

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active, janvier 2009 (extraction spéciale)

Indicateur : Produits forestiers



Source : Statistique Canada, données mensuelles sur le commerce de marchandises

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- Le Canada est le premier exportateur mondial de bois d'œuvre de résineux, de panneaux de construction, de pâtes et de papiers journaux, et il est le troisième plus grand exportateur de papier d'impression et de papier d'écriture.

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- La valeur des exportations de produits forestiers du Canada est passée de 33,6 milliards de dollars en 2007 à 30,1 milliards de dollars en 2008, soit une diminution de 10,4 %. Cela s'explique principalement par la diminution de 14 % de la valeur des exportations de produits forestiers vers les États-Unis.
- Les principales causes de cette diminution s'expliquent par la forte diminution de la demande dans le marché de l'habitation aux États-Unis et dans les prix qui lui sont associés, et par la récession économique à l'échelle mondiale.

Exportations de produits forestiers	Milliard de dollars 2008	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente	Pourcentage de changement par rapport aux dix dernières années*
Bois d'œuvre de résineux	5,1	-28,0	-4,4
Papier journal	4,3	6,8	-5,1
Pâte de bois	7,0	-1,8	0,6
Panneaux de construction	1,6	-33,8	-1,1
Papier d'impression et d'écriture**	4,2	0,6	-0,6
Autres produits forestiers	8,0	-9,7	0,8
Total pour tous les produits forestiers***	30,1	-10,4	-1,7

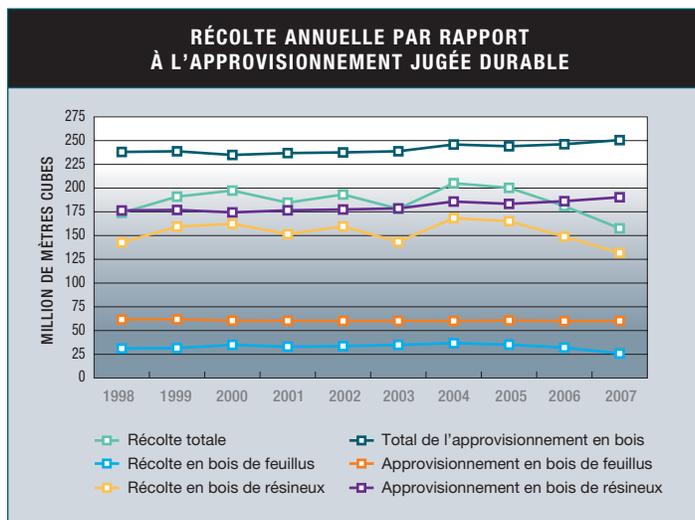
* 1998–2007
 ** Estimation établie par le Service canadien des forêts selon les données des cinq dernières années provenant du Conseil des produits des pâtes et papiers
 *** Exclut les produits forestiers non ligneux, arbres de Noël exceptés

Source : Statistique Canada, données mensuelles sur le commerce de marchandises

Indicateur : Récolte annuelle de bois d'œuvre par rapport à l'intensité de récolte jugée durable

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- La réglementation sur la quantité de bois qui peut être récoltée constitue un élément essentiel des stratégies d'aménagement forestier. Le suivi des quantités récoltées permet aux aménagistes forestiers de vérifier si l'intensité de récolte est conforme à la quantité réglementée.
- L'intensité de récolte sur les terres provinciales de la Couronne est régie par les gouvernements provinciaux et est habituellement décrite en termes de possibilité annuelle de coupe (PAC). La PAC correspond à l'intensité de récolte permise que peut récolter une province sur une superficie déterminée sur une terre publique pour un certain nombre d'années. Dans les faits, l'intensité de récolte annuelle peut être inférieure ou supérieure à la PAC, mais doit s'équilibrer à l'intérieur de la période réglementée.
- Bien qu'il n'y ait pas de PAC générale établie pour le Canada, il est possible de comparer le total des PAC provinciaux de l'ensemble du pays avec le total de ce qui a été récolté sur ces mêmes terres provinciales de la Couronne.
- L'intensité de récolte sur les terres privées, fédérales et territoriales n'est généralement pas réglementée. Il devient alors difficile de déterminer l'intensité de récolte jugée durable sur ces terres.
- La récolte de bois de résineux est demeurée relativement constante au cours de la dernière décennie, soit environ 130 millions de mètres cubes par année. Cependant, le volume a aussi diminué jusqu'à 111 millions de mètres cubes en 2007.
- Un autre 21 millions de mètres cubes de bois de résineux et 7 millions de mètres cubes de bois de feuillus provenant de terres privées, territoriales et fédérales ont contribué au volume total de bois récolté en 2007.



Source : Base nationale de données sur les forêts

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

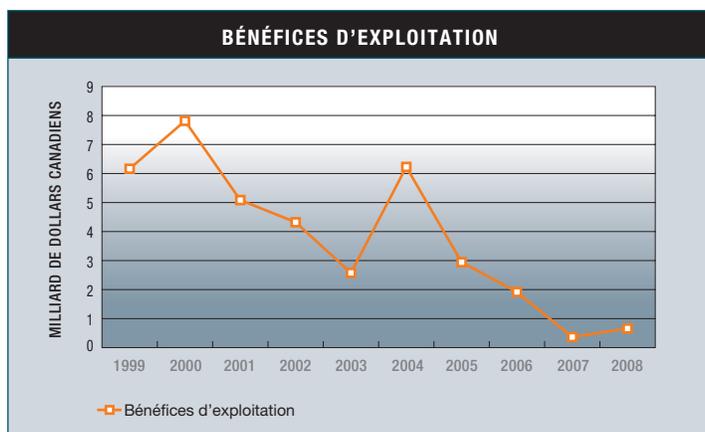
- Le total de PAC pour le Canada en 2007 était de 207 millions de mètres cubes, soit 163 millions de mètres cubes de bois de résineux et 44 millions de mètres cubes de bois de feuillus.
- La récolte de bois de feuillus sur les terres provinciales de la Couronne n'a pas cessé d'augmenter depuis 1990, pour atteindre en volume 27 millions de mètres cubes en 2004. Elle est toutefois bien en deçà de la PAC. Depuis ce temps, le volume de bois récolté a diminué jusqu'à 19 millions de mètres cubes en 2007.

Récolte annuelle par rapport à l'approvisionnement jugée durable	Million de mètres cubes 2007	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente	Pourcentage de changement par rapport aux dix dernières années*
Approvisionnement en bois de résineux	190	2,2	6,2
Approvisionnement en bois de feuillus	60	0,3	-0,9
Récolte en bois de résineux	132	-11,5	-15,3
Récolte en bois de feuillus	26	-19,6	-22,5

*Moyenne 1997-2006

Source : Base nationale de données sur les forêts

Indicateur : Rendement financier

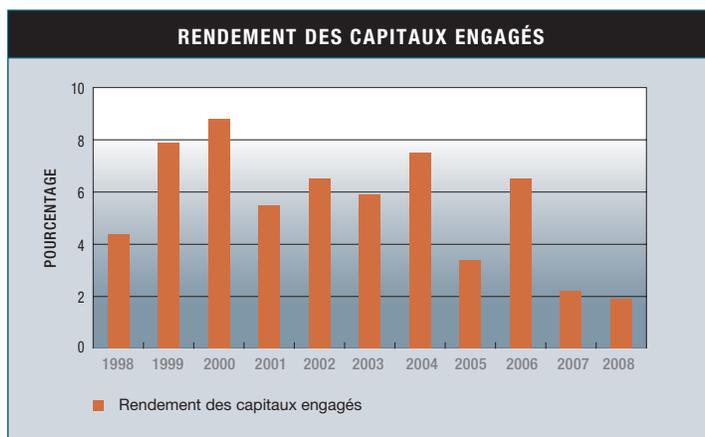


Source : Statistique Canada, Statistiques financières trimestrielles des entreprises, tableau CANSIM 187-0002

Bénéfices d'exploitation	Milliard de dollars 2008	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente	Pourcentage de changement par rapport aux dix dernières années*
Fabrication du papier et de produits du bois	0,7	81,0	-21,8

*1998-2007

Source : Statistique Canada, Statistiques financières trimestrielles des entreprises, tableau CANSIM 187-0002



Nota : les données de 2006 comprennent 3 % de remboursement de droits compensatoires

Source : Statistique Canada, Enquête trimestrielle sur les statistiques financières des entreprises, tableau CANSIM 187-0002

Rendement des capitaux engagés	1998	2007	2008
	4,4%	2,2%	1,9%

Source : Statistique Canada, Enquête trimestrielle sur les statistiques financières des entreprises, tableau CANSIM 187-0002

POURQUOI CELA EST-IL IMPORTANT?

- L'industrie forestière canadienne contribue de manière importante à l'économie du pays. Elle est particulièrement importante dans de nombreuses collectivités rurales où les emplois sont peu nombreux.
- Les principaux indicateurs du rendement financier de l'industrie forestière comprennent les bénéfices d'exploitation et le rendement des capitaux engagés. Bien que les bénéfices d'exploitation élevés de l'industrie indiquent que ses principales activités commerciales vont bon train, le rendement des capitaux engagés est une importante mesure de l'efficacité avec laquelle l'industrie utilise ses capitaux.

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ?

- Les producteurs ont obtenu en 2008 un rendement relativement peu élevé de la vente de leurs produits, ce qui a gardé les bénéfices d'exploitation près des rendements les plus bas historiquement; à 659 millions de dollars, il s'agit du deuxième rendement le plus bas de l'industrie depuis 1992. Le rendement des capitaux engagés, soit 1,9 %, a été le plus bas de l'industrie depuis 1993.
- Les principales causes de ces piètres rendements financiers viennent autant de la diminution du marché de l'habitation aux États-Unis et de la diminution des prix des produits du bois qui lui est associée, de la diminution de la demande en produits du papier que du dollar canadien relativement élevé.



GLOSSAIRE*

Aménagement forestier

Le domaine d'application des aspects administratif, économique, légal et social de la foresterie en lien avec ses aspects scientifique et technique, comme la sylviculture, la protection des forêts et la réglementation.

Aménagement forestier durable

Aménagement axé sur le maintien et l'amélioration de la santé à long terme des écosystèmes forestiers dans l'intérêt du vivant, tout en permettant d'offrir aux générations d'aujourd'hui et de demain des bénéfices environnementaux, économiques, sociaux et culturels.

Biocombustible

Combustible obtenu, dans son ensemble ou en partie, de processus chimiques ou géochimiques de la biomasse végétale.

Biodiversité

Comprend la diversité entre une même espèce et la diversité des espèces entre elles, toutes deux englobées dans la diversité des milieux que sont les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie.

Bioéconomie

Économie dans laquelle les composantes de base de l'industrie et le matériel brut pour l'énergie sont tous deux dérivés de cultures de plantes, c'est-à-dire de sources renouvelables.

Bioénergie

Énergie cinétique libérée par la biomasse lorsqu'elle est consommée, brûlée ou convertie en combustible; réfère aussi à l'énergie potentielle emmagasinée dans la biomasse.

Biomasse

Poids sec de toute la matière organique, vivante ou morte, au-dessus ou au-dessous de la surface du sol.

Changement climatique

Modification d'une quantité mesurée (par exemple, les précipitations, la température, le rayonnement, le vent et l'enneigement) à l'intérieur du système climatique qui s'éloigne de façon significative des conditions moyennes précédentes et qui semble durer, apportant des modifications à peu près correspondantes aux écosystèmes et à l'activité socio-économique.

Foresterie à rendement soutenu

Rendement de produits forestiers bien déterminés, de qualité spécifique et en quantité planifiée qu'une forêt est capable de produire continuellement en fonction d'une intensité de récolte donnée.

Neutralité carbonique

Se dit lorsque la quantité de carbone libérée dans l'atmosphère égale la quantité séquestrée ou compensée.

Sylviculture

Art et science qui s'intéressent à l'établissement, la croissance, la composition, à l'état de santé et à la qualité des forêts et des territoires forestiers afin de répondre, sur une base durable, aux divers besoins et valeurs des propriétaires et de la société.

*Veuillez consulter le glossaire du site Web Les forêts du Canada pour obtenir des définitions supplémentaires.



RÉTROACTION DU LECTEUR

L'information qui figure dans le rapport de cette année vous a-t-elle été utile?

- Très utile
- Utile
- Assez utile
- Inutile

Diriez-vous que l'information est factuelle et crédible?

- Très factuelle et crédible
- Assez factuelle et crédible
- Pas factuelle et crédible

Quelles sont les sections du rapport qui vous ont le plus intéressé?

- Résumé
- Faits essentiels
- Articles de fond
- Profils statistiques
- Indicateurs de durabilité

Quelle catégorie décrit le mieux votre affiliation?

- Gouvernement provincial ou territorial
- Gouvernement fédéral
- Grand public
- Industrie
- Milieu de l'enseignement
- International
- Autre

Avez-vous l'intention de consulter le site Web « Les forêts du Canada* » qui complète ce rapport?

- Oui
- Peut-être
- Non

Commentaires ou suggestions supplémentaires :

Nom : _____

Courriel : _____

*À foretscanada.nrcan.gc.ca, vous trouverez :

- des données statistiques exhaustives
- des analyses sur les tendances d'indicateurs clés sur les plans économique, social et environnemental
- de nouveaux articles concernant des sujets d'intérêt



CANADA	POSTES
POST	CANADA
Postage paid if mailed in Canada	Port payé si posté au Canada
Business Reply Mail	Correspondance- réponse d'affaires
1681792	01



1000010520-K1A0E4-BR01



NRCAN - CFS
580 BOOTH ST
OTTAWA ON K1A 9Z9

NRCAN - SCF
580 RUE BOOTH
OTTAWA ON K1A 9Z9

AU SUJET DU SERVICE CANADIEN DES FORÊTS

de Ressources naturelles Canada

Les forêts et les ressources forestières font partie intégrante de la vie des Canadiens. Le Service canadien des forêts est l'organisme chargé de formuler des politiques scientifiques pour Ressources naturelles Canada, un des ministères du gouvernement fédéral qui participe aux contributions importantes du secteur des ressources naturelles dans les domaines économique, social et environnemental.

Depuis plus d'un siècle, le Service canadien des forêts mène des recherches sur la santé des forêts du Canada pour veiller à répondre aux besoins du secteur forestier de la nation sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Aujourd'hui, grâce à l'analyse de données scientifiques et économiques, le Service canadien des forêts joue un rôle de chef de file en proposant un nouveau modèle pour le secteur forestier, qui est fondé sur deux volets importants : la durabilité et la compétitivité.

Dans ses travaux liés à la « durabilité », le Service canadien des forêts utilise des connaissances sur les perturbations de la forêt, d'origine naturelle et anthropique, pour élaborer des modèles, des outils et des avis destinés aux praticiens de la forêt, ainsi que des options en matière d'adaptation visant à faire face aux changements climatiques. Le Service canadien des forêts veille également à ce que les décisions en matière de politiques relatives à la mise en valeur et à la durabilité des ressources soient fondées sur des recherches éclairées.

Dans ses travaux sur la « compétitivité », le Service canadien des forêts vise à accroître les possibilités économiques pour le secteur forestier canadien; à renforcer la valeur économique du secteur forestier par l'innovation; à intégrer les efforts et les institutions d'innovation en un système national plus efficace; à relever les défis et à tirer parti de nouvelles occasions pour les collectivités qui vivent de la forêt.

Constitué de scientifiques, de techniciens, d'économistes et d'analystes des politiques ainsi que d'autres professionnels consciencieux, le Service canadien des forêts développe et échange des connaissances sur les forêts et rassemble les parties concernées en vue de s'attaquer à des questions régionales, nationales et internationales en matière de foresterie. Que ce soit par des recherches menées sur le terrain, de l'exécution de tests en laboratoire ou de l'analyse d'information et de données, le personnel du Service canadien des forêts est à l'œuvre pour assurer la santé de la forêt et le dynamisme du secteur forestier.

