

Pleins feux sur :

# La compétitivité de L'INDUSTRIE FORESTIÈRE

## Période de transition pour L'INDUSTRIE ET POUR LES COLLECTIVITÉS

**A**u cours des dernières années, les entreprises et les collectivités qui dépendent des forêts canadiennes ont eu à vivre les changements considérables qui se sont produits dans le domaine de l'approvisionnement en bois, des technologies, des taux de change, des coûts des intrants et des marchés internationaux. Cette vague de changements a contraint l'industrie à revoir ses méthodes d'exploitation, la nature de ses produits de même que la place qu'elle occupe sur le marché. Les coûts continuent d'augmenter, la demande de fluctuer, les usines de fermer, les entreprises de se restructurer. Emportées par cette vague, les collectivités forestières n'ont désormais d'autres choix que de s'y adapter.

Quels sont ces changements qui affectent le secteur forestier? Quelles en sont les incidences sur la compétitivité de l'industrie? Qu'en est-il des collectivités dépendantes de ce secteur d'activité? Comment parviennent-elles à s'adapter à ces changements? Comment les entreprises et les gouvernements réagissent-ils et comment se préparent-ils à y faire face? On tente dans cet article de répondre à ces questions par la présentation du portrait actuel du secteur forestier du Canada; un secteur d'activité qui doit traverser une période de transition et se préparer à relever les défis de demain.

### L'INDUSTRIE FORESTIÈRE : UN REGROUPEMENT D'INDUSTRIES

Bien que l'expression « industrie forestière » soit très en usage, elle est plus ou moins appropriée. L'industrie, ce

n'est pas une seule industrie, mais de nombreuses petites industries, dont la production entre dans deux catégories : produits du bois et pâtes et papiers. L'industrie des produits du bois réfère au bois d'œuvre, aux panneaux de bois, aux produits de bois de haute technologie et autres produits de bois à valeur ajoutée. L'industrie des pâtes et papiers commercialise la pâte, fabrique les produits du papier (notamment le papier journal et le papier d'impression et d'écriture) et les produits dérivés du carton (notamment le carton pour boîtes et le carton ondulé pour caisses). En combinant tous ces secteurs de production, le Canada se place au premier rang des exportateurs de produits forestiers au monde, ce qui correspond à 17 p. 100 des exportations mondiales de produits forestiers.

## Quelles sont les facteurs qui forcent au changement?

### Facteurs intérieurs :

- changements dans l'approvisionnement en fibre dans certaines régions
- apport de la nouvelle technologie
- hausse des coûts énergétiques et des coûts d'autres intrants

### Facteurs reliés aux forces du marché :

- changements dans la demande de certains produits conventionnels
- changements au sein des marchés d'exportation
- présence accrue de compétiteurs offrant leurs produits à bas prix sur les marchés mondiaux

### Facteurs reliés au commerce :

- le différend du bois d'œuvre
- appréciation du dollar canadien

Par ailleurs, la nature des produits fabriqués varie d'une région à l'autre. L'industrie des pâtes et papiers domine l'Est du Canada tandis que l'Ouest centre davantage ses activités sur la fabrication de produits du bois. Le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique sont les provinces qui comptent le plus grand nombre d'ouvriers forestiers. La région de l'Atlantique, le Québec et la Colombie-Britannique sont les régions les plus dépendantes de l'industrie forestière puisque ce secteur représente une partie importante de leur économie.

Les produits forestiers sont principalement exportés aux États-Unis : en 2004, ils ont acheté 87 p. 100 de nos produits du bois et 72 p. 100 de nos pâtes et papiers. Par ailleurs, l'Est du Canada est plus dépendant des marchés américains que l'Ouest du Canada. Contrairement aux provinces de l'Est, la Colombie-Britannique exporte près du quart de ses produits du bois et 60 p. 100 de ses pâtes et papiers outre-mer.

## LES FACTEURS EN CAUSE

Un ensemble de facteurs conjoncturels défavorables, attribuables à la situation nationale, au marché et aux échanges commerciaux, touche simultanément le secteur forestier, phénomène que certains observateurs qualifient de « tempête du siècle ». Ces facteurs compromettent la compétitivité de l'industrie forestière, un pivot de l'économie canadienne, et menacent l'avenir des collectivités dépendantes de la forêt.

### FACTEURS INTÉRIEURS

Pour être compétitif, le secteur forestier a besoin d'un approvisionnement en bois régulier, suffisant et peu coûteux. Depuis quelques années, on a observé que l'approvisionnement en fibre au Canada n'était plus le même. Dans certaines régions, il y a moins de bois à couper en raison des politiques provinciales qui visent à réduire la coupe de bois et à préserver les valeurs forestières non ligneuses. Le Québec, par exemple, a décidé de réduire sa possibilité annuelle de coupe (PAC) de 20 p. 100 sur trois ans. Dans d'autres régions, l'Ontario par exemple, l'accessibilité constitue un problème. Les réserves de bois situées près des principales usines diminuent, ce qui contraint l'industrie à se déplacer vers le nord afin d'exploiter

des peuplements plus coûteux à récolter. Dans la région de l'Est, des usines du Nouveau-Brunswick et de Terre-Neuve-et-Labrador ont signalé des pénuries de bois. Dans l'Ouest, certains secteurs qui ont été déboisés pour la prospection de gaz et de pétrole n'ont pas été reboisés, ce qui pourrait éventuellement créer une incidence sur la PAC. L'intérieur de la Colombie-Britannique, qui bénéficie actuellement d'un approvisionnement accru en raison de la récupération des arbres infestés par le dendroctone du pin ponderosa, sera confronté à de graves pénuries lorsque les opérations de récupération seront terminées. (Consulter la section « Les incidences de l'infestation sur l'économie » à la page 58.)

La technologie constitue un autre vecteur qui force l'industrie forestière à redéfinir ses pratiques commerciales. À bien des égards, la technologie est un bienfait. Elle permet d'obtenir

le meilleur rendement des ressources exploitées. Elle accroît la productivité des entreprises, ce qui leur permet de faire concurrence aux producteurs mondiaux. Elle a permis de produire davantage de produits de bois à valeur ajoutée et d'accroître la qualité des panneaux de bois, notamment les panneaux OSB (panneaux de particules orientées), les poutres lamellées et les solives en I. Cependant, la technologie cause également certains problèmes. Elle a entraîné des pertes d'emplois, puisque la coupe et le traitement du bois nécessitent moins d'ouvriers qu'auparavant. Ils doivent de plus être davantage scolarisés et posséder des compétences différentes : ils doivent donc se recycler et être formés. De plus, les découvertes technologiques ont rendu les fibres de qualité inférieure des autres pays utilisables à de nombreuses fins, ce qui mine un des avantages qu'a le Canada sur le reste du marché depuis de nombreuses années, soit la qualité de sa fibre.

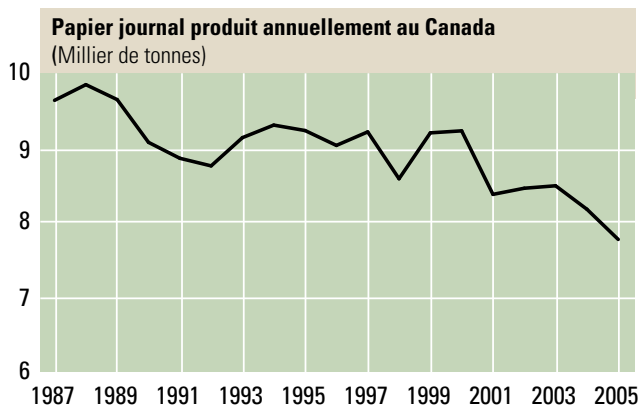
Enfin, la hausse constante des coûts énergétiques, des coûts de transport et des coûts liés à d'autres intrants essentiels a porté un dur coup aux entreprises. La hausse des coûts énergétiques a contribué à la fermeture de nombreuses usines, particulièrement en Ontario où le prix de l'électricité est monté en flèche (une hausse de près de 30 p. 100). Le prix élevé de l'essence, qui a une incidence sur l'exploitation forestière, la construction de routes et

le prix du transport, a fait grimper le coût du bois livré, particulièrement en Ontario et au Québec où les camions chargés de bois doivent parcourir de longues distances pour se rendre aux usines.

### FACTEURS RELIÉS AUX FORCES DU MARCHÉ

Depuis quelques années, le marché international des produits forestiers subit des fluctuations. D'un côté, on a constaté une légère baisse de la demande pour certains des principaux produits du Canada. Le secteur du papier journal, par exemple, a été durement touché par la diminution des ventes de journaux et la popularité grandissante de l'Internet. D'un autre côté, la demande en produits du bois est en pleine croissance, comme les panneaux OSB qui connaissent une forte popularité sur le marché.

Les marchés font suivre de nouvelles directions à l'exportation des produits forestiers. Par exemple, la pâte de bois est désormais exportée vers l'Asie, dont les économies en émergence entraînent une plus grande demande en papier. Par ailleurs, le Canada est confronté à la vive concurrence des producteurs de Russie, d'Asie et d'Amérique du Sud qui offrent leurs produits à de plus bas prix. Comparativement aux producteurs canadiens, ces producteurs, dont une bonne partie exploite des plantations à croissance rapide, disposent souvent d'usines plus modernes, plus grandes et plus efficaces. De plus, leurs coûts de main-d'œuvre sont moins élevés et ils investissent peu dans les mesures sociales ou les mesures de protection de l'environnement. Résultat? Des marchés d'exportation plus concurrentiels au détriment des fournisseurs canadiens.



### FACTEURS RELIÉS AU COMMERCE

Le long conflit sur le bois d'œuvre, qui a perturbé le commerce entre le Canada et les États-Unis depuis des années, n'était toujours pas résolu au début de l'année 2006. Cependant, le 27 avril dernier, le premier ministre a annoncé que les deux pays en étaient arrivés à un accord de principe

pour y mettre fin. L'accord finalisé signifie la fin des droits compensateurs et antidumping que le Canada versera aux États-Unis. Cela signifie aussi que quelque 80 p. 100 de ces droits imposés par les États-Unis retourneront aux producteurs de bois canadiens. Les droits ont coûté plus de 5 milliards de dollars aux compagnies forestières canadiennes, surtout celles situées en Colombie-Britannique. Certaines compagnies ont compensé leurs pertes financières en diminuant leurs coûts de production; d'autres ont dû cesser leurs activités d'exploitation.

De plus, l'industrie a été touchée par l'appréciation du dollar canadien; puisque l'écart entre notre devise et le dollar américain diminue, nos produits coûtent plus cher à nos voisins du Sud. Il s'agit d'un problème de taille étant donné la proportion énorme de produits forestiers exportée aux États-Unis. Selon les estimations de l'Association des produits forestiers du Canada, chaque fois que notre dollar augmente d'un cent, les entreprises forestières canadiennes enregistrent une baisse de revenu de 528 millions de dollars.

### UNE INDUSTRIE EN TRANSITION

Les différents secteurs de l'industrie forestière réagissent à ces facteurs de diverses façons. Les secteurs des produits du bois, en particulier dans l'Ouest du Canada, sont ceux qui s'en tirent le mieux. Dans cette partie du pays, l'approvisionnement en bois connaît une hausse importante en raison de la récupération des grandes quantités d'arbres tués par le dendroctone du pin ponderosa. Le secteur des panneaux de bois, en particulier les panneaux OSB, bénéficie d'investissements florissants et d'un marché qui croît constamment. La capacité de ce secteur augmente et on a assisté à l'ouverture de plusieurs grandes usines de fabrication de panneaux OSB. La région de l'Ouest tire profit de sa proximité avec l'Asie pour accroître ses exportations en Chine et autres économies émergentes. De plus, les entreprises forestières de l'Ouest du Canada continuent de consolider leur exploitation, d'en accroître l'envergure et d'en améliorer l'efficacité afin d'être en mesure de mieux composer avec les facteurs reliés aux forces actuelles du marché.

Par contre, la situation est plus problématique dans l'industrie des pâtes et papiers, la pierre angulaire de l'industrie forestière de la majeure partie de l'Est du Canada. L'industrie de la pâte de bois doit composer avec des coûts de production élevés, principalement imputables à la hausse des coûts énergétiques, des coûts de livraison élevés, en particulier dans l'Est, et l'inefficacité en matière de production attribuable à des petites usines désuètes. À cela s'ajoute le manque d'investissements dans cette industrie et la concurrence de plus en plus vive des

## UN APERÇU DE LA SITUATION DANS L'EST : LE CHANGEMENT FAIT MAL

Les dizaines de collectivités du Nord de l'Ontario qui dépendent de l'industrie forestière ont été particulièrement touchées par la conjoncture économique récente. Les fermetures d'usines dans cette région ont mis des milliers de personnes au chômage et certaines collectivités monoindustrielles dépérissent. Les résidents de Kenora, de Red Rock, de Dryden, de Thunder Bay, de Terrace Bay, de Kapuskasing et autres localités du Nord de l'Ontario auront d'immenses ajustements à effectuer, en raison des mises à pied, des fermetures d'usine et des perspectives d'avenir limitées.

Les nombreuses fermetures d'usines dans le Nord de l'Ontario sont imputables aux mêmes facteurs que ceux qui frappent le reste du Canada. Il n'y a qu'un seul facteur qui influe plus gravement sur l'industrie ontarienne : les coûts énergétiques élevés. Le prix de l'électricité a atteint des sommets dans cette province, à un point tel que l'énergie représente de 30 à 40 p. 100 des coûts de transport du bois de la forêt jusqu'à l'usine. En fait, les coûts énergétiques constituent actuellement le principal critère de rentabilité de nombreuses entreprises du Nord de l'Ontario.

Pour les résidents de Kenora, une ville de 16 500 habitants située près de la frontière du Manitoba, la veille de Noël 2005 a été porteuse de mauvaises nouvelles. Un jour avant que les résidents de Squamish, une ville de la Colombie-Britannique d'à peu près la même taille, apprennent que leur usine de pâte fermait ses portes, les résidents de Kenora étaient informés de la fermeture de leur usine. Les représentants d'Abitibi-Consolidated avaient annoncé la fermeture permanente de l'usine de papier journal de la ville, mettant du coup 390 employés à pied. Ce jour-là, l'entreprise annonçait deux fermetures d'usines, l'autre étant celle de Stephenville, à Terre-Neuve-et-Labrador.

Les coûts énergétiques sont la cause directe de la fermeture. Au cours de l'automne 2005, Abitibi-Consolidated a étudié divers moyens de réduire ses coûts de production afin de continuer à exploiter l'usine, mais à une capacité plus faible. L'entreprise avait même demandé aux employés d'accepter une diminution de salaire de 20 p. 100 pendant qu'elle étudierait la cogénération comme moyen de réduction des coûts énergétiques. Les pourparlers ont été rompus en décembre. Le PDG d'Abitibi-Consolidated, John Weaver, a précisé que la décision de fermer l'usine avait été très difficile à prendre, même si, de toute évidence, elle s'imposait en raison de la demande moins grande dans le secteur du papier journal, de la hausse des coûts énergétiques et de la nette appréciation du dollar canadien.

Plusieurs semaines auparavant, à environ 500 kilomètres à l'est, les ouvriers forestiers de Thunder Bay apprenaient une nouvelle semblable. À la fin de novembre 2005, Cascades annonçait la fermeture de son usine de papier couché, laquelle faisait travailler 375 employés. Les dirigeants de l'entreprise ont invoqué des raisons semblables à celles d'Abitibi-Consolidated : chute des prix du papier fin, réduction de la demande et hausse des coûts des matières premières, de l'énergie et de la valeur élevée du dollar canadien.

À la fin de janvier 2006, les résidents de Thunder Bay ont eu droit à d'autres mauvaises nouvelles, cette fois-ci de la part de Bowater, une entreprise dont le siège social se trouve en Caroline du Sud. Encore une fois, 280 personnes perdaient leur emploi en raison de la fermeture d'une usine de papier kraft. Don Campbell, de Bowater, a déclaré que les coûts d'exploitation de l'usine de papier kraft avaient beaucoup trop augmenté, et ce, principalement en raison des coûts énergétiques élevés, notamment le prix de l'électricité, du gaz naturel et le coût du bois. Comme cela se produit fréquemment, cette fermeture aura une incidence sur d'autres entreprises, en l'occurrence la scierie de Buchanan, qui approvisionnait l'usine de Bowater en copeaux de bois depuis de nombreuses années.

Que réserve l'avenir aux entreprises et aux collectivités du Nord de l'Ontario qui dépendent de la forêt? Il est trop tôt pour se prononcer. L'industrie et les syndicats exercent des pressions auprès du gouvernement provincial afin que des mesures soient prises pour entre autres contrer les prix élevés de l'électricité. Dans la région de Kenora, on parle de se séparer de l'Ontario pour se joindre au Manitoba où l'énergie est abondante et à moitié du prix. Par ailleurs, des efforts sont actuellement déployés en vue d'informer les Canadiens vivant en milieu urbain de ce que le *Toronto Star* appelle « la dévastation silencieuse... de toute l'industrie forestière du Nord de l'Ontario ».



producteurs et des responsables de plantations à l'étranger qui offrent leurs produits à bas prix. Il n'est donc pas étonnant que l'industrie canadienne de la pâte de bois connaisse des difficultés.

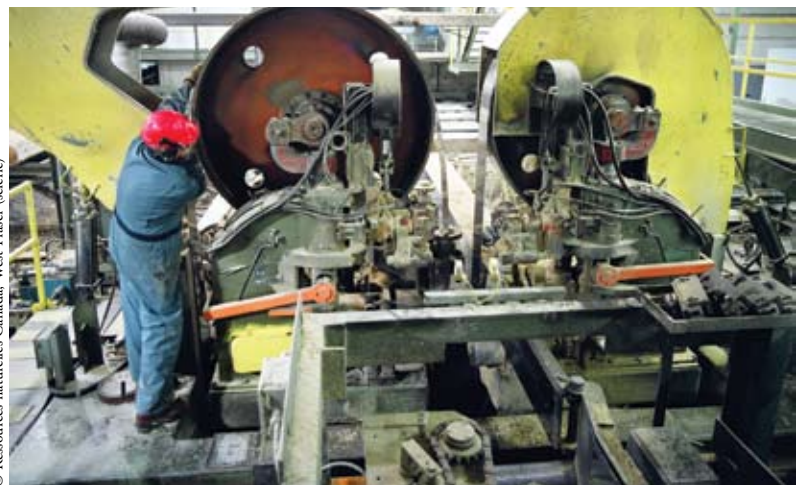
L'industrie du papier journal ne s'en tire guère mieux. La baisse de la demande a entraîné de nombreuses fermetures d'usines ainsi que d'importantes pertes d'emplois, surtout, encore une fois, dans l'Est du Canada. Certaines usines ont délaissé la production de papier journal pour d'autres types de papier, un choix judicieux compte tenu de l'augmentation des exportations du papier d'impression et d'écriture. Ce changement se traduit cependant par des marges bénéficiaires moins élevées, de sorte que les entreprises canadiennes ont cessé de produire certaines catégories de papier.

Bref, la production des divers secteurs et régions de l'industrie forestière canadienne varie dans le marché actuel. L'Est est particulièrement touché en raison des difficultés de l'industrie des pâtes et papiers dans cette région et de sa dépendance envers les marchés américains. La situation de l'Ouest est meilleure puisque la vitalité de son industrie des produits du bois compense le ralentissement de l'industrie des pâtes et papiers. Peu importe comment les régions résistent à la tempête, il ne fait aucun doute que l'ensemble de l'industrie canadienne est malmené, ce qui, par conséquent, a une incidence sur l'économie canadienne et sur la société.

## DES COLLECTIVITÉS EN TRANSITION

De l'avis général, 2005 a été une année difficile pour les collectivités canadiennes dépendantes de la forêt. Selon une enquête menée par le Service canadien des forêts de Ressources naturelles Canada, plus de 50 usines ont fermé ou ont considérablement réduit leurs effectifs, ce qui a causé la perte d'environ 9 000 emplois au sein de cette industrie. En fait, depuis 2003, l'industrie forestière a annoncé la mise à pied de plus de 16 000 employés résultant des fermetures d'usines. Dans bien des cas, il s'agissait d'emplois très bien rémunérés, situés dans des collectivités où l'industrie forestière constitue la pierre angulaire de l'économie locale.

Les autres entreprises de ces collectivités ont également subi le contrecoup de ces mises à pied. Chaque emploi existant au sein de l'industrie forestière soutient approximativement deux emplois indirects. Lorsque des ouvriers forestiers bien rémunérés perdent leur emploi, les revenus de la collectivité diminuent, ce qui se répercute sur les revenus d'autres secteurs comme la vente au détail, le marché de l'habitation et l'industrie des services. L'ensemble de la collectivité assiste par conséquent à l'érosion de son assiette de



© Ressources naturelles Canada; West Fraser (cette)

l'impôt, à l'augmentation soudaine de chercheurs d'emploi et, dans certains cas, au rétrécissement de ses perspectives de croissance économique. Il faudra peut-être des années pour constater les effets réels de la fermeture d'une usine de produits forestiers. On risque alors de se trouver dans une situation irréversible, et ce, particulièrement dans les collectivités éloignées où l'industrie forestière se trouvait le principal employeur.

C'est l'industrie des pâtes et papiers qui a été la plus touchée par les changements qui sont récemment survenus au sein du secteur de l'exploitation forestière. C'est l'Est du Canada, en raison de sa dépendance envers cette industrie, qui a été le plus durement frappé. Cependant, aucune région du Canada n'a été épargnée. Qu'il s'agisse de Grand Falls ou de Stephenville à Terre-Neuve-et-Labrador, de Prince Albert, en Saskatchewan, ou de Port Alberni, en Colombie-Britannique, les collectivités sont confrontées à des fermetures et à des mises à pied. Elles doivent composer avec les effets qui s'ensuivent : l'instabilité économique, le recyclage professionnel et l'exode de la population. Le Nord de l'Ontario, qui abrite certaines des collectivités canadiennes les plus dépendantes de la forêt, a été particulièrement éprouvé. Il en va de même pour le Québec, où l'industrie se prépare à mettre à pied d'autres employés au cours des prochaines années en raison de l'entrée en vigueur de la nouvelle PAC.

Même les collectivités où l'industrie forestière est toujours prospère sont confrontées à certains problèmes. La population des régions rurales et éloignées où l'industrie est installée voit des résidents partir, en particulier les jeunes, qui préfèrent aller vivre en ville. Cet exode entraînera une pénurie de main-d'œuvre lorsque les travailleurs plus âgés commenceront à prendre leur retraite. Il y a deux problèmes connexes. Premièrement, l'embauche ne constitue pas une priorité puisque de nombreuses entreprises doivent fermer des usines ou réduire leur personnel. Deuxièmement, l'industrie forestière est encore généralement perçue, à tort, comme un secteur de faible technicité et

## UN APERÇU DE LA SITUATION DE L'OUEST : S'ADAPTER AU CHANGEMENT

Nichée entre les eaux de la baie Howe et la chaîne côtière, la ville de Squamish en Colombie-Britannique est un peu devenue le baromètre de l'industrie forestière canadienne. Autrefois ville prospère, ce port en eau profonde situé au nord-ouest de Vancouver a été contraint d'abandonner progressivement l'industrie forestière. Tout a commencé par l'imposition de restrictions sur l'exploitation forestière locale. Puis, en 2004, on a fermé et démoli une importante scierie qui appartenait à Interfor, privant de travail 120 personnes. C'est en décembre 2005 que le coup de grâce a été donné : la fermeture de Woodfibre, une usine de pâte en exploitation depuis 93 ans et appartenant à Western Forest Products (WFP), a entraîné la mise à pied de 323 employés qui travaillaient à temps complet.

La décision de WFP de fermer l'usine Woodfibre illustre bien les changements qui ont touché l'industrie forestière canadienne. Selon l'entreprise, la situation financière de l'usine de pâte était instable depuis plusieurs années. La hausse des coûts énergétiques et le ralentissement dans le marché de la pâte ont été des facteurs déterminants. La WFP a tenté en vain de plusieurs reprises de vendre l'usine.

Pour la WFP, la fermeture de l'usine Woodfibre s'inscrit dans une transaction avec Canfor. Les copeaux de bois que la WFP traitait à l'usine Woodfibre seront dorénavant envoyés à l'usine de pâte de Port Mellon de la baie Howe, laquelle appartient à Canfor et à Oji Paper Canada. En échange, la WFP dirigera la division d'exploitation forestière du nord de l'île de Vancouver, laquelle appartenait à Canfor. Cette transaction permettra d'assurer la régularité de l'approvisionnement en fibre à l'usine de Port Mellon, une usine plus grande que l'usine Woodfibre qui produit des pâtes et papier. Il s'agit également d'une étape importante pour la WFP, qui prévoit délaissier la production de pâte au profit de la production de bois d'œuvre, un secteur plus rentable.

La décision de la WFP reflète l'évolution de l'industrie forestière dans l'Ouest canadien. Pour demeurer compétitives, les entreprises doivent consolider, rationaliser et spécialiser leurs opérations afin d'en accroître la rentabilité. Malheureusement, cela secoue les collectivités où l'industrie forestière est installée. Lorsqu'il a annoncé la fermeture de l'usine, Reynold Hert, président et PDG de la WFP, a déclaré qu'il s'agissait d'une décision difficile puisqu'elle touchait de nombreux employés qui travaillaient dur depuis longtemps au sein de l'entreprise dans le but d'améliorer les activités de l'usine de Squamish. Mais l'usine était relativement petite selon les normes de l'industrie, les technologies démodées et les coûts de fonctionnement élevés.

De son côté, la ville de Squamish a déployé des efforts considérables pour diversifier son économie, qui était principalement axée sur l'exploitation des ressources naturelles. L'avenir semble prometteur. Squamish sera peut-être plus en mesure que d'autres localités de se tourner vers d'autres activités industrielles. D'une part, l'industrie forestière a quitté la région progressivement. D'autre part, puisque la ville est située entre Vancouver et Whistler, elle est toute désignée pour devenir pour l'une et l'autre un point de service et une ville-dortoir. On parle présentement de bâtir une université financée par le secteur privé dans la région. Par ailleurs, de nombreux attraits naturels ont fait de Squamish une destination plein air de choix et elle jouira d'une visibilité internationale d'ici 2010 quand s'ouvriront les Jeux olympiques d'hiver qui auront lieu à Vancouver.

Néanmoins, la fermeture de l'usine Woodfibre, qui fut le point d'ancrage de la collectivité pendant près d'un siècle, demeure une dure perte pour Squamish et particulièrement pour les centaines de personnes qui ont perdu leur emploi. Dans cette ville, comme c'est également le cas dans de nombreuses autres villes canadiennes, les changements survenus au sein de l'industrie forestière ont entraîné des changements dans la collectivité. À Squamish, les résidents déploient tous les efforts possibles pour s'adapter à ces changements et envisager un nouveau mode de vie fondé sur l'exploitation de la forêt, mais sans l'usine.

peu spécialisé, alors que cette industrie a plus que jamais besoin de main-d'œuvre spécialisée et hautement qualifiée au plan technologique.

Un moyen de remédier à ces problèmes de main-d'œuvre est de mettre en œuvre un programme de recrutement présentant l'industrie telle qu'elle est, c'est-à-dire un

employeur de calibre mondial à la fine pointe de la technologie. D'autres soutiennent qu'il faut recruter la main-d'œuvre dans les collectivités autochtones. En effet, de nombreuses collectivités vivent dans les régions éloignées exploitées par l'industrie et on y trouve de plus en plus de jeunes. Les collectivités autochtones représentent



Photo : R. Gal avec la permission de Papiers Masson

### Papiers Masson : une machine à papier en remplace trois

donc une excellente possibilité, puisque ces jeunes gens pourraient, avec la scolarité et la formation appropriées, remédier à la pénurie de main-d'œuvre qui attend l'industrie forestière.

Les collectivités autochtones ont des préoccupations particulières. Leur économie est directement liée à la forêt : l'exploitation forestière et les secteurs connexes sont les principales activités économiques et la principale source de revenus de 80 p. 100 des membres des Premières nations. L'intérêt primordial de ces collectivités demeure la question de savoir à qui appartiennent les ressources forestières et qui est responsable de leur gestion compte tenu des changements que subit l'industrie. Dans les régions où les droits de propriété leur sont acquis, les Autochtones gèrent de plus en plus leurs forêts et leurs activités d'exploitation. Dans les régions où les droits de propriété n'ont pas encore été établis, l'issue des revendications territoriales pourrait avoir une incidence considérable sur la superficie des terrains forestiers gérés par les Autochtones. La gestion de ces terrains ainsi que la possibilité de poursuivre ou d'entreprendre leur exploitation commerciale auront une incidence sur l'ensemble de l'approvisionnement en bois. Il pourra y avoir des incidences sur les permis de coupe s'il y a changement de gestionnaire ou d'exploitation du terrain faisant l'objet de ces permis. À long terme, la reconnaissance des droits des Autochtones sur les forêts aura davantage de répercussions sur les entreprises d'exploitation forestière et les collectivités qui en dépendent.

### **STRATÉGIES D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS**

Les gouvernements et l'industrie ont déployé des efforts considérables pour ne pas se laisser distancer par les changements dans le secteur forestier. Les gouvernements provinciaux, qui sont responsables de 77 p. 100 des forêts canadiennes, ont mis en œuvre des politiques

et des programmes pour venir en aide à l'industrie et aux collectivités. Le gouvernement fédéral a également un rôle important à jouer compte tenu de l'importante contribution du secteur forestier à l'économie nationale. L'industrie, de son côté, a modifié sa structure et ses activités pour rehausser sa compétitivité. Voici un aperçu des stratégies qui pourraient aider le secteur forestier du Canada à traverser ces temps difficiles.

### **GOVERNEMENTS PROVINCIAUX ET TERRITORIAUX**

Les gouvernements provinciaux et territoriaux s'emploient à trouver de nouveaux capitaux pour assurer la durabilité de l'approvisionnement en bois à long terme et accroître la fabrication de produits à valeur ajoutée. Particulièrement dans l'Est, où les provinces proposent des politiques et du financement pour aider l'industrie et les collectivités à s'adapter à la nouvelle situation. En juin 2005, le gouvernement de l'Ontario a annoncé la mise sur pied d'un programme de garantie de prêts de 350 millions de dollars ainsi qu'un ensemble de mesures visant à remédier à certains des plus graves problèmes de l'industrie. Entre autres mesures, il a accordé des subventions conditionnelles pour favoriser la constitution de capitaux qui seront utilisés pour accroître la fabrication de produits à valeur ajoutée et pour élaborer des programmes favorisant l'utilisation efficace des fibres, la formation de la main-d'œuvre, la conservation de l'électricité et la cogénération. En février 2006, le gouvernement provincial a promis d'octroyer des fonds supplémentaires de 220 millions de dollars pour financer le coût des routes d'accès et réduire les droits de coupe.

Le Québec a également mis en œuvre divers programmes pour aider le secteur forestier à s'adapter, en particulier à la réduction de l'approvisionnement en bois dans la province. Les récentes mesures annoncées dans le budget provincial de 2006 correspondent à 925 millions de dollars de financement accordé à ce secteur. En plus de soutenir le développement de nouveaux produits, le transfert des technologies et la diversification du marché, le gouvernement du Québec intervient également sur le plan social en aidant les travailleurs à retourner aux études ou sur le marché du travail et en leur offrant de la formation et du recyclage.

Le Nouveau-Brunswick, où l'industrie forestière est essentielle à l'économie, a également élaboré un programme d'aide. En plus de maintenir la possibilité annuelle de coupe, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a réduit les redevances sur le bois à pâte. Le gouvernement a également annoncé des stratégies visant à favoriser la constitution de capitaux, à éliminer l'impôt sur le capital, à réduire les coûts de transport, à promouvoir la bioénergie et à améliorer les compétences des travailleurs.



## GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

Depuis 2002-2003, le gouvernement fédéral a investi 531 millions de dollars dans plusieurs domaines :

- le marché outre-mer, pour l'aider à se développer
- la recherche dans l'industrie forestière, pour financer des établissements
- l'aide aux travailleurs et aux collectivités, pour la mise sur pied de programmes d'adaptation
- le différend du bois d'œuvre, pour la défense des intérêts du Canada
- la lutte contre l'infestation de dendroctone du pin ponderosa, pour la protection des forêts
- la société québécoise, pour aider ses collectivités à s'adapter.

Le Programme canadien d'exportation des produits de bois, un partenariat de cinq ans avec l'industrie du bois qui a débuté en 2002, consiste principalement à diversifier les produits du bois que le Canada exporte à l'étranger. Les projets financés dans le cadre de ce programme ont permis d'augmenter le chiffre des ventes de produits à l'étranger (notamment les maisons préfabriquées) et d'accroître les exportations canadiennes de produits du bois en Chine de plus de 76 p. 100. Un autre programme fédéral, « Valeur au bois », vise à encourager la recherche et le transfert des technologies dans le secteur du bois à valeur ajoutée.

## INDUSTRIE

Ainsi prise dans le tourbillon du changement, l'industrie forestière a dû réagir rapidement et de façon décisive afin d'accroître sa compétitivité. Ses stratégies les plus judicieuses visaient la restructuration : rationalisation des activités dans l'Est et consolidation des activités dans l'Ouest. Cette restructuration de l'industrie est loin d'être terminée. Les observateurs prévoient un plus grand nombre de fermetures et d'autres fusions avant que l'ensemble du secteur redevienne rentable.

Les entreprises forestières cherchent aussi à diversifier leurs produits et leurs marchés. Certaines usines délaissent la fabrication du papier journal pour fabriquer des types de papier de qualité supérieure. Certaines entreprises délaissent complètement l'industrie des pâtes et papiers et se consacrent à l'industrie des produits du bois, plus solide. La bioénergie suscite également de plus en plus d'intérêt, car en plus de réduire les coûts énergétiques, elle



**Installation d'une unité énergétique au biogaz, Cascades Groupe Papiers Fins**

Photo offerte par Cascades Resources

pourrait devenir un secteur d'activité à part entière. Par ailleurs, l'industrie continue de développer de nouveaux produits-créneaux et de chercher de nouveaux marchés pour les produits forestiers canadiens.

Pour être compétitives, les entreprises devront aussi accroître leur productivité. Les fermetures d'usines de petite taille, désuètes et peu rentables, permettront d'accroître la productivité de l'ensemble de l'industrie. Toutefois, l'innovation est essentielle. Les instituts canadiens de recherche en foresterie, les universités et les autres organismes de R et D sont plus importants que jamais. Ils peuvent

aider à rendre l'industrie plus efficace et à lui trouver des moyens de tirer davantage profit du bois canadien. (Consulter la section « L'innovation et la compétitivité en lien avec les forêts du Canada » à la page 62.)

En vue de baliser l'avenir de l'industrie, l'Association des produits forestiers du Canada a proposé une série de changements que l'industrie et les gouvernements peuvent appliquer pour revitaliser le secteur forestier et accroître sa compétitivité. Ce programme est présenté dans la publication de février 2006, intitulée « *Une vision pour l'industrie : Construire l'avenir* ».

## CONSTRUIRE UN AVENIR PROMETTEUR

Le secteur forestier canadien aura à vivre d'autres changements. La rationalisation, en particulier au sein de l'industrie des pâtes et papiers, devrait se poursuivre au cours des prochaines années, car les entreprises devront réagir aux signaux du marché et adapter leur production en conséquence. Les collectivités dépendantes de la forêt, en particulier celles qui ne disposent d'aucune autre option économique, en subiront encore les contrecoups.

La restructuration du secteur forestier canadien est inévitable. Toutefois, elle est également nécessaire à la vitalité et à la compétitivité à long terme des entreprises et des collectivités qui en dépendent. Cette période de transition ouvre de nouvelles avenues au secteur, ce qui lui permettra de tirer profit des précieuses ressources forestières du Canada. Pénétrer les marchés en croissance comme celui de la Chine, développer l'industrie de produits du bois à valeur ajoutée, faire preuve d'innovation, adopter les nouvelles technologies et accroître la bioénergie sont au nombre des moyens qui peuvent aider les entreprises forestières et les collectivités dépendantes de la forêt à s'adapter et à relever les défis de demain.





## Dendroctone du pin ponderosa : LES INCIDENCES DE L'INFESTATION SUR L'ÉCONOMIE

**P**endant que l'industrie forestière canadienne s'affaire à trouver des moyens de s'adapter aux changements qu'elle subit, notamment ceux liés à l'approvisionnement en bois, les forêts de la Colombie-Britannique se font littéralement décimer. Depuis le milieu des années 1990, le dendroctone du pin ponderosa dévaste les forêts de pins de la province, laissant derrière lui des arbres bleuâtres, morts ou agonisants.

L'impact qu'a créé ce petit insecte sur les forêts est immense. L'infestation actuelle a détruit des millions d'hectares de pins et perturbé le cycle des écosystèmes forestiers. Cette infestation est devenue une préoccupation d'ordre national par l'impact qu'elle a créé sur l'approvisionnement en fibre en Colombie-Britannique, le premier producteur de produits du bois au Canada. Elle a soulevé dans l'industrie des questions qui incitent à la réflexion. Comment l'industrie doit-elle adapter ses activités dès maintenant? Comment doit-elle se préparer aux effets à long terme de l'épidémie? Comment faire l'un et l'autre tout en conciliant la vitalité des forêts et la compétitivité de l'industrie?

### L'INFESTATION

Le dendroctone du pin ponderosa est un insecte indigène des forêts de pins tordus de l'Ouest de l'Amérique du Nord qui perturbe périodiquement ces peuplements. Habituellement, les feux de forêts et les températures basses permettent de garder la population sous contrôle. Cependant, les conditions propices à la pullulation du ravageur se sont trouvées réunies : près d'un siècle de suppression des feux de forêts associée aux températures clémentes des derniers hivers. Les forêts de

l'Ouest du Canada regorgent donc de pins mûrs, l'hôte de prédilection du ravageur, le taux de mortalité du dendroctone s'étant alors trouvé très faible. Pas étonnant qu'il s'agisse de la plus importante épidémie observée jusqu'à ce jour en Amérique du Nord.

L'infestation s'est propagée à un rythme alarmant. Déjà en 2005, 8,7 millions d'hectares de forêts de la Colombie-Britannique étaient touchés. Cela fait près de 450 millions de mètres cubes de pins tués, ce qui correspond à six années d'exploitation forestière selon le taux de récolte d'avant l'infestation. Les spécialistes estiment que près de 80 p. 100 des pins mûrs de la province pourraient devenir infectés d'ici 2013.

Par ailleurs, les recherches révèlent que la superficie des habitats du dendroctone est en expansion (vers l'est, le nord et à plus haute altitude). Des foyers d'infestation ont été signalés dans des régions de l'Ouest et du Sud de l'Alberta, jusqu'en Saskatchewan et dans plusieurs États des États-Unis. (Voir la figure à la page 60.) L'infestation menace maintenant d'autres espèces de pins, notamment le pin gris de la forêt boréale nordique. Si le dendroctone parvient à se reproduire dans des conditions plus rigoureuses, l'infestation pourrait s'étendre à l'ensemble du pays.

L'impact du dendroctone du pin ponderosa se fait tout aussi sentir sur les composantes de l'écosystème forestier — biotiques (comme la composition en espèces), abiotiques (comme les habitats et le bassin hydrologique) — que sur les entreprises et les collectivités qui dépendent de la forêt. Par conséquent, le gouvernement de la Colombie-Britannique a décidé d'augmenter sa PAC (possibilité annuelle de coupe) pour que l'industrie récupère les arbres touchés par le ravageur. Cette augmentation de la récolte se traduit dans la croissance économique que connaissent l'industrie et les collectivités forestières, ce qui explique en partie pourquoi les entreprises de l'Ouest, en particulier celles œuvrant dans le secteur des produits du bois, s'adaptent mieux aux marchés actuels que les entreprises

## AIDE DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

En 2002, le gouvernement fédéral a annoncé le lancement de son Programme sur le dendroctone du pin (PDP), destiné à réduire les impacts du ravageur et freiner sa propagation. Cet investissement de 40 millions de dollars échelonné sur six ans vient compléter les stratégies d'aide provinciales adoptées par la Colombie-Britannique et l'Alberta. Le PDP est administré par Ressources naturelles Canada.

Le PDP comporte deux types de programmes : les programmes d'activités sur le terrain et un programme de recherche. Deux objectifs sont poursuivis par le biais des activités sur le terrain. Le premier est d'offrir de l'assistance technique et financière aux propriétaires de terres forestières privées non industrielles qui ont des terres infestées. Le deuxième est d'offrir de l'aide pour la récupération des arbres affectés et la restauration des terres forestières fédérales, notamment les parcs nationaux et les territoires des Premières nations. Par le biais du programme de recherche, on vise à transmettre et à partager les connaissances requises pour surveiller, contrôler et réduire le risque que constitue la propagation du dendroctone. On y donne des moyens de réduire les incidences écologiques, économiques et sociales de l'infestation.

Au cours des trois premières années du PDP, 220 projets liés aux terres forestières privées et 92 projets liés aux territoires des Premières nations ont été menés à bien ou mis en œuvre. Parcs Canada a mis en œuvre plus de 60 projets de gestion du dendroctone dans les parcs nationaux des montagnes Rocheuses, ce qui correspond à l'expansion territoriale de l'infestation vers l'est.

Au début de 2005, le gouvernement fédéral a accordé du financement supplémentaire de 100 millions de dollars au gouvernement de la Colombie-Britannique pour qu'il atténue les impacts de l'infestation. Ce montant lui servira à mettre en œuvre un programme de trois ans visant : 1) le contrôle du dendroctone, 2) la prévention des incendies, 3) la diversification économique des collectivités, 4) le développement de produits et de marchés et 5) la préservation des habitats.

de l'Est. Toutefois, cette hausse dans l'approvisionnement sera de courte durée. Lorsque la récupération sera terminée, la Colombie-Britannique se trouvera avec les problèmes liés à autant de forêts endommagées : l'industrie

sera confrontée à ce contexte de pénurie de bois, des gens se trouveront sans travail, des collectivités auront à vivre des changements, enfin, la base économique de la Colombie-Britannique sera considérablement affectée.

### LA NÉCESSITÉ D'INTERVENIR IMMÉDIATEMENT

En Colombie-Britannique, le nombre d'arbres morts à cause du dendroctone est considérable et il augmente constamment. Afin d'en tirer un certain profit avant que le bois ne soit perdu, la province a augmenté la PAC, ce qui a permis de récolter plus de bois. Cette décision a suscité différentes préoccupations immédiates. La principale a été de trouver un moyen de concilier les taux actuels de récolte avec les objectifs plus généraux se rapportant au développement durable, à la santé écologique et aux valeurs non ligneuses. On s'est également demandé comment il faudrait gérer l'approvisionnement en bois, modifier les activités afin de récupérer le bois et commercialiser les produits finis.

#### Bois de pin tordu récupéré présentant de larges fissures et des traces de bleuissement

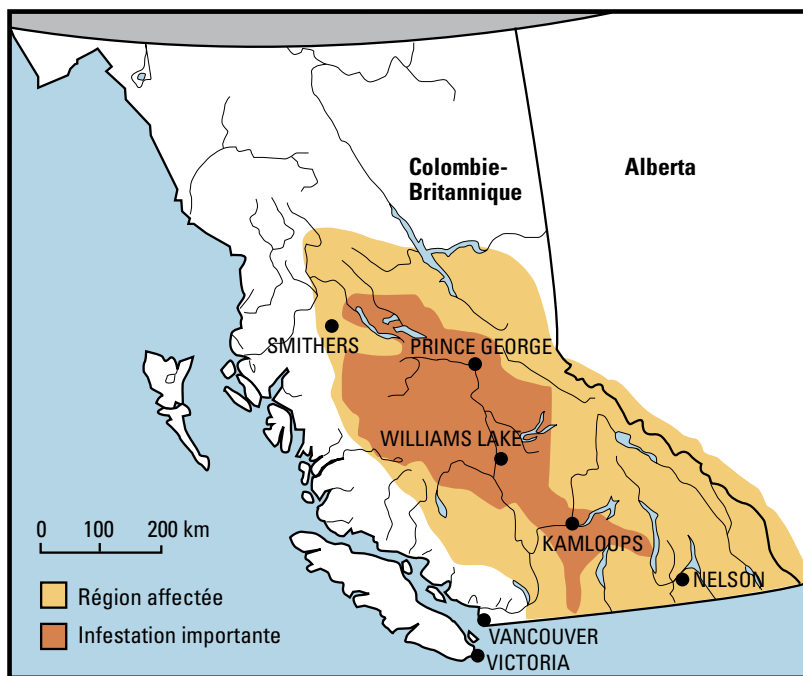


Photo offerte par Paprican, 2005

Afin d'assurer sa prospérité et sa compétitivité à court terme, l'industrie forestière doit déterminer quels sont les meilleurs moyens d'utiliser et de commercialiser cette manne de bois. Le bois attaqué par le dendroctone présente des caractéristiques particulières. Il est plus résineux et perméable que le bois normal en plus d'être parsemé de fissures et de trous. Il a une couleur bleutée qui lui vient du champignon dont les insectes sont porteurs.

Grâce au financement du gouvernement fédéral, trois instituts canadiens de recherche en foresterie (l'Institut canadien de recherches en génie forestier, Forintek Canada Corp. et l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers) étudient ces caractéristiques afin de déterminer comment tirer le meilleur parti du bois récolté. La bonne nouvelle est que, sur le plan de la structure, le bois

## Superficie totale affectée par le dendroctone du pin ponderosa dans l'Ouest du Canada



Source : Ressources naturelles Canada (février 2005)

d'œuvre produit à partir de ce bois répond aux normes du marché. Cela signifie que le bois touché par le dendroctone peut être utilisé pour fabriquer des produits du bois conventionnels. On a néanmoins mis en œuvre des projets de recherche visant à développer d'autres produits fabriqués à partir du bois récupéré. En plus des recherches menées par les instituts, des projets sont financés par le Mountain Pine Beetle Action Plan de la Colombie-Britannique ainsi que par le Forestry Innovation Investment, une société d'État provinciale. Voici certaines des possibilités les plus prometteuses.

- La plus grande perméabilité du bois peut constituer un avantage pour les matériaux traités avec des produits de préservation ou d'ignifugation, comme les panneaux de toit, les parements et les charpentes à l'épreuve des termites.
- En raison de l'apparence inhabituelle du bois, on verra peut-être apparaître de nouveaux marchés à créneaux pour le bois attaqué par le champignon du bleuissement.
- Il est possible de produire des produits composites comme du lamellé-collé, du fibragglo et du bois-plastique.
- Les débris provenant du traitement du bois sec permettront d'alimenter davantage l'industrie de la deuxième transformation et de la fabrication de composantes de bois.

Développer des produits du bois fabriqués à partir des arbres tués par le dendroctone n'est qu'une partie de la

solution; il faut également les mettre en marché. Pour conserver sa place au sein des marchés actuels et pour réaliser des occasions d'affaires à plus long terme, l'industrie doit demeurer compétitive et elle doit préparer le terrain pour trouver des marchés à ces nouveaux produits. L'industrie doit faire connaître au public les propriétés avantageuses qu'offre le bois attaqué par le dendroctone en matière de rendement et de durabilité. En plus, elle doit se montrer rassurante pour les marchés sur l'état de la régénération actuelle et sur l'approvisionnement en bois des forêts de l'Ouest de demain.

### PLANIFIER L'AVENIR

Le Canada commence à saisir les répercussions à long terme de la plus importante infestation observée à

ce jour. Les conséquences physiques et écologiques de l'infestation et de la récupération sont manifestes. Heureusement, cette infestation, quoique sans précédent, fait partie du cycle de perturbations naturelles des forêts de pins et il est fort probable que les peuplements de pins se régénéreront naturellement.

Les conséquences sociales et commerciales sont tout aussi manifestes. Les pénuries éventuelles de bois dans certaines des forêts les plus vastes et les plus fertiles du Canada auront des conséquences importantes. Les prévisions sur la diminution de la récolte varient, mais on avance qu'il y aura de 15 à 25 p. 100 de diminution par rapport aux taux de volume récolté avant l'infestation. Bien qu'il soit difficile de prévoir précisément quelles seront les incidences de cette réduction sur l'exploitation forestière de l'Ouest du Canada et sur les collectivités forestières, des travaux sont déjà amorcés pour tenter d'en atténuer les conséquences à long terme.

Les entreprises forestières pourraient avoir à fabriquer des produits plus rentables avec moins de bois pour demeurer compétitives malgré les pénuries de bois prévues. Grâce aux recherches actuelles, on pense développer, par exemple, de nouveaux produits de bois de haute technologie qui se vendraient plus cher que le bois d'œuvre. La bioénergie est une autre voie prometteuse qui pourrait permettre aux entreprises d'exploiter le pin dégradé et les déchets ligneux. Il peut également s'avérer judicieux d'utiliser de nouvelles espèces ou des espèces peu utilisées afin de remplacer le pin dans certains produits.



La principale préoccupation des collectivités forestières est de préserver la stabilité. C'est pourquoi le principal objectif du Mountain Pine Beetle Action Plan de la Colombie-Britannique est de favoriser la durabilité économique à long terme des collectivités concernées par l'infestation. Le gouvernement provincial met l'accent sur les programmes destinés aux Premières nations, puisque les territoires traditionnels de plus de 70 bandes se trouvent dans la région infestée par le dendroctone. Les Premières nations sont particulièrement vulnérables aux perturbations des écosystèmes forestiers, puisque ces dernières peuvent nuire au piégeage et à la chasse, en plus d'augmenter les risques d'incendies à proximité des collectivités isolées. Au niveau fédéral, le Service canadien

des forêts examine des moyens de diversifier l'économie des collectivités à risque. Par ailleurs, le Programme du dendroctone du pin offre aux Premières nations des programmes de contrôle du dendroctone, de réhabilitation de la forêt et de réduction des quantités de matière ligneuse combustible sur les réserves.

La planification à long terme demeure, pour l'industrie et les collectivités, le meilleur moyen de réagir à cette épidémie sans précédent. L'avenir des deux dépend de la diversification. Bien qu'il ne fasse aucun doute que l'épidémie de dendroctone du pin ponderosa en Colombie-Britannique ait été terriblement destructrice, elle pourrait donner lieu à une renaissance de la forêt.

## ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES : UNE IMPORTATION INDÉSIRABLE

Les forêts canadiennes abritent des envahisseurs. L'agrile du frêne, la spongieuse et le chancre sclérodérisien d'Europe sont au nombre des espèces exotiques envahissantes qui menacent le bois du Canada. Ces ravageurs exotiques, souvent introduits au Canada parce qu'ils se trouvaient dans le bois qui a été utilisé pour emballer divers produits, ont peu ou pas de prédateurs naturels ici. Leur adaptation à leur nouvel habitat s'en trouvant ainsi facilitée, la propagation rapide qui en résulte peut avoir des conséquences dévastatrices. Au cours du XX<sup>e</sup> siècle, par exemple, la brûlure du châtaignier et la maladie hollandaise de l'orme ont pratiquement entraîné la disparition du châtaignier d'Amérique et de l'orme d'Amérique de nos forêts du sud-est. Au cours des années 1980, la spongieuse a provoqué la défoliation d'arbres sur des milliers de kilomètres carrés au Québec et en Ontario.

Le monde entier, le Canada compris, est de plus en plus préoccupé par le problème des espèces exotiques envahissantes. Selon la Stratégie nationale sur les espèces envahissantes de 2004, les menaces actuelles et potentielles que constitue l'introduction de ces espèces sont considérables et augmentent à un rythme alarmant. L'Union mondiale pour la nature affirme que les ravageurs exotiques représentent la deuxième menace en importance à la biodiversité, après la destruction des habitats.

Le Canada a largement contribué à l'élaboration d'une norme internationale de traitement des emballages en bois pour tuer ces envahisseurs. Notre gouvernement prône également le recours à des normes internationales pour réduire le transport et l'introduction d'espèces envahissantes. De plus, Ressources naturelles Canada évalue actuellement, avec la collaboration d'autres ministères fédéraux et des gouvernements provinciaux et territoriaux, la pertinence d'établir une stratégie nationale de lutte contre les ravageurs forestiers.

Les espèces exotiques envahissantes ne font pas que détruire notre environnement, elles menacent également notre économie. Lorsqu'elles sont bien établies dans la forêt, elles peuvent ravager de grandes quantités d'arbres, ce qui réduit les réserves de l'industrie. Pour compliquer davantage les choses, les espèces exotiques envahissantes franchissent d'autres frontières. D'autres pays, craignant que des espèces exotiques introduites au Canada ne pénètrent leurs frontières à leur tour, ont imposé des restrictions qui ont une incidence sur nos exportations, conséquemment sur notre économie. Par exemple, l'Union européenne exige que tout le bois d'œuvre résineux en provenance du Canada (à l'exception du cèdre) soit traité thermiquement afin d'éliminer le nématode du pin. À cette mesure, a coïncidé une réduction importante de nos exportations de bois d'œuvre vers les pays de l'Union européenne.

Le problème des espèces exotiques envahissantes place le Canada dans une double impasse. D'une part, nous devons nous protéger : nous devons imposer des restrictions afin d'empêcher l'introduction d'espèces exotiques envahissantes dans nos forêts. D'autre part, nous avons besoin du mouvement : un accès continu à nos marchés internationaux. La difficulté consiste à atteindre le juste équilibre entre la protection et le transport des produits. Si nous y arrivons, pays importateurs et exportateurs y gagneront sans contredit.





## L'INNOVATION ET LA COMPÉTITIVITÉ en lien avec les forêts du Canada

**« Pour s'attaquer à ses défis et pour se classer tel qu'il l'envisage parmi les trois premiers pays producteurs de produits forestiers, le secteur forestier canadien doit accélérer le rythme du renouvellement et d'innovation de l'industrie. » (Association des produits forestiers du Canada, Renouvellement du secteur forestier : Assembler toutes les pièces, 2002)**

Photo : R. Gal avec la permission de Papiers Masson

L'industrie forestière canadienne vient de connaître deux années très difficiles. Tel que nous l'avons mentionné dans une section du présent rapport (consulter la section « Période de transition pour l'industrie et pour les collectivités » à la page 50), de nombreux facteurs ont contribué à créer cette conjoncture défavorable au maintien de la vitalité de cette industrie canadienne essentielle. Mentionnons notamment les facteurs qui ont agi sur l'approvisionnement et la demande, la concurrence de producteurs en mesure d'offrir des produits moins chers, le différend sur le bois d'œuvre, la hausse des coûts des intrants et sur l'appréciation du dollar canadien.

Pourtant, les produits du bois sont en demande. En fait, cette demande ne cesse d'augmenter. L'Association des produits forestiers du Canada estime que la demande mondiale en produits du bois devrait augmenter de 4 à 7 milliards de dollars US par année au cours des prochaines années. Si l'industrie canadienne entend répondre à cette demande, elle devra s'adapter au marché actuel. Les avantages dont le Canada jouissait depuis de nombreuses années (fibre de qualité supérieure et faibles coûts énergétiques) ont disparu petit à petit. Pour être dans la course, le secteur forestier doit se montrer plus attentif aux besoins des consommateurs, diversifier sa production et utiliser le mieux possible les ressources forestières. Le message est clair : innover ou reculer.

### L'INNOVATION AU SEIN DU SECTEUR FORESTIER

À première vue, l'innovation réfère simplement à la création ou à l'adoption d'une nouveauté. L'innovation s'inscrit dans l'évolution même des multiples facettes du secteur forestier. Pour une entreprise, innover signifie adopter un processus, une technologie ou un service (nouveau ou amélioré), modifier sa structure ou son fonctionnement. Innover veut aussi dire développer un nouveau produit ou améliorer un produit existant. Innover signifie également miser sur l'ingéniosité humaine pour imaginer de nouveaux procédés, produits ou solutions auxquels personne n'avait encore pensé.

Depuis de nombreuses années, l'innovation est au cœur des activités du secteur forestier canadien. C'est grâce à l'innovation que sont apparus la pâte de feuillus, les panneaux de particules orientées, les scieries capables de traiter les rondins de faible diamètre et les produits fabriqués à partir d'espèces sous-évaluées. Toujours grâce à l'innovation, le secteur a pu améliorer son rendement environnemental en réduisant ses émissions de dioxyde de carbone, notamment par l'utilisation accrue de biocombustible pour combler ses besoins en énergie. L'innovation est en cause dans la position de chef de file mondial qu'occupe le secteur en matière de certification de l'aménagement forestier durable. Dans certains cas, le secteur forestier a élaboré ses propres innovations. Dans

d'autres cas, il est devenu le chef de file dans le domaine de l'adoption de nouvelles technologies élaborées par d'autres secteurs manufacturiers et fournisseurs de services.

L'innovation marque l'histoire du secteur forestier. Au début, comme l'exploitation forestière était l'activité industrielle principale, la recherche était davantage centrée sur la récolte. Lorsque le secteur s'est tourné vers la production, les recherches ont visé à accroître la productivité et à réduire les coûts de fabrication. Récemment, le secteur s'est à nouveau réorienté. Comme la concurrence est féroce, la mise en marché devient un enjeu important. La recherche est donc maintenant axée sur des innovations qui reflètent davantage les besoins des consommateurs et les exigences du marché qui en découlent.

Ayant toujours fait preuve d'innovation, le secteur forestier canadien est devenu une industrie d'avant-garde, qui mise sur les technologies de pointe. Aujourd'hui, les employés des usines passent probablement la majeure partie de leur temps devant un ordinateur plutôt que devant des commandes hydrauliques. Néanmoins, les observateurs s'accordent à dire que l'industrie devra aller plus loin si elle veut lutter à armes égales avec les autres producteurs forestiers, dont les dépenses en recherche et développement (R et D) dépassent souvent celles du Canada. Le secteur forestier canadien doit déployer plus d'effort pour accroître sa productivité et son rendement environnemental. Il doit mettre au point de nouvelles technologies et de nouveaux produits qui maximisent l'utilisation des fibres. Il doit trouver de nouvelles méthodes de récupération des résidus ligneux et développer de nouveaux sous-produits et des carburants de remplacement. Il doit également élargir ses marchés et se montrer plus attentif aux attentes des



consommateurs. L'avenir lui commande de se tourner vers la création de produits novateurs et de trouver de nouveaux marchés pour eux.

Selon de nombreux spécialistes du secteur, le meilleur moyen d'innover efficacement consiste à mettre les recherches menées dans l'ensemble du pays et le financement offert par les divers ordres de gouvernement au service d'un objectif commun, c'est-à-dire augmenter le plus possible la durabilité, la valeur et la qualité marchande des ressources forestières du Canada. Comme la compétitivité de l'industrie forestière canadienne est en jeu, le temps est venu de voir la recherche sur l'innovation comme un investissement et non comme une dépense.

## LA MULTIPLICATION DES INNOVATIONS

Investir dans l'innovation peut s'avérer extrêmement lucratif. Selon les responsables du Programme Valeur ajoutée du Service canadien des forêts, mené par Forintek de 1998 à 2002, « Le programme a permis de réduire les risques que présente le développement de nouveaux produits du bois à valeur ajoutée ainsi que le temps de bien mettre en œuvre les changements apportés aux processus de fabrication. Il y a également des changements qui se sont produits qui auraient été autrement improbables. » Cette étude a permis de déterminer que le ratio coût-avantage des industries du secteur public était supérieur à 10 pour 1, ce qui traduit l'appréciable utilisation qui a été faite des fonds publics.

## QUI SONT LES INNOVATEURS?

L'innovation au sein du secteur forestier canadien est rarement le fait d'un seul chercheur isolé dans un laboratoire universitaire, d'un concepteur de produits d'une entreprise ou d'un spécialiste de la technologie d'un centre de recherche. Elle résulte plutôt d'une combinaison d'éléments aussi divers que le travail des chercheurs des secteurs public et privé, du choc des idées, de l'apport de financement et des installations.

Les gouvernements, les entreprises, les universités et les instituts de recherche sont tous des maillons importants de la chaîne de l'innovation forestière au Canada. Les chercheurs des gouvernements fédéral et provinciaux se consacrent habituellement à la foresterie. Le Service canadien des forêts, par exemple, est la plus importante organisation de recherche en sciences forestières au Canada. Cet organisme compte cinq centres de recherche au pays.

Par ailleurs, les entreprises forestières se consacrent à la R et D pour développer des produits et des processus qui leur permettent d'accroître leur compétitivité, et elles ont fréquemment recours à des fournisseurs de technologies et de services dans leur quête d'innovation. Pour ce qui est du milieu universitaire, huit universités canadiennes comptent des facultés de foresterie dont les travaux portent sur la génétique forestière, la sylviculture, la transformation ou le développement de produits. De nombreux autres établissements d'enseignement postsecondaire contribuent à la R et D dans le domaine de la foresterie par l'entremise d'autres disciplines telles que la biologie, l'ingénierie et les études environnementales.



Le secteur forestier canadien a le privilège de bénéficier de l'expertise de trois instituts de recherche en foresterie sans but lucratif. Ces instituts, financés par l'industrie et les gouvernements (en particulier dans le cas de FERIC et de Forintek), se consacrent à des domaines précis de la R et D liés aux forêts.

- **FERIC** (Institut canadien de recherches en génie forestier) effectue des recherches sur le terrain portant sur la récolte, le traitement et le transport des ressources forestières, ainsi que les exploitations sylvicoles et les exploitations forestières de petite envergure. FERIC mène simultanément des dizaines de projets dans l'ensemble du Canada et chacun de ces projets est dirigé par une équipe formée de scientifiques, de chercheurs, de représentants de l'industrie, de partenaires du gouvernement, d'universités, d'entreprises spécialisées dans la technologie, de fabricants d'équipement et d'entrepreneurs forestiers.
- **Forintek Canada Corp.** Les recherches de Forintek sont menées pour le compte de l'industrie des produits du bois. Elles visent surtout l'utilisation optimale des procédés de fabrication, la fabrication de produits de plus grande valeur à partir des ressources existantes et la satisfaction des besoins des consommateurs en matière de rendement, de durabilité et d'abordabilité. Par le transfert des technologies à ses membres, Forintek aide l'industrie à tirer profit des potentialités du marché qu'offre l'innovation technologique.
- **Paprican** (Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers) Les recherches menées par Paprican visent à accroître la compétitivité de l'industrie des pâtes et papiers. Une grande partie du mandat de Paprican

consiste à assurer le transfert des technologies dans le but de répondre aux besoins de ses membres. Les programmes de recherche de cet institut sont fondés sur des enjeux liés à la qualité et à la valeur des produits, à la compétitivité des coûts, à la responsabilité environnementale et à la durabilité.

Pour le secteur forestier, innover se révèle essentiel à chaque étape de ses processus depuis l'intendance et la gérance des peuplements forestiers,

en passant par les technologies informatisées utilisées à l'usine, jusqu'à la mise en marché des produits. Comme la concurrence est de plus en plus féroce dans le marché mondial de l'industrie forestière, nombreux sont ceux qui ont compris que les efforts de toutes les organisations de recherche du Canada devaient tendre vers le même objectif.

## CANALISER L'INNOVATION

Afin d'accroître sa compétitivité à l'échelle mondiale, le secteur forestier canadien a décidé de revoir la structure de recherche diversifiée qui le soutenait depuis de nombreuses années. En 2003, les hauts dirigeants des gouvernements et de l'industrie forestière se sont réunis en vue d'élaborer une stratégie d'innovation nationale pour le secteur forestier. Le nouveau Conseil canadien de l'innovation forestière (CCIF) a constaté entre autres que le secteur forestier devait mettre davantage l'accent sur la recherche en amont, c'est-à-dire sur les relations dirigées vers le haut qui existent entre les ressources forestières (notamment la qualité du bois et des diverses espèces), la productivité et la compétitivité.

Pour faire suite aux observations du CCIF, le Service canadien des forêts a annoncé le 31 mars 2006 l'inauguration du Centre sur la fibre. Ce centre national virtuel — virtuel car il ne groupe que virtuellement des chercheurs déjà rattachés à des établissements existants — a pour mandat principal d'élaborer un programme de recherche dans le but d'atteindre trois objectifs : 1) accroître la productivité de l'exploitation forestière, 2) améliorer la qualité de la fibre et 3) améliorer le bilan de l'industrie forestière, soit en augmentant ses revenus, soit en réduisant ses coûts de production. (Pour de plus amples renseignements, consulter l'article « Changement et innovation, pour conserver au Canada son rôle de leader en foresterie » présenté à la page 66.)



## RECHERCHE DANS LE DOMAINE FORESTIER EN COLOMBIE-BRITANNIQUE — UNE APPROCHE CONCERTÉE

En juin 2005, on a établi que l'un des « groupes » pourrait bientôt orienter les recherches menées à l'échelle régionale dans le domaine forestier. Le Forest Research Opportunity B.C. vise à réunir les chercheurs des gouvernements, de l'industrie et des universités dans un centre de recherche virtuel. Leur mandat sera de cibler et de coordonner leurs recherches dans le domaine des forêts. Elles devront être axées sur l'innovation, l'amélioration de la productivité et le développement de technologies innovatrices au profit de tout le secteur forestier plutôt qu'à une composante de ce secteur en particulier.

M. Alan Potter est le directeur général de Forest Research Opportunity B.C. Depuis un an, il répertorie quels types de recherches forestières sont menées dans la province et à quel endroit. Il travaille dans un bureau de Forintek sur le campus de l'Université de la Colombie-Britannique, à Vancouver.

M. Potter affirme qu'il existe une différence considérable entre la recherche qui se fait en foresterie et celle qui se fait sur les produits forestiers. La première est menée par les gouvernements et les universités, tandis que la seconde est assurée par le secteur privé et les instituts de recherche financés par l'industrie. De la même façon explique-t-il, les approches en matière de R et D diffèrent pour chaque domaine. Actuellement, la science forestière vise l'écologie et les valeurs non ligneuses de la forêt, tandis que les fabricants s'intéressent plus à l'efficacité des procédés et aux marges de profit. Malheureusement, les deux domaines perdent souvent de vue la valeur finale des produits forestiers.

Selon M. Potter, les problèmes que vit l'industrie forestière de la Colombie-Britannique s'apparentent à ceux que vit l'industrie partout au Canada. Premièrement, il faut oublier cette idée préconçue selon laquelle les réserves de bois sont inépuisables et plutôt veiller à aménager les forêts sur la base du caractère durable de ses ressources, autant ligneuses que non ligneuses. Deuxièmement, l'industrie des pâtes et papiers doit délaisser les produits conventionnels à la faveur des produits plus spécialisés, notamment les biomatériaux et les biocombustibles. Enfin, l'industrie des produits du bois doit élargir son champ de recherche — jusqu'ici limité à la production efficiente — à la création de matériaux de construction de haute technologie destinés à la construction résidentielle et non résidentielle. Selon M. Potter, le Canada doit absolument tirer profit de tous les avantages que présente la fibre produite ici sur celle des plantations de l'hémisphère Sud.

En Colombie-Britannique, l'industrie forestière devra surmonter des obstacles particuliers. Elle a notamment une surabondance de bois de pin tordu qui a été récupéré après l'infestation de dendroctone du pin ponderosa. Elle devra aussi s'adapter à la baisse de la demande dans les produits de la pruche que les usines côtières de la province fabriquent depuis de nombreuses années.

M. Potter a conclu que c'est la mise en commun des diverses compétences du secteur forestier en matière de R et D et d'innovation qui aidera l'industrie à passer à travers sa période de transition. Il ajoute que toutes les conditions sont réunies pour que l'innovation guide l'industrie dans divers domaines, comme : 1) l'infestation de dendroctone du pin ponderosa, 2) les méthodes d'exploitation de la pruche, 3) les biocombustibles et 4) les matériaux biocomposites produits à partir de la fibre auparavant utilisée pour les pâtes et papiers.

Forest Research Opportunity B.C. est encore une jeune entreprise, mais M. Potter prévoit que le groupe de recherche prendra de l'expansion et se consacrera davantage aux technologies, surtout celles dites de transformation. Le groupe compte élaborer un programme stratégique de financement qui permettra de diriger les fonds disponibles là où ils seront le plus profitable pour l'ensemble du secteur forestier.

Parallèlement à ce travail d'élaboration, les trois instituts de recherche en foresterie font l'objet d'une restructuration. On espère que le Centre sur la fibre et ces instituts constitueront la base d'un nouvel institut national de recherche sur les produits forestiers, lequel devrait être le premier en importance au monde.

Il est également question de former partout au pays des groupes de recherche régionaux. Ils permettront aux gouvernements provinciaux, aux universités, à l'industrie et à d'autres partenaires de collaborer au développement d'innovations utiles à leur région et ensuite en assurer la mise en marché.



Deux de ces groupes ont été créés en 2005. Le premier groupe, *Science Enterprise Algoma*, a son bureau principal à Sault Ste. Marie, en Ontario. Il se consacre à la recherche scientifique sur le développement économique et sur la commercialisation. Parmi ses autres activités, le groupe songe à concrétiser la réalisation du centre d'excellence sur l'innovation en foresterie proposé et à créer un centre sur les espèces exotiques envahissantes. Il travaille également dans le domaine des bioproduits et de la bioénergie. Le deuxième groupe, *Forest Research Opportunity B.C.*, est présenté à la page 65.

L'innovation a déjà permis au secteur forestier canadien de faire des progrès considérables. Du plus ancien matériel de récolte aux systèmes GPS de pointe, des scieries du tournant du siècle aux plus récentes machines à papier à grande vitesse, le secteur forestier a maintes fois changé au fil du temps. La volonté de changer, d'inventer, de faire preuve de flexibilité et de miser sur l'ingéniosité est le principal atout du secteur forestier du Canada.



## CHANGEMENT ET INNOVATION, pour conserver au Canada son rôle de leader en foresterie

### Entretien avec Brian Emmett, sous ministre adjoint, Service canadien des forêts

***Depuis des décennies, le Canada est un chef de file dans le secteur forestier. Quel est son principal atout par rapport à la concurrence?***

Le Canada a la chance de posséder une des couvertures forestières les plus étendues dans le monde et une industrie dont la contribution annuelle à l'économie se chiffre à 80 milliards de dollars. Cela dit, l'abondance des ressources n'est pas nécessairement un gage de compétitivité. Ce qui compte vraiment, ce sont nos ressources humaines, que nous avons souvent tendance à négliger lorsque nous parlons du secteur forestier.

Nos entreprises sont bien gérées et, de façon générale, elles répondent à des normes très élevées en matière

d'environnement et de bien-être aux collectivités. Les travailleurs de notre secteur forestier sont bien formés et très compétents, et bénéficient de la technologie de pointe dont ils ont besoin pour accomplir leur travail. Nos gouvernements ont établi pour l'industrie forestière un cadre de gouvernance très exigeant au triple plan environnemental, social et économique.

La foresterie englobe les forêts, certes, mais aussi les gens et les technologies qui transforment les ressources en produits de valeur. Voilà en quoi nous devons nous démarquer par rapport aux entreprises étrangères qui nous livrent leur féroce concurrence.

***L'industrie forestière canadienne a éprouvé de nombreux problèmes au cours des dernières années, comme le faible rendement de ses investissements, des fermetures d'usines, le différend du bois d'œuvre et l'augmentation de la concurrence. Que doit faire le Canada pour demeurer chef de file dans ce secteur?***

Comme pays et comme industrie, nous devons travailler plus judicieusement. À mon sens, nos efforts doivent davantage se centrer sur la technologie et l'innovation, la gouvernance ainsi que sur les compétences que notre main-d'œuvre doit posséder.

À mon avis, nous sommes sur la bonne voie en ce qui concerne la technologie et l'innovation, et nous avons pris les bonnes décisions en vue de restructurer nos institutions pour optimiser l'utilisation des maigres budgets consacrés à l'innovation. Nous devons déterminer si l'argent suffit, si elle est dépensée à bon escient, et si nous devons aligner nos priorités de recherche et de développement sur les besoins de nos clients. Quand je dis que nous sommes sur la bonne voie, je pense par exemple au nouveau Centre sur la fibre que l'on vient de créer. Ce centre national groupe des chercheurs et permet de mettre en commun des installations dans un seul centre « virtuel » (pour plus de détails, voir l'article précédent sur l'innovation et la compétitivité en lien avec les forêts du Canada).

Toutefois, nous avons encore du travail à faire dans ce domaine. Par exemple, nos établissements de recherche sont plus fragmentés qu'ils ne devraient l'être, à telle enseigne que leurs membres — entreprises et gouvernements — ont récemment accepté de les fusionner de manière à créer le plus vaste institut de recherche sur les forêts dans le monde. Entre autres avantages, cette fusion devrait réduire les doublons et accroître l'efficacité grâce au partage des technologies et des meilleures pratiques.

Ce que nous devons également changer, c'est la façon dont les gouvernements exercent leurs activités et prennent leurs décisions dans le secteur forestier, de même que leurs relations avec l'industrie.

Les gouvernements ne peuvent se cantonner dans le statu quo pendant que les autres changent. Ils doivent se montrer innovateurs dans leurs prises de décisions et dans leur mode de gestion. À mon avis, la chose la plus importante que les gens peuvent faire en ce sens, c'est de voir à ce que les gouvernements aient la capacité d'exercer leurs fonctions avec efficacité.

Les relations entre le gouvernement et l'industrie ont toujours été largement improvisées; elles varient considérablement d'un endroit à l'autre et d'une période à l'autre. Or, avec l'intensification de la concurrence, il n'est plus

possible de travailler de cette façon. Nous devons mettre en place des relations plus efficaces et plus systématiques entre le gouvernement et l'industrie, pour que le Canada demeure un leader parmi les nations forestières.

***À votre avis, quels défis le secteur forestier aura-t-il à relever en matière de main-d'œuvre?***

D'un côté, nous pouvons compter sur des gens très compétents, créatifs et talentueux, ceux-là même qui ont bâti l'énorme industrie qui fait aujourd'hui notre fierté. Par ailleurs, l'industrie est aux prises avec un problème de disparité des effectifs; à certains endroits on procède à des coupures et à des mises en disponibilité tandis qu'ailleurs, le vieillissement des effectifs cause des pénuries de main-d'œuvre.

Dans les secteurs de l'industrie qui sont actuellement en expansion, nous aurons besoin d'une nouvelle génération de gens bien formés. Les compétences exigées pourraient être très différentes de celles d'aujourd'hui si l'on veut garder le secteur forestier vigoureux et dynamique. Le défi des prochaines années consistera donc à attirer des travailleurs hautement qualifiés en leur montrant que ce secteur d'activités comporte des emplois très utiles et stimulants.

***Comment entrevoyez-vous l'avenir de l'industrie forestière canadienne?***

J'envisage l'avenir avec optimisme, mais je m'attends à ce que l'industrie ait à traverser des périodes de transition parfois pénibles au cours des 10 prochaines années. Les gouvernements, l'industrie et les individus devront faire preuve de perspicacité dans leurs décisions. Certaines d'entre elles ne plairont pas à tous, et nous ne sommes pas à l'abri des erreurs. Quoi qu'il en soit, les gouvernements devront prendre des décisions fermes touchant le secteur forestier. Ils devront s'employer à reconnaître les changements qui s'imposent et à prendre des décisions qui favoriseront une transition aussi harmonieuse et durable que possible.

Je crois que l'industrie forestière va considérablement changer au cours des 10 ou 20 prochaines années. Comme l'a déjà dit Charles de Gaulle, l'ancien président de la France, la seule façon de ne pas changer les choses c'est de changer soi-même. En tant que pays et en tant qu'industrie, je crois que nous avons le courage de changer et le talent pour réussir. Voilà comment j'entrevois l'avenir.