

# Évolution de la situation mondiale du commerce des produits forestiers

*O. Hashiramoto, J. Castano et S. Johnson*

*Une étude des tendances récentes du commerce international des principaux types de dérivés du bois, avec une attention particulière pour les acteurs émergents.*

Les échanges internationaux de dérivés du bois ont été évalués à 140 milliards de dollars EU en 2003. Le commerce mondial de ces produits est très régionalisé, puisque l'Europe, l'Amérique du Nord et l'Asie représentaient respectivement 56, 26 et 11 pour cent de la valeur des exportations mondiales de produits dérivés du bois en 2003 (FAO, 2004a).

Ces dernières années, la situation mondiale du commerce des dérivés du bois a considérablement changé, avec l'émergence de la Chine, de la Fédération de Russie et de l'Europe orientale, comme principaux intervenants sur le marché. Les pays d'Asie du Sud-Est qui étaient exportateurs traditionnels de produits primaires en bois sont devenus exportateurs de produits secondaires sous l'effet combiné du développement des industries de transformation et de contraintes liées aux ressources. Le présent article examine les tendances récentes du commerce international des principaux dérivés du bois, en s'arrêtant en particulier sur les pays émergents, le développement des industries et les aspects environnementaux.

## **BOIS ROND INDUSTRIEL**

Le commerce mondial de bois rond industriel a connu une expansion constante, reflétant principalement des augmentations dans les régions de forêts tempérées et boréales. Les exportations en provenance de la Fédération de Russie et d'Europe centrale et orientale ont connu une progression particulièrement rapide après le marasme de la production et du commerce du début des années 90, qui a accompagné la transition vers une économie de marché (figure 1). Les volumes exportés par la Russie ont augmenté de plus de 80 pour cent en cinq ans, pour atteindre 37 millions de mètres cubes en 2003, où ils ont représenté environ 30 pour cent des exportations mondiales

de bois rond. La Fédération de Russie exporte environ 30 pour cent de sa récolte déclarée de bois rond. En 2003, les principaux importateurs de bois rond russe ont été la Chine, la Finlande, le Japon, la Suède et la République de Corée (par ordre décroissant). Plus de 80 pour cent du bois rond industriel importé par la Finlande provient de Fédération de Russie (FAO, 2004a, 2004b).

Les exportations de bois rond en provenance des États baltes (Estonie, Lettonie et Lituanie), du Bélarus et de l'Ukraine ont aussi rapidement progressé par suite d'une hausse des prix sur les marchés de l'Europe occidentale et septentrionale et de la privatisation des forêts dans quelques pays. Plus de la moitié du bois rond industriel exporté par les États baltes sont destinés à la Suède.

L'augmentation de la production et des exportations de bois dans ces régions, en particulier de la Fédération de Russie vers l'Asie et l'Europe, a suscité des préoccupations pour l'environnement, avec notamment des rapports faisant état d'une exploitation forestière illégale diffuse. On estime que la récolte annuelle totale de bois d'œuvre en Fédération de Russie dépasse de 20 à 30 pour cent la production déclarée et qu'une grande partie de la production non déclarée entre sur le marché international (CEE-ONU/FAO, 2004).

Les volumes de bois rond industriel importé par la Chine ont plus que triplé entre 1998 et 2003, où ils ont dépassé 26 millions de mètres cubes, la Chine devenant alors le premier importateur mondial de ce produit. Les importations de bois provenant de la Fédération de Russie ont été stimulées par le développement de l'industrie de transformation du bois en Chine et par les restrictions à l'exploitation forestière introduites en 1998 pour conserver les forêts du pays, mais aussi par la possibilité d'approvisionnements faciles en pro-

**Osamu Hashiramoto** est Forestier à la Division de l'économie et des produits forestiers du Département des forêts de la FAO, Rome (Italie).

**J. Castano** est Analyste de systèmes et **S. Johnson** est Statisticien à la Division de l'information économique et de l'information sur le marché de l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), Yokohama (Japon).

venance de la Russie extrême-orientale. En Chine, la production de bois rond industriel est tombée de 107 millions de mètres cubes en 1998 à 95 millions de mètres cubes en 2003 (figure 1).

En 2003, la Chine a importé 7,6 millions de mètres cubes de bois rond tropical, provenant principalement de la Malaisie, du Gabon, de Papouasie-Nouvelle-Guinée, du Libéria et du Myanmar. Ce chiffre représentait près de la moitié des importations totales des pays membres de l'Organisation internationale des bois tropicaux (les 59 membres de l'OIBT assurent plus de 90 pour cent des échanges internationaux de bois tropicaux). La majorité des grumes tropicales importées par la Chine sont transportées vers la région du sud-est du pays, qui est devenue l'une des plus grosses bases de production du monde pour les meubles et le contreplaqué (OIBT, 2003, 2004a). En Chine, les importations de grumes tropicales ont augmenté moins vite que celles de grumes de conifères, mais elles ont quand même progressé de 60 pour cent entre 1999 et 2003.

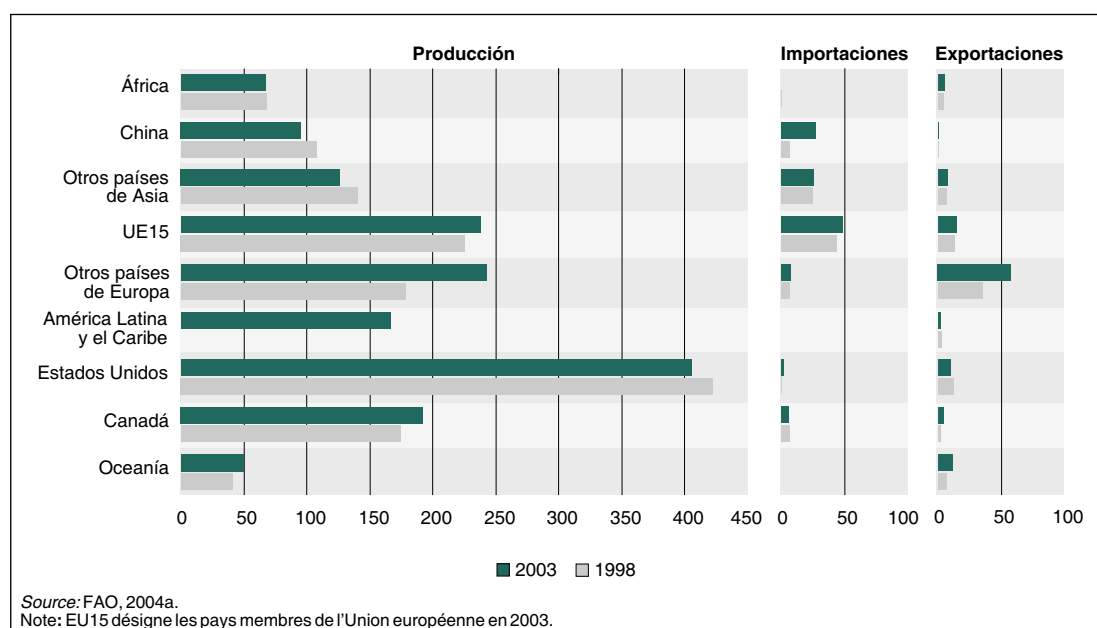
Selon les données officielles, en 2003 le Brésil a été le premier producteur de grumes tropicales, devant l'Indonésie dont la production totale pourrait cependant être sensiblement plus élevée que ne l'indiquent les chiffres officiels. La Malaisie vient au troisième rang. La plupart des grumes récoltées au Brésil et en Indonésie sont consommées à l'intérieur des frontières – quoiqu'en Indonésie une grande partie de la «consommation intérieure» désigne en fait des grumes trans-

formées en produits exportables, comme le contreplaqué. La Malaisie, le Gabon et la Papouasie-Nouvelle-Guinée ont été les principaux exportateurs de grumes tropicales en 2003. Les exportations de l'Indonésie ont été estimées à plus de 3 millions de mètres cubes en 2001 (OIBT, 2004a, d'après les rapports des partenaires commerciaux), mais elles ont accusé une chute spectaculaire en 2003 par suite d'une interdiction d'exporter les grumes. L'Indonésie a signé des lettres d'entente ou d'autres arrangements avec de gros pays importateurs de grumes tropicales pour tenter de réduire l'exploitation forestière illégale et le commerce illicite du bois. Elle a abaissé son contingent d'exploitation forestière (volume de coupe autorisé par le gouvernement) de 12 millions de mètres cubes en 2002 à 5,74 millions de mètres cubes en 2004, bien que le gouvernement compte relever ce contingent à 20-30 millions de mètres cubes en 2005, pour mieux aligner la production sur les capacités existantes. Malgré les progrès accomplis pour inciter les pouvoirs politiques à combattre l'exploitation et le commerce illicites, on note encore d'importantes discordances entre les chiffres d'importation et d'exportation de nombreux pays jouant un rôle significatif dans le commerce (par exemple l'Indonésie et ses principaux partenaires commerciaux, comme la Malaisie et la Chine). Si ces écarts devaient se maintenir dans le temps, ils pourraient refléter des activités illicites et devraient faire l'objet d'une enquête (Johnson, 2004).

## SCIAGES

En Europe, les exportations de sciages, de l'Europe centrale et orientale et de la Communauté des États indépendants vers les marchés d'Europe occidentale ont connu une expansion rapide (figure 2). Les principaux exportateurs sont la Fédération de Russie, les États baltes et la Roumanie. La récente modernisation de l'industrie du bois dans ces pays, rendue possible par un accroissement des investissements en provenance d'Europe occidentale et septentrionale, a permis d'améliorer la qualité des produits et les infrastructures de transport. Des politiques gouvernementales ont encouragé les investissements étrangers dans quelques pays. Avantageés par de faibles coûts de production et par le bas prix des matières premières, ces pays ont conquis une plus grande part du marché des sciages en Europe occidentale, et concurrencent les producteurs nordiques. Des compagnies chinoises projettent d'investir dans l'industrie du bois en Fédération de Russie, ce qui devrait permettre à ce pays d'augmenter ses exportations de sciages et d'autres produits finis. Avec l'affirmation de ces pays exportateurs sur le marché, la compétition mondiale s'est intensifiée. Les craintes au sujet de la conservation des ressources ont incité de nombreux pays à tenter d'obtenir la certification de leurs forêts pour fournir aux acheteurs étrangers une preuve de leurs méthodes de production durable.

En Amérique du Nord, les flux de sciages du Canada vers les États-Unis



1  
Production et commerce du bois rond industriel, 1998 et 2003 (millions de m<sup>3</sup>)

ont augmenté en 2003, en raison de la fermeté du marché intérieur du logement, malgré la faiblesse du dollar des États-Unis et les droits antidumping en vigueur (CEE-ONU/FAO, 2004). Les importations des États-Unis en provenance de quelques pays européens (comme l'Allemagne, la Suède et l'Autriche) et de quelques pays de l'hémisphère Sud (Brésil, Chili et Nouvelle-Zélande) ont sensiblement augmenté. Au Japon, les sciages européens ont accru leur part de marché, désormais supérieure à celle des sciages du Canada, des États-Unis et des pays tropicaux.

En 2003, on a signalé que 4,2 millions d'hectares de forêts de pins en Colombie-Britannique (Canada) avaient été infestés par le dendroctone du pin ponderosa, si bien que 500 millions de mètres cubes de bois mort sont ou seront disponibles pour des coupes de récupération (Ressources Naturelles Canada, 2004). La récupération et le sciage de ce bois auront indiscutablement des retombées considérables sur le commerce international des sciages.

En ce qui concerne les sciages tropicaux, la Chine était de loin le premier importateur mondial en 2003. La Thaïlande a accru ses importations de sciages tropicaux car son industrie du meuble a continué à se développer. La Malaisie est le premier exportateur de sciages tropicaux. En septembre 2004, l'Indonésie a interdit les exportations de sciages bruts, compte tenu de la contrebande continue de bois vers les pays voisins. Le Cameroun, la Côte d'Ivoire et

le Ghana sont les principaux exportateurs de sciages tropicaux sur le continent africain.

Les préoccupations liées à la durabilité des ressources ont des effets sur les marchés. En Amérique latine, le commerce d'acajou à planches (*Swietenia macrophylla*) s'est sensiblement ralenti après l'interdiction, imposée par le Brésil en 2001, d'exploiter ces arbres et de transporter, de transformer et de commercialiser tous les produits du mahogany, et l'inclusion, en 2003, de cette espèce dans l'Annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Les exportations péruviennes de *S. macrophylla* ont augmenté après l'interdiction imposée par le Brésil, mais elles ont pas la suite diminué, en raison des contrôles mis en œuvre pour respecter les dispositions de la CITES et les nouvelles réglementations forestières du Pérou. La baisse de l'offre de *S. macrophylla* a été reflétée dans le prix des sciages de cette espèce, et de l'acajou d'Afrique (*Khaya* spp.). La demande croissante de produits de substitution de *S. macrophylla* a aussi alarmé les écologistes qui craignent une éventuelle surexploitation (OIBT, 2004a).

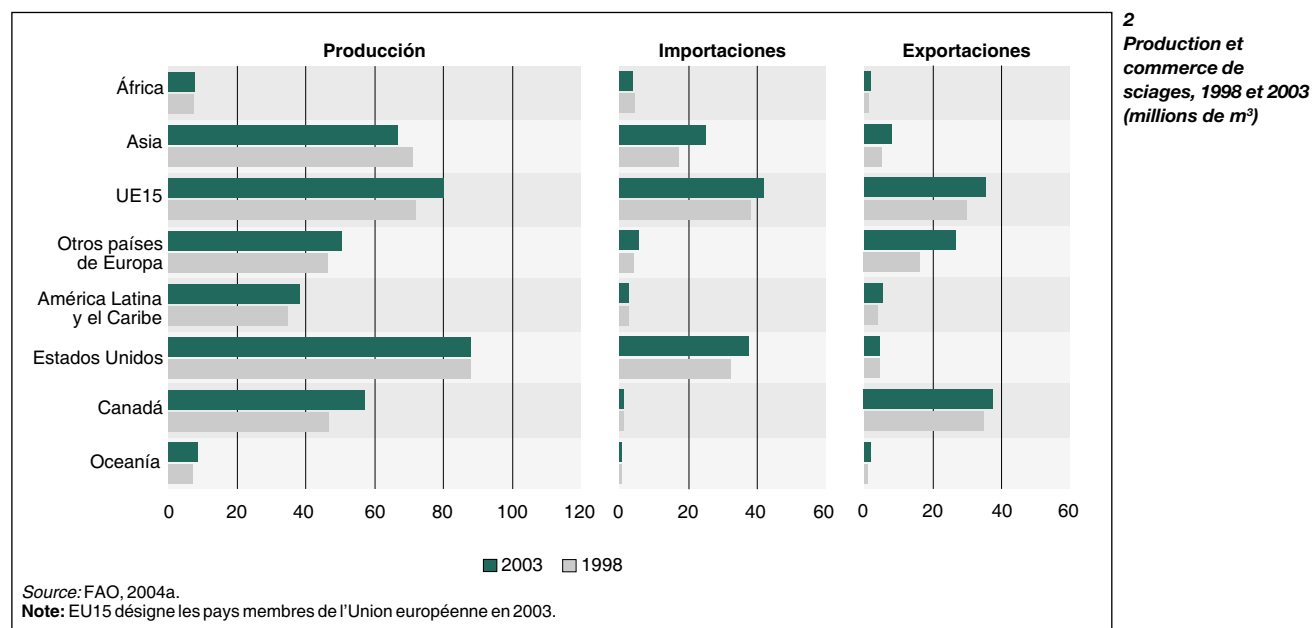
## PANNEAUX DÉRIVÉS DU BOIS

La production et le commerce des panneaux dérivés du bois (placages, contreplaqué, panneaux de particules, panneaux de fibres, panneaux structuraux orientés et autres panneaux reconstitués)

ont augmenté ces dernières années (figure 3). La production et les échanges de panneaux de particules ont connu une expansion particulièrement rapide en Europe occidentale et en Amérique du Nord. Les exportations en provenance de la Pologne, de la République tchèque, de la Thaïlande et de la Malaisie se sont aussi accrues.

La production et le commerce ont augmenté plus rapidement pour les panneaux de fibres que pour les autres types de panneaux dérivés du bois. Le commerce des panneaux de fibres, en particulier «mi-durs», a presque doublé en cinq ans. La Chine a pratiquement quintuplé sa production au cours de cette période et est devenue le plus gros producteur, devant les États-Unis. De gros producteurs comme l'Allemagne, le Canada et la Pologne ont aussi développé leur production et leurs exportations. La production a également progressé dans de nombreux pays des zones tropicales ou de l'hémisphère Sud, comme la Malaisie, le Brésil, la Nouvelle-Zélande, l'Australie, le Chili et l'Indonésie (FAO, 2004a).

Les contreplaqués – en particulier à base de bois tropicaux – sont devenus moins compétitifs par rapport à d'autres panneaux dérivés du bois (figure 4). L'Indonésie, premier exportateur de contreplaqués, a réduit ses exportations, de 7,2 millions de mètres cubes en 1998 à 5,5 millions de mètres cubes en 2003, en partie à cause de la réduction mentionnée plus haut des contingents d'exploitation forestière et des approvisionnements officiels en grumes. Il est



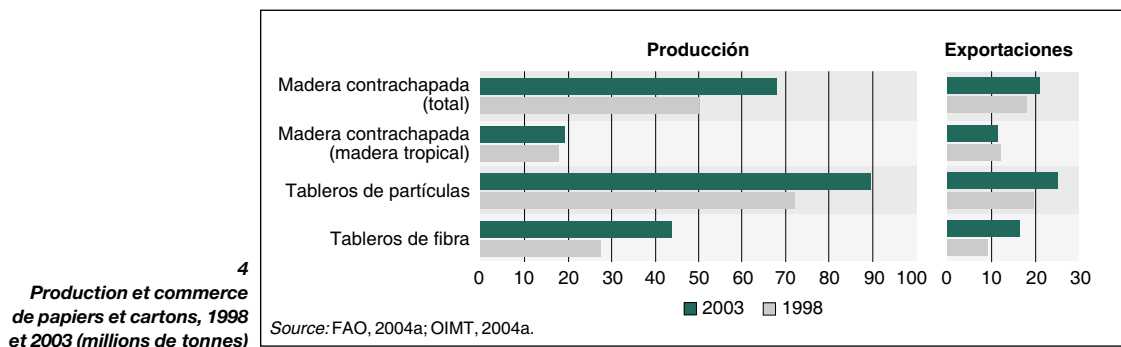


probable que les problèmes liés à l'offre incertaine de grumes, à l'absence de transparence des marchés et aux fluctuations des prix qui en découlent ont aussi contribué au déclin du commerce des contreplaqués tropicaux (OIBT, 2004b). La production a également reculé aux États-Unis, premier producteur mondial de contreplaqués. En revanche, en cinq ans, la Chine a quadruplé sa production de *contreplaqué*, principalement en utilisant des grumes importées des pays tropicaux et du bois de *Pinus radiata* de Nouvelle-Zélande. La Chine a développé un marché d'exportation

de ce produit florissant, en s'étendant rapidement sur des marchés importants comme la République de Corée, le Japon, les États-Unis et l'Europe (par ordre décroissant). L'industrie chinoise a commercialisé avec succès un contreplaqué mixte (cœur en peuplier, et face en bois tropical, comme l'okoumé [*Aucoumea klaineana*], le méranti [*Shorea spp.*] ou le bintangor [*Calophyllum spp.*]). Les faibles coûts de production et le cours relativement faible du yuan chinois (durant la dernière décennie, le taux de change était de 8,28 yuans pour un dollar EU) ont avantagé l'industrie d'exportation.

Il s'ensuit que les pays qui exportaient des grumes tropicales vers la Chine ont vu leur part de marché se réduire dans ce pays pour certains types de contreplaqué. Cette tendance peut être tempérée par des initiatives antidumping et par des problèmes de qualité récemment signalés à propos du contreplaqué mixte chinois, dans quelques pays importateurs.

Le Brésil et le Chili, qui sont les principaux producteurs de contreplaqué d'Amérique du Sud, ont tous deux augmenté leur production et leurs exportations au cours des années récentes. Tout le contreplaqué du Chili et plus de





5  
 Production et commerce des principaux produits finis à base de panneaux dérivés du bois, 1998 et 2003 (millions de m<sup>3</sup>)

la moitié de celui du Brésil est fait avec des grumes de conifères. Les exportations de contreplaqué africain, quoique très faibles par rapport à celles d'autres régions ont augmenté au cours des cinq dernières années, principalement au Cameroun, en Côte d'Ivoire et au Ghana (OIBT, 2004a).

Le prix moyen du contreplaqué a fléchi ces dernières années à cause de la concurrence d'autres produits et de la surcapacité industrielle. En Europe, l'industrie des panneaux reconstitués souffre aussi de la concurrence croissante pour les matières premières (par exemple copeaux de bois et autres résidus) avec le secteur de la dendroénergie (CEE-ONU/FAO, 2003).

#### PAPIER, CARTONS ET PÂTES

Le commerce des papiers, des cartons et des pâtes a connu une augmentation régulière, avec un accroissement mondial de la demande des produits en papier (Figure 5). En 2003, la production et le commerce ont atteint des niveaux records en Europe. Les expéditions des

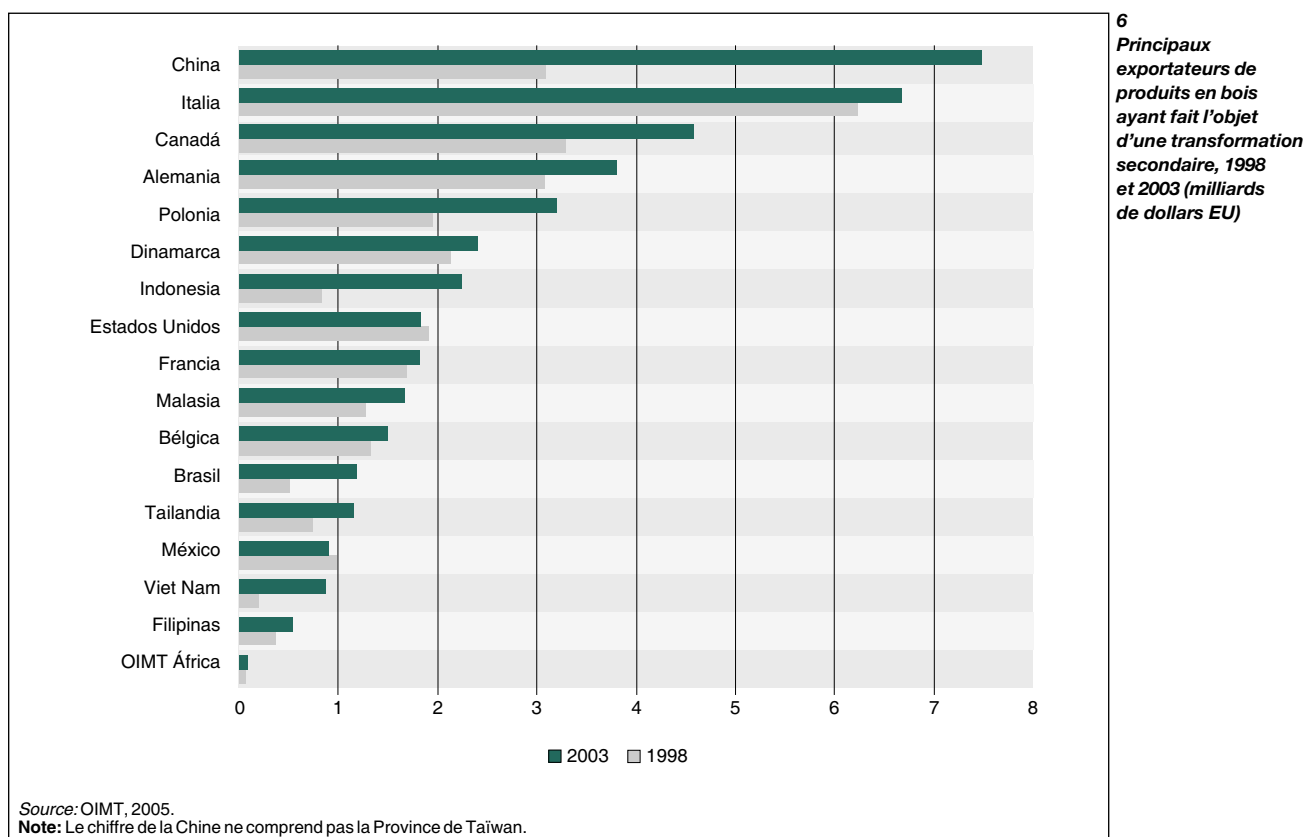
principaux pays exportateurs européens vers les marchés asiatiques représentaient 38 pour cent des exportations en 2003 et ont progressé de 48 pour cent depuis 2001. La consommation de papiers et de cartons en Europe centrale et orientale a été stimulée par la forte croissance économique de la région. Cette sous-région était importatrice nette de pâtes et de papiers (CEE-ONU/FAO, 2004). La Fédération de Russie a accru sa production, ses importations et ses exportations, bien que sa production n'ait pas encore retrouvé les niveaux de la fin des années 80. La Chine a accru sa production et ses importations de pâtes et de papiers. Les États-Unis, premier producteur et importateur de ces produits, ont réduit leur production et accru leurs importations au cours des cinq dernières années (FAO, 2004a).

Des industries des pâtes et papiers nécessitant des capitaux importants, ont été créées dans quelques pays tropicaux au cours de la dernière décennie. Le Brésil, l'Indonésie et la Thaïlande sont les principaux producteurs et exportateurs

de pâtes et de papiers. L'Inde est un producteur et un importateur important. La production de pâte du Brésil, essentiellement basée sur des plantations de pins et d'eucalyptus, s'est accrue de près de 30 pour cent en cinq ans jusqu'en 2003. En Indonésie, l'Industrie de la pâte qui repose aussi bien sur des plantations à croissance rapide que sur des forêts naturelles, a connu une expansion bien plus rapide. Quelques pays tropicaux ont accru leurs importations de pâte en raison de l'insuffisance des ressources forestières intérieures par rapport à la capacité de leurs industries papetières. Malgré les mesures de substitution des importations et la croissance des exportations en cours dans quelques pays, les pays tropicaux sont globalement importateurs nets de papiers et de cartons (OIBT, 2004a).

#### PRODUITS EN BOIS AYANT FAIT L'OBJET D'UNE TRANSFORMATION SECONDAIRE

L'essentiel du commerce mondial de produits en bois ayant fait l'objet d'une



transformation secondaire (PBTS), comme les meubles et les parties de meubles en bois, se fait traditionnellement entre pays développés d'Amérique du Nord et d'Europe occidentale. Toutefois, la production et l'exportation de PBTS provenant d'autres régions ont connu une expansion rapide au cours de la dernière décennie (figure 6). L'Indonésie, la Malaisie, le Brésil, la Thaïlande, le Mexique, le Viet Nam et les Philippines sont aujourd'hui les principaux producteurs et exportateurs de ces produits. Les exportations de ces pays vers les États-Unis, l'Union européenne et le Japon ont constamment augmenté depuis 1990, pour atteindre près de 8,6 milliards de dollars EU en 2003. Le commerce des PBTS entre pays tropicaux est aussi en expansion.

La Malaisie et la Thaïlande ont lié

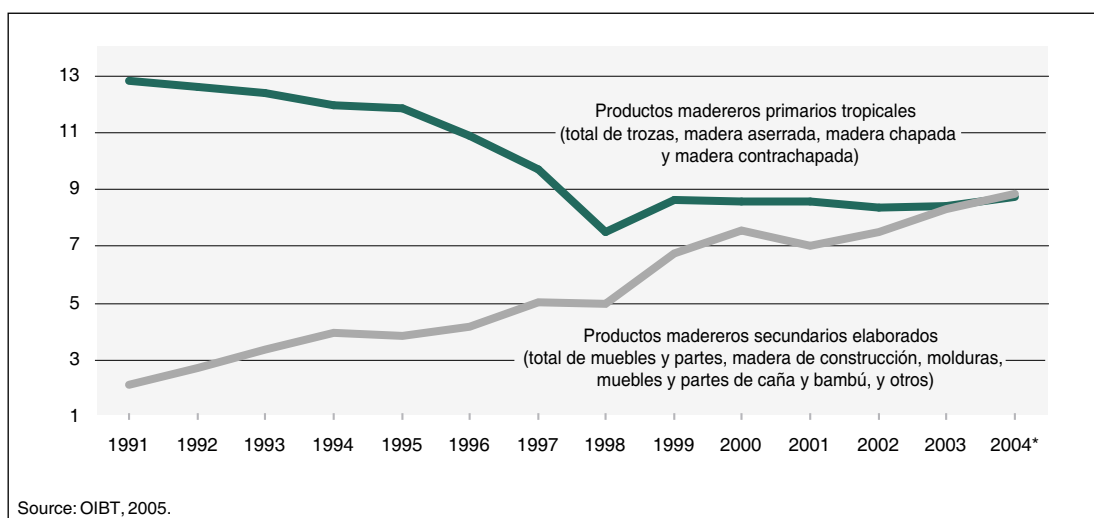
le développement de leurs industries du meuble à leurs plantations d'hévéas. L'introduction de nouvelles technologies et les disponibilités de matières premières permettent d'utiliser une plus large gamme d'essences dans la production de PBTS (OIBT, 2005).

Dans les pays consommateurs membres de l'OIBT, l'augmentation des importations de PBTS provenant de pays tropicaux a été pratiquement proportionnelle à la réduction des importations de produits primaires en bois tropicaux, la valeur des premières dépassant pour la première fois celle des secondes en 2004 (figure 7) (OIBT, 2005).

La Chine a considérablement développé sa production et son commerce de PBTS, et ses exportations ont plus que doublé en cinq ans. Avec des exportations de PBTS évaluées à 7,5 milliards

de dollars EU en 2003, ce pays a devancé l'Italie pour devenir le premier exportateur mondial. De nombreuses compagnies des États-Unis, de la Province chinoise de Taïwan, de Singapour et d'autres pays asiatiques, ont établi des entreprises communes de PBTS dans des zones économiques spéciales de la Chine méridionale. Les industriels chinois ont réussi une percée sur des marchés de haute valeur comme les États-Unis (qui absorbent plus de 50 pour cent des exportations de la Chine) et le Japon (OIBT, 2005). La Chine a remplacé le Canada, comme premier fournisseur des États-Unis en PBTS en 2003. Comme pour le contreplaqué, les faibles coûts de production et un taux de change favorable ont rendu les PBTS chinois plus compétitifs. En réaction aux plaintes engendrées par les effets de l'expansion rapide des

7  
**Importations de produits primaires et secondaires en bois tropicaux, par les pays membres de l'OIBT, 1991-2004 (milliards de dollars EU)**



importations provenant de Chine, sur l'industrie intérieure, le Département du commerce des États-Unis a imposé en juin 2004 des droits antidumping provisoires sur certains meubles de chambre provenant de Chine (UNECE/FAO, 2004). La Chine est le premier fournisseur de meubles du Japon depuis qu'elle a devancé la Thaïlande en 2000. Bien que les exportations de meubles chinois soient considérables (près de 60 pour cent des exportations totales de PBTS) et continuent d'augmenter, elles ne représentent qu'environ 25 pour cent de la production, le solde étant absorbé par le vaste marché intérieur de la Chine. Des projets d'infrastructure à grande échelle et la levée, en 1998, de l'interdiction de posséder une habitation privée ont favorisé l'expansion de la demande intérieure.

Le Viet Nam est depuis peu un fournisseur compétitif de PBTS avec des exportations qui ont plus que quadruplé en cinq ans. Avec des coûts de production encore plus bas que ceux de la Chine, le Viet Nam attire des capitaux étrangers, et même des investisseurs chinois. Les exportations vietnamiennes ont été stimulées par un accord commercial bilatéral signé avec les États-Unis en 2001.

En Amérique latine, les principaux exportateurs de PBTS sont le Brésil et le Mexique, qui vendent principalement aux États-Unis et à l'Europe. Une grande partie des produits exportés par ces pays sont faits avec des bois de conifères non tropicaux. Alors que les exportations mexicaines se sont ralenties depuis 2000, celles du Brésil ont pratiquement doublé depuis cinq ans. La majorité des meubles exportés par ce pays sont fabriqués en pin solide et en panneaux reconstitués provenant de plantations du sud du Brésil. En outre, le Chili exporte de grosses quantités de moulages vers les États-Unis et le Japon.

Sur le continent africain, la transformation génératrice de valeur ajoutée s'est développée, même si elle reste mineure, faute de capitaux et d'infrastructures. La production et le commerce des moulages ont connu une expansion notable. Les gouvernements de nombreux pays africains, comme le Ghana, la Côte d'Ivoire, le Nigéria et le Cameroun encouragent le développement de la transformation secondaire (OIBT, 2005). La région a des possibilités d'accès aux marchés européens et de bonnes perspectives de commerce intrarégional. La hausse des coûts de production encourage les

industries européennes de PBTS à délocaliser une partie de la production en Afrique.

## CONCLUSIONS

Plusieurs facteurs contribuent à expliquer les tendances présentées dans cet article. Les coûts de production, les taux de change et les investissements de technologie et d'infrastructure ont des effets notables sur la production et le commerce des produits dérivés du bois. L'état des ressources forestières, les politiques gouvernementales pertinentes et les facteurs influençant l'accès aux marchés favorisent aussi les changements observés.

Les faits nouveaux les plus marquants sur le marché mondial des produits forestiers ces dernières années sont l'affirmation de la Chine, à la fois comme importateur et exportateur, les réformes des politiques en Fédération de Russie qui influencent l'offre mondiale de bois, et la transformation de nombreux pays tropicaux en exportateurs de produits en bois ayant fait l'objet d'une transformation secondaire.

La concurrence a contraint de nombreux pays développés à délocaliser leurs chaînes d'approvisionnement en



dérivés du bois dans des régions où les coûts sont plus bas. Les investissements en résultant dans le secteur des PBTS ont conduit à une poussée des exportations dans de nombreux pays en développement et contribué à accroître les revenus, les emplois et le transfert de technologies. La croissance durable de l'industrie de transformation secondaire, qui dépend aujourd'hui dans une large mesure de la matière première-bois des plantations dans de nombreux pays en développement, dépendra aussi de nouvelles utilisations finales d'essences peu utilisées, de nouvelles techniques permettant de répondre aux exigences techniques et esthétiques des marchés et de nouvelles technologies permettant d'utiliser efficacement les grumes de petites tailles produites dans des plantations à croissance rapide.

Le commerce des produits dérivés du bois continuera à suivre les fluctuations du développement économique et de la demande dans différentes régions. La surcapacité des industries de transformation continuera d'engendrer une forte concurrence entre les producteurs de certains articles. Des normes de gestion forestière de plus en plus rigoureuses, visant à garantir la durabilité de la ressource, influenceront les flux commerciaux, d'une part en régulant l'offre de matières premières disponibles pour l'industrie, et d'autre part en rendant les produits plus acceptables pour des marchés «écologiquement sensibles».



## Bibliographie

- Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (UNECE)/FAO.** 2003. *Forest Products Annual Market Analysis 2002–2004. Timber Bulletin*, Vol. 56. ECE/TIM/BULL/2003/3.
- FAO.** 2004a. *FAOSTAT Forestry data*. Rome. Disponible à l'adresse suivante: [faostat.external.fao.org/faostat/collections?subset=forestry](http://external.fao.org/faostat/collections?subset=forestry)
- FAO.** 2004b. *FAO Yearbook of Forest Products 2002*. Rome.
- Johnson, S.** 2004. *Overview of ITTO's work related to illegal logging and illegal timber trade*. Presentation at the International Conference on the Future of Forests in East Asia and China: New Markets for Ecosystem Services/Trends in Regional Forest Trade and Finance. Kuala Lumpur, Malaisie, 7-8 octobre.
- Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT).** 2003. *Annual Review and Assessment of the World Timber Situation 2002*. Yokohama, Japon.
- OIBT.** 2004a. *Annual Review and Assessment of the World Timber Situation 2003*. Yokohama, Japon.
- OIBT.** 2004b. **Reviving tropical plywood**, par L. Rutten et S.H. Tan. ITTO Technical Series No. 20. Yokohama, Japon.
- OIBT.** 2005. *Annual Review and Assessment of the World Timber Situation 2004*. Yokohama, Japon. (Sous presse)
- des Ressources Naturelles Canada.** 2004. *L'état des forêts au Canada 2003-2004*. Ottawa, Canada.
- Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (UNECE/FAO).** 2004. *Forest Products Annual Market Review 2003-2004. Bulletin du bois*, Vol. 57. ECE/TIM/BULL/2004/3.