

Nouvelles réalités dans les marchés du secteur forestier

J.L. Bowyer

Les grands changements survenus dans le secteur forestier mondial tendent à transférer la fabrication des produits à base de bois vers les nouveaux producteurs, alors que de nouveaux marchés du bois s'ouvrent au monde entier.

On a longtemps reconnu que le pourcentage de matières premières de base consommées par les économies les plus développées du monde est supérieur au pourcentage de la population mondiale représentée collectivement par ces économies. Le bois ne fait pas exception à cette règle. L'utilisation de cette matière première diffère en effet largement entre les pays développés et ceux en développement.

Pendant de nombreuses décennies, le bois récolté dans le monde se partageait d'une façon plus ou moins égale entre le bois industriel (bois d'œuvre, moulures, ouvrages de menuiserie, panneaux et papier) et le combustible utilisé principalement pour le chauffage et la cuisson (voir la figure). Pendant la quasi-totalité du XX^e siècle, et encore aujourd'hui, 40 pour cent environ de l'ensemble du bois et 75 pour cent du bois industriel ont été récoltés dans les pays développés (États-Unis, Canada, Océanie et Europe occidentale et orientale) où vivent moins de 20 pour cent de la population mondiale. Ces pays ont également dominé pendant plus d'un siècle le secteur mondial de la fabrication des produits en

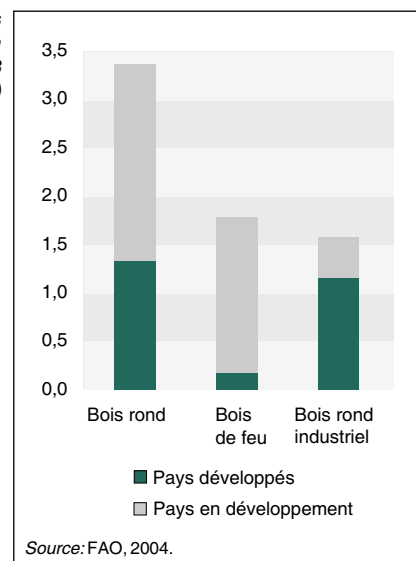
bois. En revanche, les pays en développement ont compté traditionnellement pour 90 pour cent environ de la récolte mondiale de bois de feu (dont une large part vient des forêts naturelles), mais seulement 25 pour cent de la récolte de bois industriel. La plupart de ces pays ont participé moins activement aux marchés mondiaux des produits ligneux (FAO, 2004).]

Il existe des preuves croissantes que cette situation, qui règne de longue date, soit sur le point de changer d'une façon sans précédent. La fabrication de produits ligneux commence à se concentrer dans les pays en développement. Simultanément, la consommation de bois industriel croît dans ces mêmes pays [NDLR: voir l'article de Hashiramoto, Johnson et Castano dans ce numéro]. De multiples facteurs responsables de ces changements font que les modèles futurs de production et de consommation des produits ligneux subiront probablement davantage l'influence des faits nouveaux survenant en Chine, dans certains pays d'Asie et du Pacifique et d'Amérique latine, en Afrique du Sud, en Fédération de Russie et en Europe orientale que de la croissance industrielle de pays longtemps reconnus comme économiquement les plus développés. Pour les producteurs bien établis du secteur les implications seront profondes.

Au moins quatre grands facteurs influencent le changement, à savoir

- la mondialisation, qui détermine le transfert de la capacité industrielle aux pays où les coûts sont moins élevés;
- le développement marqué des plantations d'essences à croissance rapide et la constitution accélérée de nouvelles disponibilités de bois industriel;
- le développement relativement récent et en cours de la technique des produits composites à base de bois;
- l'apparition de nouveaux acteurs importants intervenus dans la fabri-

Récolte mondiale de bois dans les pays développés et en développement, 2003 (milliards de m³)



Jim L. Bowyer est professeur auprès du Département des produits biologiques de l'Université du Minnesota, St Paul, Minnesota (États-Unis), et consultant privé en matière de sciences et techniques du bois et politiques forestières.

cation et la consommation de produits ligneux – notamment la Chine, mais aussi d’autres pays asiatiques, la Fédération de Russie, l’Europe orientale et certains pays d’Amérique latine.

LES NOUVELLES RÉALITÉS

Mondialisation

La mondialisation a provoqué le changement du mode de fabrication dans le monde entier. L’effet cumulé de multiples facteurs – y compris la constitution de réseaux mondiaux de communication qui permettent une transmission quasi instantanée des données à des emplacements éloignés, l’extension des réseaux de transport vers les coins les plus reculés du globe, l’accessibilité universelle des technologies les plus récentes et les plus affinées partout dans le monde, et l’élimination des barrières à la concurrence internationale par le truchement de l’Organisation mondiale du commerce (OMC) et d’autres mécanismes – a déterminé un rétrécissement de la planète. Un des résultats de cette évolution est l’expansion accélérée de la capacité industrielle, notamment la capacité de

fabrication de produits ligneux dans des pays caractérisés par de faibles taux de salaire et (souvent) le coût modeste de la conformité aux normes. La concurrence mondiale accrue a profondément marqué le secteur des produits forestiers et ligneux. Plusieurs des nouvelles économies les plus importantes, et en particulier la Chine, paraissent avoir choisi ce secteur comme cible pour l’emploi et la croissance industrielle. D’autres pays se sont employés activement à établir des plantations d’essences à croissance rapide et à s’assurer une place dans le développement futur du secteur forestier.

Les plantations et les disponibilités accrues en bois industriel

La convergence de plusieurs tendances a déterminé d’importantes augmentations de l’offre mondiale de bois industriel:

- l’investissement dans les plantations d’essences à croissance rapide dans le monde entier;
- la réapparition du secteur forestier et des produits ligneux russes;
- l’exploitation croissante des forêts tropicales du monde.

Les nouvelles disponibilités de bois se trouvent, dans une large mesure, dans les pays en développement. La plupart des plantations forestières se situent en Afrique du Sud, Asie, Océanie et dans plusieurs pays d’Amérique latine. La tendance présente des investissements ne fera que renforcer ce scénario.

La superficie mondiale actuelle des plantations couvre près de 5 pour cent de la superficie forestière mondiale. En 2000, ce chiffre représentait environ 35 pour cent de la production mondiale de bois rond, et le rôle des plantations est destiné à s’accroître. L’établissement de nouvelles plantations se poursuit au taux d’environ 4,5 millions d’hectares par an. En outre, la plupart des plantations sont relativement jeunes, de vastes zones ayant été établies au cours des deux dernières décennies; d’importants volumes de bois deviendront donc disponibles pour les marchés mondiaux dès que les arbres auront atteint, à brève échéance, l’âge exploitable. Il est probable que, d’ici 2050, plus de la moitié du matériel sur pied à exploiter viendra des plantations (Brown et Ball, 2000).

Avec la réapparition du secteur fores-



Aux pays en développement sont traditionnellement imputables environ 90 pour cent de la récolte mondiale de bois de feu (ici, production de charbon de bois au Brésil), mais seuls 25 pour cent environ de la récolte de bois industriel – une réalité sur le point de changer à mesure que ces pays augmentent leur capacité de fabrication de produits ligneux

Le développement marqué des plantations d'essences à croissance rapide, pour une large part dans les pays en développement, crée de nouvelles disponibilités de bois industriel (ici, une plantation de peupliers au Chili)



CALVAREZ

tier russe, des volumes substantiels de bois viendront s'ajouter aux disponibilités mondiales. Dotée de plus de 50 pour cent des forêts mondiales de résineux et de feuillus, qui couvrent une superficie légèrement plus étendue que celles des États-Unis, la Fédération de Russie peut fournir de nouveaux volumes notables de bois et de produits ligneux aux marchés mondiaux. Le Gouvernement russe a récemment estimé son potentiel de production annuelle de bois à 559 millions de mètres cubes (Benin, 2004). Étant donné les niveaux d'exploitation de ces dernières années (172 millions de mètres cubes en 2002 [Ekström, 2003]), plus des deux tiers de la récolte potentielle russe consisteront en nouvelles disponibilités exportables et à destiner à la fabrication de produits ligneux.

Une inconnue en Fédération de Russie demeure l'impact des changements qui pourraient être apportés aux lois forestières du pays. Ces changements prévoient la privatisation de 10 à 30 pour cent des forêts russes, ce qui, selon de nombreux observateurs, contribuerait à l'expansion

de l'industrie des produits forestiers qui atteindrait le niveau national ciblé de 100 milliards de dollars EU d'ici 2025 (contre 10 milliards en 2003).

La combinaison des disponibilités croissantes tirées des plantations et de l'arrivée de quantités accrues de bois sur les marchés mondiaux, due à la hausse des niveaux d'exploitation en Fédération de Russie et ailleurs, laisse prévoir l'avènement du scénario que certains nomment le «mur de bois». Si ces disponibilités massives devaient se concrétiser, elles changeraient notablement à l'échelle mondiale les termes de la concurrence dans le secteur forestier.

Évolution de la technologie des produits composites à base de bois

L'évolution de la technologie des produits composites à base de bois a influencé de façon spectaculaire les marchés du bois, offrant aussi de nouveaux choix aux gestionnaires forestiers et aux responsables des politiques. Les produits composites à base de bois peuvent remplacer les produits en bois

massif et permettre aussi d'utiliser le bois dans les applications traditionnellement dominées par l'acier et d'autres matériaux. Ces produits comprennent les panneaux de fibres à densité moyenne, les panneaux OSB, les copeaux longs lamellés, les panneaux de copeaux longs et les panneaux lamellés. Les produits composites sont généralement fabriqués avec des bois de faible densité et petit diamètre et ont souvent des propriétés supérieures à celles du bois massif. Ces produits sont beaucoup moins influencés par la présence de bois juvénile que ceux en bois massif. De ce fait, l'importance des grumes de grand diamètre tend à diminuer en importance comme matière première pour la fabrication de panneaux et le bois de construction.

Les possibilités d'utilisation des arbres de petit diamètre pour la fabrication de produits allant du papier au bois de construction à haute résistance découragent la gestion à longue révolution des forêts, encouragent le développement ultérieur des plantations et orientent la planification de la gestion vers l'établissement

Les nouvelles technologies permettent l'utilisation de grumes à petit diamètre, tirées de plantations d'essences à croissance rapide, dans la fabrication de produits composites d'une grande résistance (ici, une plantation de pins rouges aux États-Unis)



d'essences à croissance relativement rapide – ce qui assure un surcroît de possibilités aux régions dotées d'importantes plantations.

Rôle croissant de la Chine et d'autres pays aux économies en développement et en transition

Après des siècles de stagnation économique et technologique, la Chine jouit actuellement d'une économie dont la croissance est la plus rapide du monde, à la suite de l'adoption de réformes politiques et de mesures de libéralisation des échanges. La croissance industrielle et économique de la Chine est le résultat d'une planification avisée et bien orientée qui vise le développement des industries à fort coefficient de main-d'œuvre. Une des industries sur lesquelles les planificateurs chinois ont attiré l'attention est l'industrie des produits à base de bois et, notamment, le segment des produits en bois de feuillus (mobilier, moulures, parquets, éléments de rangement pour cuisines et produits à base de papier et de fibres). Du fait que la Chine ne possède qu'un couvert forestier relativement faible et qu'il est interdit d'en exploiter une importante partie, le pays s'est tourné vers l'importation massive de grumes et de bois de feuillus et de résineux, ainsi que de vieux papiers pour alimenter l'industrie croissante des produits à base de bois (voir l'article par Lu dans le présent numéro). Les importations chinoises de

vieux papiers se sont accrues, passant d'environ 19 à 34 pour cent au cours des trois dernières années (Fales, 2003). La tendance à la hausse des importations devrait se poursuivre.

D'autres pays sont en train de perdre leur part du marché au profit des produits ligneux manufacturés de la Chine et tout porte à croire qu'il continuera à en être ainsi. C'est pourquoi, en raison partiellement d'une augmentation de 2 366 pour cent de la valeur des exportations de mobilier chinois aux États-Unis entre 1993 et 2003, les volumes de bois de feuillus consommés par l'industrie du mobilier des États-Unis ont diminué de plus de 60 pour cent au cours des cinq dernières années (Meyer, 2004).

Tandis que le rôle d'exportateur de produits de tous genres de la Chine va croissant, le revenu par habitant augmente, parallèlement à la consommation d'un vaste éventail de produits, y compris divers produits à base de bois. L'utilisation des produits associés à l'habitation, par exemple, s'accroît – notamment pour la fabrication de moulures, portes, cloisons et mobilier. L'intérêt porté à l'ossature

en bois pour la construction gagne du terrain. La construction de nouvelles unités de logement connaît une accélération, les unités moyennes étant cinq ou six fois plus grandes maintenant qu'il y a quelques décennies à peine. L'impact sur la consommation de produits en bois de la Chine est considérable. Cette croissance du marché assure une base solide à l'industrie des produits à base de bois en voie de développement. Elle offrira aussi des possibilités d'exportation aux fabricants du monde entier, du moins dans le court terme.

Le secteur forestier russe tend à se reprendre après le quasi-effondrement qui a fait suite au démantèlement de l'Union soviétique. Vu l'énormité des disponibilités en bois et un climat plus propice à l'investissement, d'importants capitaux affluent actuellement en Russie pour favoriser le développement du secteur forestier. (Ekström, 2003). À l'heure actuelle, les investissements sont largement orientés vers la mise en place d'une capacité de production de base, comme celle de grumes et de bois pour l'exportation. Le développement à plus

long terme devrait orienter la production vers les produits à valeur ajoutée. L'effort actuel visant l'établissement d'usines de transformation du bois à grande échelle le long de la frontière avec la Chine est un signe de ce que l'avenir peut réserver (Taylor, 2004).

Parmi les autres pays qui créent des usines dans le secteur forestier et des produits à base de bois figurent plusieurs pays de la région Asie et Pacifique, certains pays d'Europe orientale et plusieurs pays d'Amérique latine, notamment le Brésil et le Chili. Les pays producteurs clés de l'hémisphère Sud (Afrique du Sud, Argentine, Australie, Brésil, Chili, Indonésie, Malaisie et Nouvelle-Zélande) ont lentement mais régulièrement haussé leur contribution aux exportations mondiales de produits à base de bois au cours des quatre dernières décennies, passant de moins de 6 pour cent à plus de 16 pour cent (Whiteman, 2003). Dans les pays tropicaux, se dessine une tendance très claire vers le développement de la capacité de production de produits primaires et secondaires transformés, la majeure partie de la production étant destinée aux marchés de l'exportation (Johnson, Adams et Miyake, 2003).

IMPLICATIONS POUR L'AVENIR

L'évolution du secteur forestier mondial a de multiples implications pour les industries forestières des pays développés et en développement. Dans les premiers, les changements imposeront une nouvelle approche des stratégies commerciales, de la gamme des produits, des créneaux commerciaux, voire du modèle de base du commerce. Dans les nouvelles zones de production, tous ces facteurs devront être définis et affinés à mesure que se structurent les industries.

À court terme, l'établissement de grandes superficies de plantations dans des lieux dépourvus d'une infrastructure forestière industrielle à grande échelle

pourrait signifier tout simplement exporter du bois sous forme de grumes ou de copeaux. Cependant, à longue échéance, la disponibilité d'une matière première à faible coût provenant d'essences à croissance rapide attirera sans aucun doute des capitaux à investir dans le développement de l'industrie du bois. Étant estimé que la croissance des activités d'exploitation forestière et le développement des plantations aura lieu, pour une large part, dans les pays en développement, il est à supposer que c'est là que la capacité industrielle à base de bois connaîtra un essor ultérieur.

Le flux de capitaux vers les nouvelles régions productrices et la concurrence mondiale croissante vis-à-vis des marchés des produits ligneux imposent, dans les pays développés et en Amérique du Nord en particulier, la réévaluation des stratégies établies de fabrication et de commercialisation. Vu la rapidité du changement et l'ampleur de l'enjeu, les chefs d'industries dans ces pays pensent désormais moins à accroître les disponibilités qu'à mettre au point des approches entièrement neuves pour assurer la viabilité future.

Aux États-Unis, par exemple, le gouvernement fédéral et l'industrie de la pâte et du papier ont formulé et financé de concert des programmes de recherche visant à élaborer de nouvelles approches. C'est ainsi que l'Amérique du Nord a changé radicalement son mode de concevoir la fabrication future de papier. Elle envisage la transformation de toute l'industrie de la pâte et du papier en une industrie à base de produits biochimiques, de matières premières biologiques et de bioénergie, avec des usines individuelles opérant comme des raffineries intégrées de biomasse. Au titre de ce scénario, les centres de fabrication pourront produire de l'électricité, des combustibles liquides (comme l'éthanol) et une grande variété de produits chimiques tirés de

la biomasse et de matières premières chimiques, outre la pâte et le papier. Le papier, quant à lui, deviendra l'un d'une série de coproduits.

La raffinerie de la biomasse est prête à dépasser rapidement le stade de la conception, grâce à un effort particulier de recherche en cours à l'heure actuelle aux États-Unis et au Canada portant aussi bien sur le secteur des produits ligneux que sur celui de l'agriculture. Ces nouvelles initiatives étant susceptibles de contribuer à diversifier les disponibilités d'énergie nationales et à améliorer la rentabilité tant de l'industrie forestière que de l'agriculture, des progrès rapides vers la commercialisation sont en cours.

Comme on l'a souligné plus haut, le développement des produits composites a réduit le besoin d'essences à grand diamètre tout en fournissant des produits susceptibles de remplacer les sciages de construction à grande coupe transversale. Un autre résultat du développement relativement récent des produits composites de construction pourrait être l'érosion, au fil du temps, des marchés des sciages à coupe transversale réduite. L'affinement croissant des techniques de production des produits composites, associé à la performance accrue du produit, à l'augmentation possible des économies d'échelle et aux prix proportionnellement inférieurs à la hausse des volumes, pourrait rendre concurrentiels les produits composites sur les marchés des charpentes légères (comme les cloisons où l'on utilise du bois à coupe transversale relativement réduite). Cela favoriserait en outre une industrie fondée sur les plantations mais pourrait compromettre ultérieurement la rentabilité de la production d'arbres de grande taille.

En Europe, le bois devrait devenir une source d'énergie plus importante, et l'on formule des politiques pour faciliter et guider le développement de l'énergie ti-

rée du bois. Le développement de l'énergie forestière s'avère dans le cadre d'un ensemble d'objectifs de l'Union européenne visant à accroître la part d'énergie provenant de sources renouvelables. L'objectif pour la production d'électricité, par exemple, est de 22 pour cent à partir de sources renouvelables d'ici à 2010, soit une augmentation par rapport aux 13,7 pour cent de 1997. Des objectifs semblables ont été fixés pour l'utilisation accrue de combustibles biologiques pour le transport et les usages industriels. L'interconnexion des industries forestières et de l'énergie est inévitable, ce qui influencera tant les modes d'utilisation de la matière première que la rentabilité de l'industrie. Des deux côtés de l'Atlantique, le prix du bois devra bientôt refléter sa valeur énergétique (Bowyer et Rametsteiner, 2004).

La tendance mondiale qui sera certainement affectée par les changements survenant dans le secteur est la certification forestière. La plupart des forêts qui ont été certifiées à ce jour se trouvent aux États-Unis, au Canada et en Europe occidentale, c'est-à-dire dans les régions qui seront le plus susceptibles de voir leurs marchés du bois et des produits ligneux se contracter au profit des producteurs des zones en développement. En revanche, les régions où l'exploitation forestière fera le plus probablement l'objet de pressions (l'Asie et le Pacifique, la Fédération de Russie, l'Europe orientale et l'Amérique latine) ont à l'heure actuelle seules de minuscules superficies de forêts certifiées, et la plupart d'entre elles sont des plantations. C'est ainsi qu'environ 87 pour cent de la superficie mondiale de forêts certifiées en 2004 se situaient en Amérique du Nord et en Europe occidentale, et 6 pour cent en Océanie (Kraxner et Rametsteiner, 2004). Les promoteurs de la certification devront réorienter leurs efforts vers les nouveaux producteurs (Bowyer *et al.*, 2004). ♦



Bibliographie

- Benin, A.** 2004. *Effects of policy developments on the Russian forest sector*. Présentation à la 62^e session conjointe du comité de la Commission économique pour l'Europe et à la 32^e session de la Commission Européenne des forêts de la FAO, Genève, Suisse, 5 octobre.
- Bowyer, J. et Rametsteiner, E.** 2004. Policy issues related to forest products markets in 2003 and 2004. Dans UNECE/FAO *Produits forestiers, revue annuelle du marché, Bulletin du bois*, 57(3): 11-18. Disponible à l'adresse suivante: www.unece.org/trade/timber/docs/fpama/2004/2004_fpamr.pdf
- Bowyer, J., Howe, J., Guillery, P. et Fernholz, K.** 2004. *Trends in the global forest sector and implications for forest certification*. Dovetail Report. White Bear Lake, Minnesota, États-Unis, Dovetail Partners. Disponible à l'adresse suivante: www.dovetailinc.org/documents/DovetailGlobal111904_001.pdf
- Brown, C. et Ball, J.** 2000. World view of plantation grown wood. Dans B. Krishnapillay, E. Sæpadmo, N. Arshad, A. Wong, S. Appanah, S. Chik, N. Manokaran, H. Tong et K. Choon, éd. *XXI^e Congrès mondial de l'IUFRO, Vol. 1, Sub-plenary sessions*, p. 377-389. Kuala Lumpur, Malaisie, 5-12 août 2000. Vienne, Autriche, Union internationale des instituts de recherches forestières (IUFRO).
- Ekström, H.** 2003. *La consommation de matières premières est en hausse, malgré une économie mondiale déprimée: marché des matières premières bois, 2002-2003*. Dans UNECE/FAO *Forest Products Annual Market Analysis 2002-2004, Bulletin du bois*, 56(3): 35-44. Disponible à l'adresse suivante: www.unece.org/trade/timber/docs/fpama/2003/2003FPAMA-whole-doc-webversion.pdf
- Fales, G.** 2003. China's demand for fiber imports continues to grow. *Fiber and Pulp Industry*, avril.
- FAO.** 2004. *FAOSTAT Forestry data*. Disponible à l'adresse suivante: apps.fao.org/page/collections?subset=forestry
- Johnson, S., Adams, M. et Miyake, M.** 2003. Les importations de la Chine sont l'élément moteur du commerce des bois tropicaux: évolution des marchés des bois tropicaux, 2002-2003. Dans UNECE/FAO *Produits forestiers: analyse annuelle du marché 2002-2004, Bulletin du bois*, 56(3): 99-108. Disponible à l'adresse suivante: www.unece.org/trade/timber/docs/fpama/2003/2003FPAMA-whole-doc-webversion.pdf
- Kraxner, F. et Rametsteiner, E.** 2004. Les politiques des gouvernements en matière de marchés publics stimulent la demande: marchés des produits forestiers certifiés, 2003-2004. Dans UNECE/FAO *Produits forestiers, revue annuelle du marché 2003-2004, Bulletin du bois*, 57(3): 61-66. Disponible à l'adresse suivante: www.unece.org/trade/timber/docs/fpama/2004/2004_fpamr.pdf
- Meyer, D.** 2004. *Impacts of imports and exports on the U.S. hardwood industry*. Lake States Lumber Association meeting, Forest Products Imports/Exports-How Will It Affect Your Future? Wausau, Wisconsin, États-Unis, 24 février.
- Taylor, R.** 2004. *Policy issues and initiatives related to the four "wild card" supplying regions*. Présentation dans le cadre des débats sur les marchés du Comité du bois de la CEE et de la Commission européenne des forêts de la FAO. Genève, Suisse, 5 octobre.
- Whiteman, A.** 2003. *Historical trends and outlook for the North American forestry sector: implications for the Great Lakes forest area*. Great Lakes Forestry Alliance, Second Sustainable Forest Management Summit, Sault Ste Marie, Ontario, Canada, 9-11 juin ♦