

Tout d'abord rappelons, en les commentant, quelques chiffres relatifs à la production et à la consommation de bois dans le monde, dans une approche relativement macroscopique.

PRODUCTION ET CONSOMMATION MONDIALE DE BOIS

La consommation mondiale de bois et matériaux dérivés à base de bois est estimée à 3 400 millions de m³ EBR (Equivalent Bois Ronds*), les régions tempérées et boréales assurant environ 45 % de la production de bois ronds contre 55 % pour les régions chaudes. Toutefois, en plus de cette consommation qui fait l'objet d'une commercialisation organisée et officielle, il existe une part non négligeable d'autoconsommation qui échappe aux circuits habituels de commercialisation. Celle-ci, difficile par nature à évaluer, concerne principalement le bois de feu, que ce soit dans les régions tempérées comme dans les régions chaudes. En Europe, on considère généralement que cette autoconsommation pourrait représenter le quart de la consommation totale en bois, alors qu'en région tropicale, l'estimation est plus difficile à conduire car très dépendante du type d'utilisation et du type de forêt.

D'une manière générale, la consommation peut se diviser en quatre utilisations réparties de la façon suivante par rapport à la consommation mondiale totale :

- Energie (bois de feu, charbon de bois...) 50 %
- Bois d'œuvre (sciage, déroulage, tranchage...) 25 %
- Pâte à papier (papiers, cartons...) 17 %
- Bois d'industrie (panneaux de particules et de fibres) 8 %

LE COMMERCE INTERNATIONAL DES BOIS TROPICAUX EST-IL L'UNE DES CAUSES DE LA DÉFORESTATION EN ZONES TROPICALES ?

En s'appuyant sur des données objectives, l'auteur analyse ici la place et le rôle des bois tropicaux par rapport à la filière des bois tempérés et entend ainsi remettre à leur place certaines idées reçues.

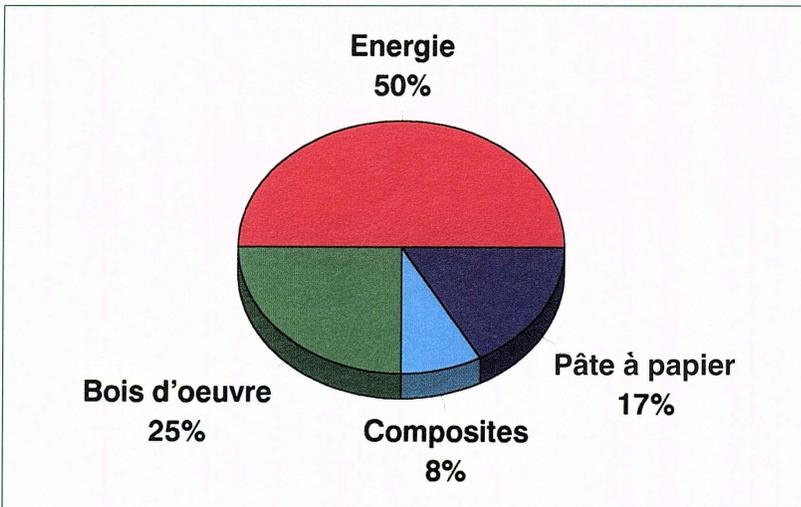
CHRISTIAN SALES
Responsable du Programme
Bois au CIRAD-Forêt

□ Bois-énergie et bois d'œuvre

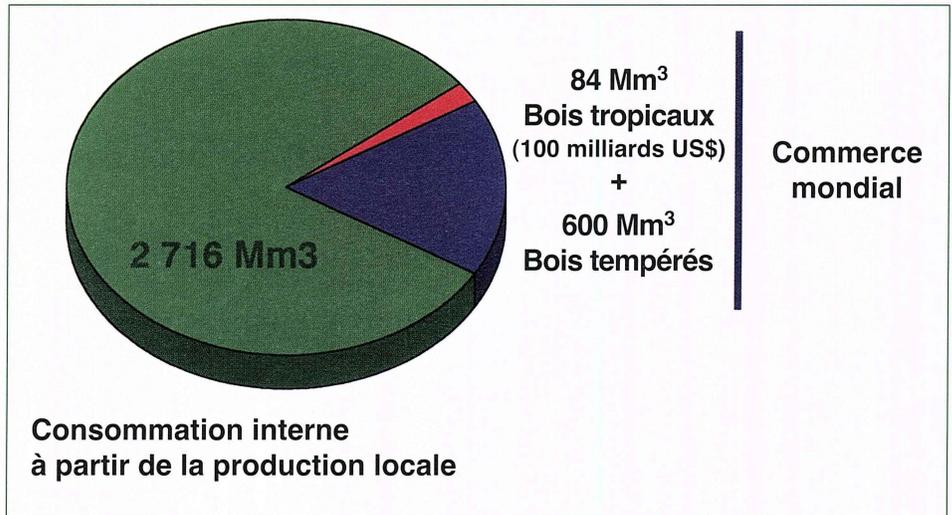
La moitié de la production mondiale de bois est donc destinée à la production d'énergie avec des finalités très différentes d'un continent à l'autre. Dans les pays du Sud, le bois-énergie est bien souvent la seule source d'énergie permettant la cuisson des aliments et constitue une matière première stratégique indispensable à la vie, voire à la survie des populations. Le mode de commercialisation correspondant s'organise à partir de circuits courts, le bois d'énergie relevant d'une logique de production et de consommation locales même si, dans certaines régions de forêts tropicales sèches, la surexploitation des ressources ligneuses conduit à élargir progressivement les zones d'approvisionnement. Par ailleurs, si la part du bois-énergie ne représente que 7 % de la consommation officielle dans les pays du Nord (mais 25 % de la consommation française de bois si l'on tient compte de l'autoconsommation), elle représente plus des trois-quarts de la consommation de matière ligneuse des pays du Sud, voire plus de 90 % dans certaines régions sèches de type sahélien.

Ainsi, la principale destination des bois récoltés en régions chaudes est bien l'énergie, cette production étant essentiellement consommée sur place à des fins domestiques. Quant à la production de bois d'œuvre, bien que localement im-

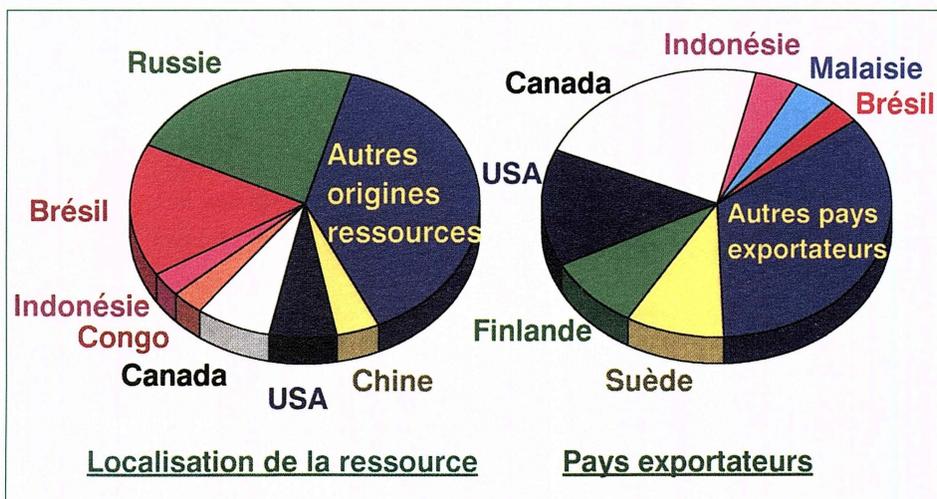
* On entend par « Equivalent Bois Ronds » la quantité de matière première sous forme de grumes, nécessaire à la production de produits semi-transformés (considérant que 3 m³ EBR sont équivalents à 1 m³ d'avivés).



Consommation mondiale de bois : répartition par type d'utilisation.
World wood consumption : distribution by type of use.



Consommation et commerce international du bois.
International wood consumption and trade.



Pays exportateurs et localisation de la ressource.
Exporting countries and resource location.

portante, elle n'en reste pas moins une activité globalement secondaire pour les formations forestières tropicales qui, tout en occupant la moitié de l'espace forestier mondial, ne fournissent en définitive que 15 % de la consommation mondiale de grumes de bois d'œuvre.

CONSOMMATION ET COMMERCE INTERNATIONAL DU BOIS

Sur les 3 400 millions de m³ EBR annuellement consommés, un peu moins de 700 millions de m³ proviennent d'échanges commerciaux internationaux (dont 84 millions de m³ seulement en provenance des formations forestières tropicales). En réalité, 80 % de la consommation mondiale de bois sont assurés par un approvisionnement local, les importations de bois tropicaux par les pays du Nord ne représentant par exemple que 2,5 % de la consommation mondiale de bois et 12,2 % du commerce international des bois, toutes provenances confondues.

Il y a lieu de rappeler que la Russie dispose de la ressource la plus importante, estimée à un peu plus de 20 % du potentiel mondial, suivie du Brésil (les deux pays rassemblent à eux deux le tiers de la ressource), puis viennent le Canada, les U.S.A., la Chine et l'Indonésie. En valeur, c'est le Canada qui est le premier pays exportateur en bois et produits dérivés (environ 20 % des exportations mondiales), suivi par les U.S.A., la Finlande, la Suède et, enfin, sensiblement à égalité, l'Indonésie, la Malaisie et le Brésil. Toutefois, pour ces trois derniers pays, le type de produits exportés varie énormément d'un pays à l'autre, la Malaisie arrivant en tête pour les grumes, le Brésil pour les sciages de bois tropicaux et l'Indonésie pour les contreplaqués de bois tropicaux.

□ Les bois tropicaux dans la filière Bois internationale

Le Japon est le plus gros importateur mondial de grumes tropicales. Il importe à lui seul autant de grumes tropicales que le reste du monde, soit 45 % des importations mondiales contre 85 % pour l'ensemble de l'Asie, le reste de la production étant absorbé par l'Union Européenne. Pour ce qui est des sciages tropicaux, les Philippines et la Thaïlande importent environ 2 millions de m³ suivis par le Japon (marché stable) et par l'Union Européenne (marché en forte régression avec un volume d'importations divisé par deux sur les quatre dernières années). Viennent ensuite Taïwan, la Chine et la Corée du Sud. L'Asie est aussi le premier importateur de contreplaqués tropicaux (75 % du commerce mondial dont 50 % pour le seul Japon), les U.S.A. et l'Union Européenne occupant chacun 12 % environ du marché.

Les filières bois d'Asie dominent donc très nettement le commerce international des bois tropicaux même si la récente crise asiatique, non prise en compte dans les statistiques précédentes, pourrait modifier quelque peu une telle situation. En tout état de cause, la crise économique a entraîné une forte baisse des cours. Ainsi, les grumes exportées de Malaisie étaient payées en 1998 50 % moins cher qu'en 1996, les contreplaqués indonésiens ou malais ayant également perdu plus de 50 % de leur valeur sur la même période. Compte tenu du poids de l'Asie dans la filière bois mondiale, la baisse des cours des bois tropicaux a été générale même si les pays non asiatiques ont été moins touchés. Les prix des contreplaqués brésiliens par exemple n'ont diminué que de 30 % entre 1996 et 1998.

□ Les bois tropicaux dans la filière Bois française

Précisons tout d'abord que la France, tout en étant le plus gros importateur européen de bois tropicaux (le quart de la consommation européenne et environ 3,5 % des importations mondiales), ne consomme *in fine* que 0,08 % de la production mondiale annuelle de matière ligneuse tropicale.

Les importations françaises de bois tropicaux couvrent 7,5 % de la consommation totale, le tiers de la consommation nationale de bois feuillus. Elle concerne au moins une vingtaine d'essences différentes d'Asie, d'Afrique ou d'Amérique. Les bois tropicaux, de par leurs qualités intrinsèques, notamment en matière de durabilité naturelle, sont généralement destinés aux emplois les plus visibles, les plus spectaculaires voire les plus prestigieux. De ce fait, leur utilisation est souvent très médiatisée donnant ainsi l'impression d'une forte présence sur le marché national des bois, impression en décalage avec la réalité au vu des données précédentes. En outre, les importations françaises de grumes de bois tropicaux ont diminué de 25 % en dix ans et celles de sciages de bois tropicaux de 65 %. Pour les sciages, les pertes de marché sont essentiellement dues à la montée en puissance du P.V.C. et, à un degré moindre, de l'aluminium sur le secteur de la menuiserie qui constituait le principal débouché des sciages de bois tropicaux. La baisse sur les grumes est moins importante car elles sont essentiellement destinées à l'industrie du contreplaqué dont la consommation est restée globalement stable sur les dix dernières années.

DES SITUATIONS CONTRASTÉES DES CHIFFRES À MODULER

Les exportations de bois des pays tropicaux représentent 5 % de la consommation de matière ligneuse

PRODUCTION ET COMMERCIALISATION DES ESSENCES DE BOIS D'ŒUVRE EN ZONES TROPICALES

Les situations varient considérablement selon les grandes régions de production. Le Brésil est le premier pays producteur de bois de la zone tropicale. Une analyse spécifique lui est consacrée. Les autres pays producteurs font l'objet d'une approche plus globale.

□ Le Brésil

Après la Russie, le Brésil arrive au deuxième rang mondial des pays forestiers pour la ressource potentielle en bois. Globalement, on considère que la Russie dispose de la moitié de la ressource en bois de conifères du monde alors que le Brésil dispose pratiquement de la moitié de la ressource en feuillus. Ce pays, très contrasté, s'étend de l'équateur jusqu'au trentième parallèle sud et offre des types de forêts très différents, depuis les forêts d'Amazonie tropicale jusqu'aux vastes plantations de pins ou d'eucalyptus du sud du pays et destinés à la production de bois de trituration. En 1997, le Brésil a produit 48 millions de m³ EBR dont 18 millions en provenance de l'Amazonie « légale », qui s'étend sur neuf états appartenant en totalité ou en partie à la zone écologique amazonienne. Comparativement à la productivité des forêts tempérées, celle des forêts d'Amazonie est nettement plus faible. En effet, l'Amazonie brésilienne (environ 80 % de l'Amazonie totale) produit 18 millions de m³ EBR sur une superficie de 5 millions de km²

tandis que la France en produit plus du double sur une surface forestière 30 fois plus petite. La production brésilienne se caractérise par un très grand nombre d'essences exploitées, plus de 40, trois d'entre elles assurant toutefois 25 % de la production dont le Mogno ou Mahogany (*Swietenia macrophylla*), espèce dont l'exploitation est réglementée. Ensuite, huit essences représentent entre 1 et 5 % du marché, les autres représentant chacune moins de 1 %. En 1991, le Mogno était de loin la première essence exploitée, représentant 22 % du marché avec une production de 93 000 m³. Il ne représente plus actuellement que 6,4 % du marché avec une production de 45 000 m³ ; la principale essence exploitée étant le Taurari (*Couratari spp.*), qui couvre 12 % de la production, suivie du Jatoba (*Hymenaea courbaril*) avec 6 %. A noter que, très médiatisé en Europe, l'Ipé (*Tabebuia spp.*) ne fait l'objet que d'une exploitation relativement limitée, ne représentant que 19 000 m³ EBR en 1997, soit 2,6 % de la production amazonienne de bois. Cette essence est toutefois en forte progression puisque faisant partie actuellement des dix premières essences exploitées alors qu'elle était marginale il y a une dizaine d'années.

Une particularité du Brésil réside dans la forte demande du marché intérieur qui se traduit par un taux relativement bas d'exportation : 80 % du bois issu

de l'Amazonie brésilienne sont consommés sur le marché intérieur brésilien. En outre, les 20 % de bois exportés en provenance d'Amazonie couvrent moins de 40 % des exportations EBR du Brésil.

Une autre particularité réside dans l'interdiction déjà ancienne d'exportation de grumes obligeant de fait les opérateurs de la filière bois à scier ou à dérouler et à conditionner les bois sur place. Les économistes brésiliens considèrent à ce sujet qu'un emploi est créé ou maintenu tous les 500 m³ de bois annuellement transformés.

Les exportations de bois d'Amazonie ont, en 1997, rapporté 600 millions de dollars US au Brésil, ce qui reste relativement faible par rapport aux 800 millions de dollars US rapportés par les exportations françaises de la seule filière exploitation-scierie.

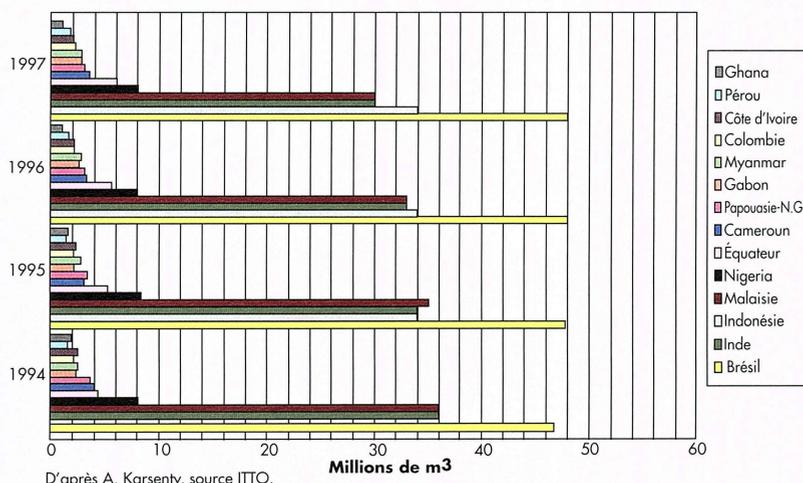
□ L'Afrique

Le Nigeria est le premier producteur africain avec 8 millions de m³ de grumes par an. Le Cameroun, sur un territoire sensiblement équivalent à celui de la France métropolitaine, a produit en 1997 3,5 millions de m³ de grumes, soit environ six fois moins que la France si on ne se réfère qu'aux grumes de bois d'œuvre et dix fois moins par rapport à la production française totale commercialisée. Enfin, la production du Gabon est de 3 millions de m³ de grumes par an tandis que celle de la Côte d'Ivoire, avec 2 millions de m³ en 1997, a vu sa production baisser d'environ 25 % en cinq ans.

□ L'Asie

La production asiatique est dominée par l'Inde (34 millions de m³ par an), l'Indonésie et la Malaisie (30 millions de m³ par an). A eux seuls, ces trois pays représentent 90 % de la production de l'Asie tropicale et se distinguent des autres grandes régions de production par leur densité élevée de population.

Globalement, l'Asie tropicale fournit 60 % de la consommation mondiale de bois tropicaux (avec 30 % de surface forestière de production), l'Amérique tropicale 35 % (avec 60% de la surface forestière de production) et l'Afrique 5 % (avec 10 % de la surface forestière de production). Les superficies concernées ne sont, en revanche, pas en rapport avec la production, ce qui explique des situations de surexploitation ou de sous-exploitation.



Production mondiale de grumes.
Wood timber production.

des mêmes régions. Cette donnée globale est bien sûr à nuancer car très variable d'un pays à l'autre. Elle peut varier entre des situations extrêmes allant de 100 % de la production nationale autoconsommée sur le marché interne (cas le plus fréquent des régions tropicales sèches) à 80 % de la production de certains pays de forêt dense humide, à très faible population et à marché intérieur réduit, destinés à l'exportation.

Les formations forestières en régions chaudes assurent globalement 55 % de la production mondiale de bois. Cette production est, en grande partie, absorbée par le marché intérieur, 5 % seulement du bois récolté dans la zone tropicale faisant l'objet d'un commerce international.

Dans ces conditions, la déforestation annoncée des zones tropicales, par ailleurs fortement médiatisée, est-elle un mythe ou une réalité ?

Il convient, à l'évidence, d'être prudent avec l'utilisation de statistiques à diverses échelles. Si, globalement, il reste indiscutable que la pression exercée par l'exploitation forestière sur les forêts tropicales est faible par rapport à la surface forestière correspondante, en revanche, que ce soit localement ou régionalement, certaines formations forestières peuvent être surexploitées : par exemple lorsqu'il s'agit d'alimenter une industrie de transformation, elle-même surdimensionnée. Une telle situation se rencontre par exemple fréquemment dans le Sud-Est asiatique.

En revanche, en Afrique ou en Amérique du Sud, une exploitation forestière qui ne prélève en moyenne que 5 à 10 m³/ha devrait, sous certaines conditions (durée de rotation, diamètres d'exploitabilité,...), et malgré les quelques dégâts causés par l'exploitation forestière, garantir un renouvellement satisfaisant de l'écosystème forestier.

Sans négliger la production de produits forestiers non ligneux et celle liée au rôle écologique (conservation de la diversité biologique, régulation du régime des eaux et des micro et méso-climats, séquestration du carbone,...), cette approche suppose que l'exploitation forestière soit conduite avec un objectif durable de production de bois et que l'utilisation des terres soit stabilisée. Toutefois, il n'en va pas ainsi, car la tendance générale est celle du recul des surfaces forestières tropicales sous la pression de la colonisation agricole. Si ce risque est faible dans les pays à faible densité de population, où la forêt est utilisée durablement pour la production de bois d'œuvre, il est en revanche très élevé dans les pays ou régions à forte densité de population, où se développent les cultures de subsistance ou les cultures de rente pour lesquelles les gains sont immédiats et plus attractifs que ceux tirés de l'exploitation forestière. Dans de tels cas, la production de bois est soit un vecteur, soit un sous-produit de la déforestation : vecteur quand il facilite l'accès à des territoires pour des populations à la recherche de nouvelles terres, sous-produit quand un territoire est défriché à des fins agricoles dans le cadre de fronts pionniers de colonisation et qu'une partie des bois abattus est commercialisée au lieu d'être brûlée sur place.

Sédentariser les pratiques agricoles et améliorer les rendements sont des moyens souvent cités pour assurer la survie des populations tout en limitant la pression exercée sur les forêts. Rappelons à ce sujet que la forêt primaire française couvrirait, il y a 2000 ans environ, 80 % du territoire contre 15 % au début du siècle dernier et, au cours du XIX^e siècle, ce sont bien les progrès de l'agriculture et la découverte d'une source d'énergie de substitution (charbon)

qui ont permis d'inverser le processus de déforestation. Si, en l'an 2000, la France n'a pas retrouvé la part de sa forêt originelle, elle n'en dispose pas moins d'un massif en expansion régulière et qui couvre plus de 25 % de sa superficie. □

Pour en savoir plus

AFOCEL. Mémento 1996. Nangis, France, AFOCEL, 29 p.

AGIR ICI. De quel bois bricolons-nous ? Campagne n° 43, mai-septembre 98.

AIMEX, 1998. Statistic of exports.

CARRET J.-C., CLÉMENT J., 1993. La compétitivité des bois d'œuvre africains. Paris, France, Ministère de la Coopération et du Développement, 298 p.

FAO, 1997. Situation des forêts du monde. Rome, FAO, 200 p.

GÉRARD J., VERNAY M., 1998. La convention de Washington et ses implications sur le commerce international des bois tropicaux. Bois et Forêts des Tropiques 258, p. 76.

ITTO, 1998. Tropical forest Update n°s 1, 2, 3, 4. Yokohama, France, ITTO.

KAIMOVITZ D., 1998. La crise en Asie : quelles conséquences pour les marchés ? La lettre de l'ATIBT n° 7 : 9-10.

KIEFFER G.-A. Des bûcherons venus d'Asie saignent la forêt africaine. La Tribune du 22.01.98.

LA TRIBUNE. Le marché des bois tropicaux sombre dans le chaos, 23.10.98.

LOCHUS, 1996. Tableau de bord Bois Construction. Paris, France, C.T.B.A., 73 p.

NKE NDIH J. Les hommes et les arbres des régions tropicales victimes de la mondialisation. Combat Nature, 11.97.

SÉVILLA J.-J. Le bilan de la déforestation en Amazonie est accablant pour le gouvernement brésilien. Le Monde du 10.02.98.

TARDIEU V. L'effort de conservation en Amazonie fait l'objet d'un bilan nuancé. Le Monde du 17.12.98.

U.C.I.P., U.C.B.D., 1997. Importations européennes de bois tropicaux. Bruxelles, Belgique, Fédération belge du Commerce d'Importations de Bois.