

Photo Normand.

*Parc à bois à Sumatra. Chantier de Semelinang près de Peranap (SCAC/IFPA) --- Préparation des rondins de Mérauti pour l'exportation.*

# LE COMMERCE INTERNATIONAL DES BOIS TROPICAUX PRODUCTION ET ÉCHANGES

par R. DROUIN

*Directeur Général de «L'OCCIDENTALE AFRICAINE»*

## SUMMARY

### TROPICAL WOODS: INTERNATIONAL TRADE AND PRODUCTION

*World forestry production in 1968 was estimated at more than 2,000 million cubic metres of logs, but the tropical forest accounts for only 10 % of the production of finished products and 1 % of the production of raw materials. South East Asia produces more than half of the world's tropical hardwoods apart from firewood, and Africa accounts for slightly over a quarter. World exports of hardwoods in the form of undressed timber comprise 92.5 % of tropical woods, 76 % of which come from South East Asia and 22 % from Africa. South East Asia's exports represent respectively 63 % and 72 % of tropical exports of sawn timber and veneer or plywood.*

*Western Europe, Japan and the U. S. A. are consumers of tropical woods.*

*The author goes on to examine the evolution of the tropical wood market : resources and outlets, supply and demand, problems of processing and the repercussions of conditions of transport.*

*He then examines the evolution of the structures of the trade (which show a trend towards integration and concentration) and the present organization of the market.*

## RESUMEN

### COMMERCCIO INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES PRODUCCION E INTERCAMBIOS

*La producción forestal mundial, ha sido estimada en 1968 a más de 2.000 millones de metros cúbicos de madera en rollo, pero el bosque tropical únicamente representa el 10 % de la producción material y el 1 % de la producción de materia prima. El sudeste asiático interviene en más de la mitad de la producción de maderas frondosas tropicales, aparte de la madera de leña, y a su vez, Africa, por un poco más de la cuarta parte. Las exportaciones mundiales de maderas frondosas en rollo están formadas por un 92,5 % de maderas tropicales, de las cuales un 76 % proceden del sudeste asiático y un 22 % de Africa. Las exportaciones del sudeste asiático representan respectivamente un 63 % y un 72 % de las exportaciones tropicales de aserrios y de chapas o de madera contrachapada. Las zonas de utilización de las maderas tropicales son : Europa occidental, Japón y los Estados Unidos.*

*Acto seguido, el autor estudia la evolución del mercado de maderas tropicales : evolución de los recursos y de las salidas, de la oferta y de la demanda, problemas de transformación y, asimismo, la incidencia de las condiciones de transporte.*

*Finalmente, se examina la evolución de las estructuras profesionales (que manifiestan actualmente una tendencia hacia la integración y la concentración), así como la organización actual del mercado.*

N. D. L. R. — M. R. DROUIN a bien voulu accepter de faire, à l'occasion d'une session de formation organisée au Centre Technique Forestier Tropical en septembre 1970, une conférence sur la place des bois tropicaux dans la production forestière mondiale, la transformation et le commerce international des bois tropicaux. C'est le texte de son exposé que nous avons le plaisir de présenter à nos lecteurs.

Combustible et matériau universel depuis les premiers âges de l'humanité, matière première artisanale puis industrielle, le bois approvisionne un marché qui a consommé en 1968 une production forestière estimée à plus de 2 milliards de m<sup>3</sup> de bois

ronds dont la valeur peut être évaluée à 23 milliards de dollars, valorisée à 59 milliards de dollars après transformations et livraison aux lieux d'utilisation ce qui représente 8 % environ du produit national brut mondial actuel.

## I. — LA PRODUCTION FORESTIÈRE MONDIALE

Une analyse d'ensemble du marché mondial des bois (toutes origines et toutes utilisations) est condensée dans les tableaux groupés dans l'Annexe 1 et qui ont été établis grâce aux statistiques de l'annuaire de la F. A. O. pour l'année 1968. Celles-ci ont été groupées et ajustées parfois à l'estime afin de mettre en évidence les structures de production, de transformation et de distribution qui en découlent et dont nous relèverons les traits suivants :

1. — Les quantités livrées, tant en produits forestiers utilisés en l'état, qu'en produits demi-transformés, ou prêts à l'emploi, peuvent être estimées à 3,6 milliards de m<sup>3</sup> bruts en équivalence bois ronds (quantités abattues écorcées, moins 10 %) pour une production forestière de 2,1 milliards de m<sup>3</sup>. Les quantités en transit avant l'utilisation représentent un supplément de 70 % environ qui situe l'importance des circuits de transformation et de distribution.

Si de ces chiffres on exclut les bois de feu (catégorie IV) dont les quantités produites sont considérables (900.000 m<sup>3</sup>), on constate que les livraisons de 2,7 milliards de m<sup>3</sup> (équivalence bois ronds) représentent plus du double de la consommation correspondante de 1,3 milliard de m<sup>3</sup> (équivalence bois ronds).

2. — Si on compare les quantités exportées aux quantités produites, sans double emploi et sans tenir compte des bois de feu dont le quota exporté est insignifiant, on obtient une estimation de 26,3 % (en équivalence de bois rond avant transformation), la comparaison avec les quantités enlevées faisant apparaître une proportion de 11,4 % (le complément de 88,6 % représenterait donc les livraisons dans les pays d'origine). Le commerce international représente une valeur comprise entre 10 et 11 milliards de dollars à l'exportation (soit donc 16 % de la valeur de la production à l'utilisation), la valeur des importations doit être d'environ 20 % plus

élevée (sous réserve de certaines anomalies statistiques) ce qui donnerait alors un fret moyen de 18 dollars par tonne.

3. — Les statistiques permettent de distinguer l'importance relative des diverses catégories de bois d'après leur utilisation et la nature des produits obtenus, selon la Classification Type pour le Commerce International (CTCI).

Les productions forestières se trouvent ainsi réparties :

Catégories	Millions de m <sup>3</sup>
IV. Bois de feu.....	environ 900
III. Bois de trituration .....	environ 270
I. Grumes à ouvrir.....	environ 725
II. Bois d'œuvre de petits diamètres et bois d'industrie....	environ 205
<b>Total .....</b>	<b>2.100</b>

Les discordances avec les produits transformés obtenus peuvent s'expliquer par l'utilisation de déchets de bois d'œuvre, par l'incorporation de bois de feu dans les pâtes dans des proportions difficiles à évaluer et variant d'une année à l'autre, selon les conditions du marché, mais avec une tendance à l'augmentation. De 1959 à 1968 la production forestière mondiale a progressé de 11 % mais, hors bois de feu, l'augmentation apparaît de 18 % et est la plus sensible pour les bois de pâte.

L'essor des divers groupes de produits a été mis en évidence par le relevé suivant de la F. A. O. (en milliards de dollars à prix constants, base 1960).

	1950	1960	1968
Sciages .....	10,3	13,5	15,9
Placages, Contreplaqués et Panneaux fibres.....	1,0	2,7	5,4
Papiers et cartons.....	8,7	16,2	19,0
Tous autres produits du bois.....	3,9	5,5	5,2
	23,9	37,9	45,5

## II. — LA PRODUCTION FORESTIÈRE TROPICALE

Jusqu'au début du siècle les forêts tropicales restaient étroitement imbriquées dans des économies locales non développées si ce n'est pour l'exportation de modestes quantités de « bois précieux » que l'Occident recherchait pour ses usages les plus nobles. Puis on reconnut dans certaines de leurs essences des propriétés particulières leur ouvrant une vocation internationale pour des usages spéciaux. Enfin ce n'est que récemment que les conditions de l'exploitation forestière et des transports maritimes ainsi que la demande constante en matériaux pour l'habitat et la construction ont véritablement ouvert le marché international aux bois tropicaux.

La place de la production tropicale dans l'ensemble des productions forestières et sa répartition par groupes d'utilisation sont mises en évidence dans le tableau A.

1. — La forêt tropicale fournit donc actuellement 85 % de son produit en bois de feu qui ne présente qu'un intérêt secondaire dans les économies industrielles modernes. Cette importance du bas produit explique la moindre rentabilité du tropical par rapport au tempéré et du feuillu par rapport au résineux. Mais, dans un contexte futur de pénurie ligneuse, particulièrement en bois de pâte, dont l'apport tropical actuel est pratique-

TABLEAU A

Place de la production tropicale dans l'ensemble des productions forestières (en 1.000 m<sup>3</sup> bruts bois ronds, d'après statistiques F. A. O. 1968)

Catégories	I Grumes à ouvrir (1)	II Autres bois d'œuvres et d'industrie (2)	III Bois à pâte	IV Bois de chauffage	Total
Total mondial .....	725.034 (100 %)	196.500 (100 %)	267.710 (100 %)	897.979 (100 %)	2.085.826 (100 %)
(Répartition en %).....	35 %	9 %	13 %	43 %	100 %
Dont :					
Feuillus .....	193.203 (27 %)	61.766 (31 %)	64.268 (28 %)	740.39 (84 %)	1.059.635 (56 %)
	18 %	6 %	6 %	70 %	100 %
Dont :					
Tropicaux .....	73.432 (10 %)	16.922 (9 %)	2.168 (1 %)	516.182 (38 %)	608.704 (29 %)
	12 %	3 %		85 %	100 %

(1) Pour sciage, tranchage, déroulage  
(2) Bois de mine, poteaux, pieux, pilots, bois pour distillation et gazogènes

ment inexistant, et d'une évolution moderne des économies locales, il faut considérer que ce potentiel considérable en bois de chauffage constitue la réserve d'une matière première que son prix mondial présent rend inexportable mais qui pourra servir de support à une industrialisation locale et diminuer le prix de revient des catégories plus nobles (voir tableau A).

On a donc le droit de considérer comme quelque peu décevant, quoique correspondant à la logique économique et technique du moment, le faible apport de la forêt tropicale en matériau et matière première (respectivement 10 et 1 % de la production mondiale) alors que les surfaces forestières des feuillus tropicaux représentent environ la moitié des résineux et feuillus tempérés (tableau B).

TABLEAU B

	Surfaces forestières (inventaire 1963) en millions d'hectares	Productions forestières annuelles (en millions de m <sup>3</sup> eq. r)		
		Totales	Pour utilisation en matériau et matière première	en combustible
Résineux et feuillus chiffres mondiaux.....	3.792	2.036	1.189	897
Feuillus tropicaux .....	1.820 (1)	609	93	516
Comparaison : en %.....	48	30	8	58
A l'hectare :				
Production mondiale .....		0,55 m <sup>3</sup>	0,31 m <sup>3</sup>	0,24 m <sup>3</sup>
Production feuillus tropicaux.....		0,33 m <sup>3</sup>	0,05 m <sup>3</sup>	0,28 m <sup>3</sup>

(1) Surface des forêts tropicales diminuée de 150 millions d'hectares environ pour tenir compte des surfaces forestières en résineux exploitables.

Photo Lepitre.

*Côte d'Ivoire. Débardage à l'aide d'un tracteur à roues (Latit).*



2. — Ces comparaisons défavorables à la production forestière tropicale ne résultent pas que de leur environnement démographique, des distances d'évacuation et des conditions économiques locales moins évoluées qu'en zones tempérées : elles traduisent en partie une meilleure adaptation du résineux aux conditions économiques modernes. Cela apparaît d'ailleurs si on relève la répartition catégorielle très favorable de la petite production de résineux que les statistiques par Etat incluent dans certaines zones considérées comme tropicales (Brésil, Chili et Amérique Centrale principalement).

Production de bois résineux tropicaux  
en mille m<sup>3</sup> B. R.

Catégories	I et II Matériau	III Pâte	IV Feu	Total
Amérique Centrale.	4.949	1.477	4.654	11.080
Amérique du Sud..	10.918	2.771	11.300	24.989
Afrique tropicale..	800			800
Sud-Est Asiatique et Pacifique tropical	740		1.035	1.775
Total	17.407	4.248	16.989	38.644
Répartition en %..	45	11	44	100

3. — La répartition géographique de la production des bois tropicaux est indiquée dans le tableau C.

Le Sud-Est Asiatique intervient pour plus de la moitié de la production des feuillus tropicaux (hors bois de feu) et l'Afrique pour un peu plus du quart.

Les comparaisons qualitatives, c'est-à-dire catégorie I, par rapport à l'ensemble, sont à l'avantage du Sud-Est Asiatique (28 %) qui dépasse le quota correspondant des feuillus tempérés (26,5 %). On notera que la production de résineux de l'Amérique tropicale et subtropicale augmente de près de 20 % la production hors bois de feu des feuillus tropicaux et que grâce à la production des Pins de Parana du Brésil, ainsi que des sapins et pins du Chili, la production de l'Amérique du Sud dépasse celle de l'Afrique.

La comparaison des productions avec les surfaces forestières est encore favorable au Sud-Est Asiatique sans que l'on puisse craindre à la cadence actuelle un épuisement plus rapide de ses réserves puisque les rendements à l'ha exploité y sont les plus élevés (5 à 10 fois les rendements africains).

Feuillus tropicaux	Surfaces forestières (millions d'ha)	Productions hors bois de feu (Catégorie I, II et III) (1.000 m <sup>3</sup> )	Production annuelle comparée à l'hectare (m <sup>3</sup> )
Amérique Centrale.	55	3.255 (éq. r)	0,059
Amérique du Sud..	700	18.765	0,026
Afrique ..	690	23.084	0,033
Sud Est Asiatique	375	47.418	0,126
Total ...	1.820	92.522	0,051

TABLEAU C

Répartition géographique de la production des bois tropicaux

		Grumes à ouvrer	Autres bois d'œuvre et d'industrie	Bois à pâte	Total hors bois de feu	A ajouter bois de feu
		I	II	III		IV
Amérique Centrale	Feuillus ..	2.660 (4)	588 (3)	7	3.255 (3)	29.388 (6)
	Résineux..	(8)	(2)	(—)	(10)	(90)
Amérique du Sud	Feuillus ..	4.823 (+ 7)	126	1.477	6.426 (+ 6)	4.654 (34)
	Résineux..	15.234 (20)	1.829 (11)	1.702 (75)	18.765 (20)	173.659
Afrique tropicale	Feuillus ..	(8)	(1)	(1)	(10)	(90)
	Résineux..	10.773 (+ 15)	145	2.771	13.689 (+ 12)	11.300
Sud Est Asiatique et Pacifique tropical	Feuillus ..	12.340 (17)	10.637 (63)	107 (10)	23.084 (26)	208.858 (40)
	Résineux..	(5)	(5)	(—)	(10)	(90)
Total	Feuillus ..	800	négligeable	800	800	
	Résineux..	43.198 (59)	3.868 (23)	352 (15)	47.418 (51)	104.477 (20)
Total	Feuillus ..	(28)	(3)	(—)	(31)	(69)
	Résineux..	740	négligeable	740	740	1.775
Total	Feuillus ..	73.432 (100)	16.922 (100)	2.168 (100)	92.522 (100)	516.182 (100)
	Résineux..	(12)	(3)	(—)	(15)	(85)
		17.136 (+ 23)	271	4.248	26.655 (+ 19)	38.644
		90.568	17.193	6.416	114.177	533.171

Nota : 1) Pour les feuillus, le chiffre (..) placé à côté du chiffre de production indique le pourcentage suivant l'origine, le chiffre (..) placé au dessous du chiffre de production, indique le pourcentage suivant la catégorie.

2) Pour les résineux, le chiffre (+ ..) placé à côté du chiffre de production indique le pourcentage d'augmentation de production dû aux résineux.

3) Les territoires composant chaque zone géographique sont indiqués dans l'annexe 2.

4. — Pendant les dix années qui ont précédé l'année 1968 la production forestière des bois tropicaux grâce à l'essor des productions africaines et asiatiques a augmenté proportionnellement davantage que la production mondiale (33 % contre 11 %) et les quantités comparées des années 1959 et 1968 pour les bois tropicaux (inclus les résineux) doivent être voisins des pourcentages suivants :

Bois tropicaux hors bois de chauffage	
Amérique Centrale .....	+ 36 %
Amérique du Sud .....	+ 25 %
Afrique .....	+ 52 %
Sud Est Asiatique .....	+ 30 %
L'ensemble .....	+ 34 %

### III. — LES EXPORTATIONS DE BOIS TROPICAUX

Les tableaux de l'Annexe 2 analysent les exportations de bois tropicaux et les comparent avec les exportations mondiales de bois en utilisant les informations statistiques de la F. A. O pour 1968 (moins détaillées, mais plus complètes et plus récentes que celles de l'O. C. D. E.). Leurs structures comparatives peuvent être résumées dans le tableau D.

1. — On constate que les produits exportés qui peuvent avoir un impact international sur le marché des bois tropicaux se limitent aux grumes, sciages, placages et contre-plaqués. Une étude générale sur les structures présentes fait donc négliger les autres exportations qui ne prélèvent qu'une faible part de la production intérieure ou ne représentent qu'un pourcentage insignifiant des exportations mondiales, y compris les sciages et les pates de résineux qui malgré leur apport important dans les économies chilienne et brésilienne n'ont qu'une influence très restreinte tant sur le marché des tropicaux que sur celui des résineux. Les quantités concernées se répartissent ainsi (en 1.000 m<sup>3</sup> livrés) :

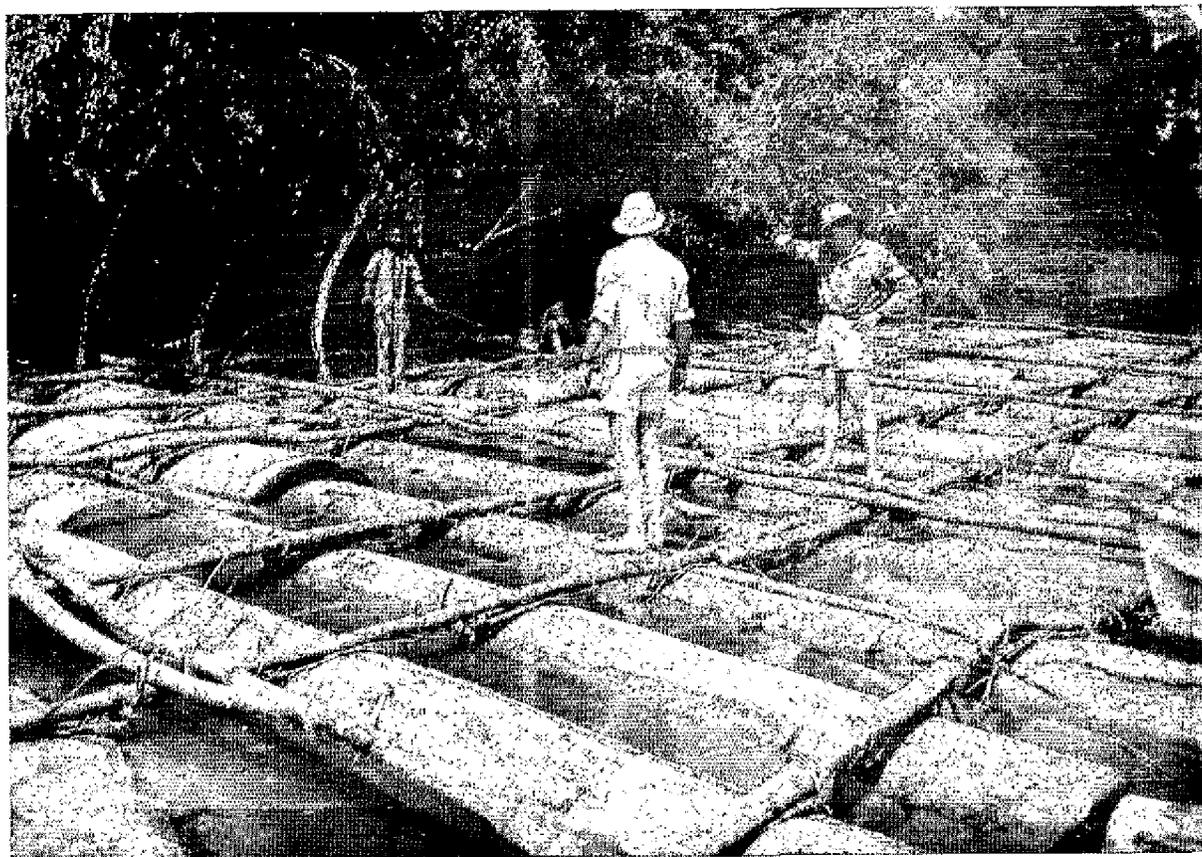
	Sud Est Asiatique	Afrique	Amérique du Sud	Amérique Centrale	Total
Grumes .....	20.395	6.006	400	14	26.815
Sciages .....	1.984	832	342	59	3.217
Placages ...	301	155	37	2	495
Contreplaqués	397	124	30	4	555
	23.077	7.117	809	79	31.082

On peut calculer que ces articles expriment une équivalence bois ronds de 47,5 % des grumes produites alors que le quota correspondant entre exportations et productions mondiales n'est que de 21,1 %. En réalité, la quote-part réellement exportée est plus élevée car les coefficients de conversion en produits transformés adoptés par la F.A.O résultent de rendements à la transformation qui sont obtenus sur les meilleures qualités de grumes dans des usines souvent plus productives que celles des lieux d'origine. Pour cette raison, nous estimons à 55 % minimum la proportion de bois d'œuvre exportés dont

TABLEAU D

Répartition des exportations de bois tropicaux

% des exportations mondiales		Quantité (en milliers)	Répartition en % de chaque produit entre			
			Amérique Centrale	Amérique du Sud	Afrique	Sud Est Asiatique
23,5 %	Bois de chauffage .....	204 (m <sup>3</sup> )				
64,9 %	Charbon de bois .....	146 (t)				
2,1 %	Bois de pates .....	434 (m <sup>3</sup> )	84 %			16 %
4,4 %	Poteaux, pieux .....	115 (m <sup>3</sup> )	5 %	23 %	32 %	40 %
4,8 %	Bois de mine .....	61 (m <sup>3</sup> )			100 %	
0,1 %	Grumes { Résineux .....	220 (m <sup>3</sup> )	7 %			93 %
92,5 %	{ Feuillus .....	26.815 (m <sup>3</sup> )		2 %	22 %	76 %
24,3 %	Traverses .....	190 (m <sup>3</sup> )	5 %		47 %	48 %
4 %	Sciages { Résineux .....	1.920 (m <sup>3</sup> )	28 %	70 %	1 %	1 %
47,6 %	{ Feuillus .....	3.026 (m <sup>3</sup> )	2 %	11 %	25 %	62 %
54,4 %	Feuilles de placage .....	495 (m <sup>3</sup> )		8 %	31 %	61 %
14,6 %	Contreplaqués .....	554 (m <sup>3</sup> )	1 %	5 %	22 %	72 %
1 %	Produits de pâte .....	371 (t)	1 %	75 %	18 %	6 %
7,8 %	En équivalent bois ronds ..	40.197 (m <sup>3</sup> )				
	éq. r					
10,4 %	Valeur estimée (1.000 \$) ..	1.154.670	4,2 %	13,2 %	24,2 %	59,4 %



Cameroun. Un radeau sur la Sangha.

Photo Lepitre.

35 % sans transformation (pour les 12 principaux pays africains exportateurs on peut même relever cette estimation à 65 % dont 50 % sans transformation). Ces quotas résultent du fait que l'aire des forêts tropicales coïncide avec celle des pays à faible démographie et dont l'activité économique et industrielle commence seulement son développement.

2. — On relève toutefois dans le tableau D, que, dans l'ensemble des exportations mondiales de bois bruts et transformés, la valeur des tropicaux ne

représente que 10,4 %. Ce faible quota résulte de leur absence sur le marché des pâtes et papiers qui est approvisionné principalement par les pays développés. Si on limite la comparaison de valeur aux bois bruts et ouvrés, les statistiques de la F. A. O., reprises dans le tableau E, font apparaître que les pays en voie de développement (classe économique II) qui sont les principaux pourvoyeurs de bois tropicaux interviennent pour 24 %, quota supérieur à celui des pays à planification économique centralisée (classe économique III).

TABLEAU E

Classification type pour le commerce international	1968. — Exportations en millions de \$		
	64 Bois, sciages (et liège)	63 Articles en bois (et liège)	Total
Cl. Ec II. — Pays en voie de développement (1) .....	982 (26 %)	253 (20 %)	1.235 (24 %)
Cl. Ec I. — Pays développés .....	2.079 (55 %)	939 (73 %)	3.018 (59 %)
Cl. Ec III. — Pays à économie centralisée .....	724 (19 %)	95 (7 %)	819 (17 %)
Total .....	3.785 (100 %)	1.287 (100 %)	5.072 (100 %)

(1) Des 123 Etats et Territoires de la Classe III mentionnés dans l'Annuaire de la FAO il n'y en a que 26 peu producteurs de bois qui ne soient pas situés en zone tropicale ou subtropicale.

3. — Faute de statistiques plus détaillées on peut conserver les principales conclusions comparatives précédentes, savoir :

a) Les exportations mondiales de feuillus en grumes comprennent 92,5% de bois tropicaux dont 76 % proviennent du Sud-Est Asiatique et 22 % de l'Afrique tropicale.

b) Le Sud-Est Asiatique livre dans le monde entier ses exportations de sciages, de placages et contre-plaqués qui représentent respectivement 62%, 61% et 72% des exportations totales en bois tropicaux. L'Afrique ne les livre que sur son propre Continent, sur l'Europe occidentale et méditerranéenne et, pour une part infime, sur la Côte Est de l'Amérique du Nord avec des proportions correspondantes de 25 %, 31 % et 22 %. Seuls les bois précieux tropicaux américains sont exportés hors de leur propre Continent (alors que les sciages résineux d'Amérique du Nord et les pins de Parana sont exportés dans le monde entier et très souvent

inclus dans les activités professionnelles permanentes des importateurs de bois tropicaux).

c) L'intervention du Sud-Est Asiatique représente 60 % en valeur des exportations de tropicaux. Depuis 1965 sa progression a été ininterrompue et importante alors que la valeur des exportations africaines pendant la même période a stagné et aurait même décliné sans l'importante augmentation de la Côte-d'Ivoire.

Pour la plupart des pays exportateurs cette progression qui s'est accompagnée d'une hausse des cours s'est poursuivie en 1969 qui aura constitué une année record pour les principaux pays exportateurs.

4. — Le tableau F indique la valeur des exportations de bois pour 15 pays qui représentent environ 80 % de la valeur des bois tropicaux exportés dans le monde entier.

On peut s'attendre pour l'année 1970 à une réduction des quantités exportées ainsi que de leur valeur.

TABLEAU F

Valeur des exportations de bois en 1.000 \$ et en % de la valeur de la totalité des exportations

	1967	%	1968	%	1969	%
Philippines .....	251.517		234.250		278.000	
Malaisie (Malaisie Occidentale) .....	46.949		69.000		80.253	
Sabah .....	104.074		110.258		123.412	
Sarawak .....	48.246		64.597		68.273	
Côte d'Ivoire .....	87.506	(27,6 %)	104.370	(24,6 %)	134.876	(29 %)
Gabon .....	39.466	(32,3 %)	41.810	(35 %)	52.365	(39 %)
Ghana .....	29.794		32.655		43.000	
Nigeria .....	12.211		12.069		13.764	
Bésil .....	67.692		89.078		108.859	
Honduras .....	12.452		14.718		14.891	
Congo Brazz. ....	18.620	(44 %)	25.465	(51,5 %)	25.751	(33,7 %)
Congo Kinshasa .....	5.080		3.887		—	
Birmanie .....	27.676		32.595		34.755	
Indonésie .....	18.272		60.507		118.800	
Cameroun .....	13.773	(6,8 %)	18.330	(8,8 %)	19.970	(6,7 %)

#### IV. — LES IMPORTATIONS DE BOIS TROPICAUX

Ce sont évidemment les Pays développés qui sont gros importateurs de bois pour leurs besoins pro-

pres ou pour les réexporter après transformation ainsi que le montre le tableau G.

TABLEAU G

Valeur des importations de bois en millions de \$ (année 1968)

Différence entre exportations et importations		64 Bois, sciages (et liège)	63 Articles en bois (et liège)	Total
— 2.155	Cl. Ec. I. — Pays développés.....	3.991 86 %	1.182 89 %	5.173 87 %
+ 631	Cl. Ec II. — Pays en voie de développement .....	420	184	604
+ 554	Cl. Ec III. — Pays à économie centralisée .....	222	43	265
— 970	Total .....	4.633	1.409	6.042

On peut estimer que pour la rubrique 64, après extraction des importations probables de liège des sept pays de la Classe I de la F. A. O., non membres de l'O. C. D. E., la confrontation avec les importations de grumes et sciages des pays membres de l'O. C. D. E. montre que le rapport de valeur entre les importations de bois tropicaux et les importations totales de résineux et feuillus n'est que de 25 % environ ce qui s'explique par l'importance considérable des importations en sciages résineux (voir Annexe I. colonnes 10 et 11). De la même façon on peut estimer que les importations de tropicaux représentent environ 90 % de celles des grumes de feuillus et environ 53 % de celles des sciages de feuillus.

Les zones de forte utilisation de bois tropicaux sont l'Europe Occidentale, le Japon et les Etats-Unis, ces derniers étant en partie approvisionnés en contre-plaqué par des pays non forestiers transformateurs dont les principaux sont la Corée du Sud, Tai-Wan, Singapour et Israël (ces 4 pays ont représenté en 1968 28 % des exportations mondiales de contre-plaqués).

On trouvera en Annexe 3 la composition des

importations (chiffres provisoires 1968) pour les neuf principaux pays importateurs qui représentent entre 70 et 75 % des importations de grumes et de 60 à 65 % des importations de sciages. On notera les parts respectives considérables que prennent le Japon et les Etats-Unis dans les importations de grumes et dans celles de placages et contre-plaqués.

Les comparaisons entre les valeurs des bois tropicaux importés et celles des importations toutes catégories, font également apparaître que, malgré leur accroissement, les valeurs des bois tropicaux importés demeurent inférieures à celles des feuillus tempérés et résineux (sauf pour l'Espagne et probablement la France en 1969). Les importations de bois pour les neuf pays étudiés, lesquels représentent ensemble « le » marché du bois toutes catégories à l'importation ne présentent pas pour chacun d'eux une importance vitale (sauf peut-être pour le Japon où elles représentent 10 % et pour le Royaume-Uni 4 % en valeur du total des importations).

Leur pourcentage réduit contraste avec celui des exportations dans les pays forestiers.

## V. — ÉVOLUTION DU MARCHÉ DES BOIS TROPICAUX

Telle était la structure du commerce international des bois tropicaux en 1968. Le marché, après avoir enregistré en 1969 de spectaculaires progrès dans les quantités produites et consommées, traverse actuellement une sérieuse crise de saturation de la demande qui n'a pu résorber des stocks excessifs et tout le poids financier est aggravé par des mesures générales et concertées en matière de restriction du crédit.

Alors que les prix internationaux des résineux et des feuillus tempérés sont restés assez fermes, les opérateurs de bois tropicaux constatent actuellement par rapport aux cours du milieu 1969 une baisse générale sur les prix FOB qui doivent être de l'ordre de 10 à 20 % pour les sciages : cette chute est plus marquée encore, quoique plus diversifiée, sur les grumes : en particulier, pour la plupart des essences africaines, elle atteint entre 20 et 30 %, encore que pour celles-ci, la baisse réelle soit parfois encore plus importante du fait des plus grandes exigences de qualité des acheteurs.

C'est dans un tel contexte que les professionnels, les parties prenantes et les parties pensantes de ce marché peuvent se demander si au-delà d'une conjoncture qui résulte d'un gonflement trop rapide de l'offre (ce qui s'est déjà produit trois fois au cours des 20 années écoulées), certaines

tendances à action durable sur la production, sur les transports, sur la transformation et sur la consommation ne risquent pas d'engourdir un marché jusqu'alors très dynamique et même de réagir sur des structures professionnelles qui sont le fruit d'une adaptation empirique mais souple.

La structure des activités du marché dépendant du Commerce International des Bois Tropicaux paraît présentement bien établie, quoique les conditions géographiques le rendent tributaire du transport maritime et que les conditions climatiques donnent à son flux commercial un débit irrégulier. Les habitudes professionnelles limitent ses produits aux seuls matériaux : grumes, débités et panneaux contre-plaqués (les panneaux particules n'interviennent pratiquement pas dans les exportations de feuillus tropicaux) à l'exclusion des produits provenant du défilage.

Par contre, le volume, la composition, les mécanismes de ce commerce international demeurent la conséquence de ces nombreux facteurs en constante évolution qu'il convient d'examiner afin d'en déduire les orientations possibles dans le cours des prochaines années. Nous ne prétendons pas cependant trouver une réponse à des questions dont les données sont mouvantes, parfois jusqu'à l'incerti-

tude, et compliquées dans certains cas par des faits politiques.

Bien entendu ce qui explique un intérêt — ou un désintérêt — commercial c'est la probabilité d'une position de fait dans un avenir ne dépassant guère plus de 10 ans ; celle-ci se déterminera par une série de compromis entre des choix orientés par des données techniques et économiques connues (notamment sylviculture, génétique forestière, techniques industrielles, problèmes d'équipement,

d'investissement et de transport, situations locales, particulières, etc...) et la politique des Etats exportateurs et importateurs.

Puisque le principal intérêt des participants à ce séminaire devrait graviter autour des problèmes d'approvisionnement de l'Europe par l'Afrique et de leurs règles commerciales, nous pensons qu'il convient de se pencher sur l'évolution de certaines données — nous en avons choisi six — et, éventuellement, de nous en entretenir ensemble.

## 1. — ÉVOLUTION GLOBALE DES RESSOURCES ET DES DÉBOUCHÉS

Dans le concret, il s'agit de toute autre chose que de prévoir comment s'ajusteraient les prospectives pour les deux ou trois prochaines périodes quinquennales de deux marchés. L'un déterminé par les possibilités d'exporter sous forme de grumes, de sciages et de panneaux les excédents prévisibles, par rapport aux besoins locaux. L'autre par les besoins d'importer ces matériaux pour satisfaire les incitations démographiques, économiques et sociales. La clé de l'orientation est évidemment celle de la demande mais celle-ci ne fait qu'exprimer des besoins en matériau qui suscitent des faisceaux de concurrence entre bois de diverses natures et provenances, entre diverses formes d'utilisation du bois, entre le bois et les matériaux récupérés de ses déchets ou manufacturés après défibrage, le métal et les plastiques. Par contre, si les grumes tropicales par leur rendement et leurs dimensions ont été les concurrentes heureuses des bois de Pays et ont porté le développement du contre-plaqué, celui-ci subit présentement la concurrence des panneaux de particules au détriment des approvisionnements en tropicaux qui ne peuvent concurrencer les qualités du copeau de résineux et sa proximité des lieux d'utilisation.

Si les facteurs démographiques et économiques ont provoqué une augmentation quantitative de la demande du bois qui n'a pu être satisfaite par les feuillus tempérés et par les résineux et qui a nécessité l'apport des bois tropicaux, la gamme d'utilisation du bois marque une régression relative au profit du métal et des matières plastiques, malgré une persistance certaine du goût du bois.

Le potentiel global de l'offre en bois tropicaux devra donc s'adapter à celui de la demande, dans un contexte de prix concurrentiels, mais dans des conditions différentes de celles des résineux et des feuillus tempérés :

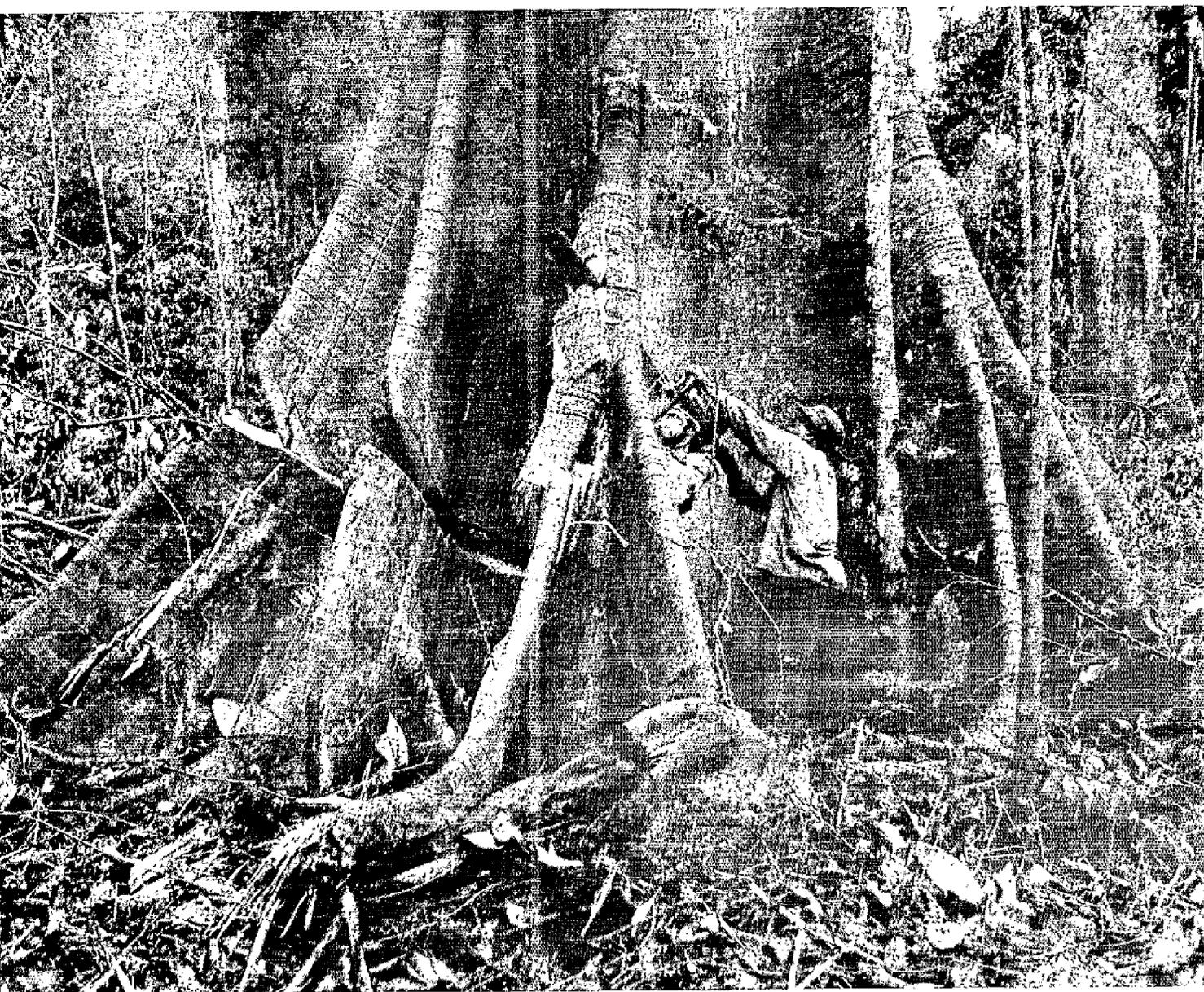
a) Dans un contexte de restriction c'est la part d'une ressource devenue importante pour l'économie, les finances, l'équipement portuaire et routier dont sont privés les Etats forestiers tropicaux. Ce contexte sera accompagné d'exigences de sélection qui compromettent la rentabilité des exploitations forestières et industrielles.

b) Dans un contexte de développement de la demande, l'économie forestière tropicale pourra améliorer ses rendements normaux par la possibilité d'écouler des essences secondaires. Ce phénomène sera parfois temporaire mais il ouvrira toujours quelques voies vers des débouchés durables : de même, des zones forestières inexploitées en raison de charges d'accès aux ports habituels d'embarquement deviendront rentables et s'équiperont de moyens de transport. Dans l'état actuel des possibilités d'exploitation des forêts tropicales on considère que le Sud-Est Asiatique constitue un grenier suffisant pour permettre d'écluser les pointes éventuelles des surdemandes prochaines. On sait que certains grands travaux routiers permettront de développer les exploitations forestières d'Amérique du Sud.

On peut également penser que dans un avenir plus lointain les ponctions considérables qu'effectue le Japon sur le Sud-Est Asiatique ralentiront leur très brutale progression et pourraient être allégées par l'exploitation de la forêt sibérienne. Dans le contexte actuel de la demande globale en bois de pâte, l'utilisation du potentiel considérable des forêts tropicales en bois de copeaux et de pâtes, dont une partie est classée actuellement comme bois de feu, profiterait vraisemblablement davantage aux secteurs professionnels des papiers et cartons qu'à ceux des panneaux de fibres ou de particules.

Cette perspective conduit donc à discerner les besoins en bois « matériau » de ceux en cellulose « matière première » quoique celle-ci ait annexé le secteur des panneaux de fibres.

Dans les conditions actuelles de son exploitation, la forêt tropicale peut donc, en fait, mobiliser davantage de réserves commerciales occultes que la forêt tempérée, lorsque l'offre est stimulée par une hausse temporaire des prix et ses réserves non entamées restent suffisamment importantes pour qu'on puisse prévoir, pendant quelque temps encore, la dominante d'un approvisionnement de style « minier » mais qui sera néanmoins réglementé pour limiter les effets destructeurs de certaines improvisations. Dans cette optique, on peut également craindre que le coût des aménage-



*Côte d'Ivoire. Abattage à la scie à chaîne. Entaille des contreforts d'un fromager*

ments et enrichissements forestiers ne constitue une charge présente bien lourde pour les jeunes finances des Etats en voie de développement, pour justifier une épargne au profit des générations futures, à moins que ces Etats ne soient tentés d'en faire supporter une trop lourde part à des producteurs qui doivent satisfaire à des impératifs de compétitivité rentable. Dans ce domaine les actions paraissent donc devoir être limitées et conditionnées par des programmes d'assistance technique et financière internationale.

Outre son insertion dans les servitudes de compétitivité des divers matériaux, la demande globale tend à exprimer des besoins en accroissement continu que les tendances politiques et les

thérapeutiques économiques modernes permettent de satisfaire plus aisément que dans le passé.

Le choix des matériaux utilisés en complément de ceux fournis par l'économie et les techniques nationales exprime deux critères : l'un économique, selon que l'évolution technique de l'Etat importateur y est plus ou moins avancée, l'autre qui traduit des habitudes ou un goût dû à des motivations sociales et humaines.

Par le premier critère on constate généralement que le bois précède ses concurrents (d'abord sciages résineux pour les charpentes puis sciages feuillus surtout tropicaux pour les meubles et la menuiserie assez vite restreints par les utilisations de panneaux (fibres, contre-plaqués et particules).

Le métal et les plastiques ne viennent qu'ensuite parce qu'ils sont plus freinés que le bois par des mesures de sélection en faveur des matériaux à transformer, et nécessitent des techniques évoluées et onéreuses pour être fabriquées sur place.

Les débouchés des bois tropicaux vont donc probablement être favorisés par les démarches des pays non forestiers en voie de développement dont le pouvoir d'achat progresse moins vite que celui des nations développées.

Celles-ci qui constituent les trois quarts des débouchés actuels des bois tropicaux consomment de moins en moins de bois par habitant ; sans que cela apparaisse prochain et inévitable, il pourrait arriver un moment où le mécanisme des prix de revient dans les Etats très évolués industriellement réduirait la consommation globale absolue. C'est une question que se posent actuellement beaucoup d'importateurs allemands.

## 2. — ÉVOLUTION DANS LA COMPOSITION DES OFFRES ET DEMANDES

La commercialisation des bois tropicaux tend à englober davantage d'essences, soit que les essences vedettes soient plus rares, soit que les techniques d'utilisation d'essences défavorisées, mais de prix réduit, aient progressé (il n'y a pas tellement longtemps que le Sipo était considéré comme un « faux acajou », qui dépréciait un lot de Khaya et que le Doussi était difficilement vendable aux 2/3 du prix de l'Iroko).

Les rendements à l'hectare exploité des forêts du Sud-Est Asiatique sont en moyenne de cinq à dix fois plus élevés que ceux des forêts africaines parce que les essences utilisables y sont plus représentées par des arbres exploitables plus nombreux à l'hectare et que leur commercialisation en est plus simple : la règle est de mélanger les essences de densité moyenne dont les grumes sont généralement de conformation régulière et naturellement aptes au déroulage (et *a fortiori* au sciage).

La production africaine, généralement moins favorable dans la conformation des grumes mais plus intéressante dans leurs propriétés et leurs diamètres, est commercialisée sans essences mélangées et avec des règles de classement sévères qui, quoique appliquées avec une certaine élasticité, tendent à élargir l'écart de valeur entre la grume vouée à la transformation locale avec un faible rendement en produits peu élaborés et celle recherchée en Europe pour le tranchage, pour le déroulage, procurant une forte proportion de feuilles pour les plis extérieurs de contre-plaqués, ou pour l'utilisation en plots pour l'ébénisterie et la menuiserie de qualité. La rigueur de ce schéma a toutefois été atténuée depuis quelques années par deux cas importants. Le premier est l'acceptation par les fabricants européens de contre-plaqués (et en

Un second critère paraît jouer en faveur des bois : si l'intense société consommatrice vit dans un milieu urbain qui limite les usages du bois, les compensations de la maison individuelle et les besoins humains d'une ambiance naturelle entretiendront une demande permanente de bois... dont une partie n'en sera d'ailleurs que la reproduction (l'évolution des décors des panneaux lamifiés vers les imitations de bois est significative à cet égard) ; il est en outre certain que la pérennité des habitudes et des goûts pour les habitations utilisant beaucoup de bois au Japon et aux USA, qui sont les deux plus importants importateurs malgré une forte production locale, ainsi qu'en Angleterre et aux Pays-Bas, qui doivent à peu près tout importer, résisterait pendant longtemps aux applications du métal et du plastique même si ceux-ci présentaient plus d'avantages techniques et économiques.

majorité français) des bas classements d'Okoumé : les problèmes d'usinage sont en effet plus simples avec une seule essence même avec un rendement plus faible pour certaines billes. Le second cas est l'ouverture des marchés italien et espagnol à des qualités export moins sélectionnées. Néanmoins, la grume africaine de classement export, en bois rouge ou assimilé est un produit noble plus rémunérateur pour l'exploitant et pour l'Etat (taxes d'abattage et droits de sortie) alors que la plupart des grumes asiatiques (le Teck est évidemment une remarquable exception), comme la production des bois blancs africains, sont astreintes à une constante compétitivité des prix sur le marché international.

L'offre mondiale en sciages tropicaux d'origine ne représente que la moitié de celle des feuillus et 6 % environ de celle des résineux.

On peut taxer l'offre africaine d'un certain manque de réussite commerciale si on considère la place de choix que lui offre le marché britannique et son manque de compétitivité tant vis-à-vis des sciages tropicaux asiatiques que vis-à-vis des plots sciés en Europe. Il n'est pas sûr, malgré les constantes prophéties dans ce sens, qu'elle puisse augmenter si on considère la faible rentabilité des scieries africaines lorsqu'elles n'ont pas un important marché local pour absorber les bas classements. Il est toutefois possible que les habitudes de bottelage et de calibrage en largeur leur ouvrent des débouchés et des gammes plus larges d'essences, comme aux sciages de Méraniti, en élargissant leurs circuits de commercialisation vers les filières de distribution des résineux.

L'offre en placages et contre-plaqués devrait se

développer dans un contexte général d'industrialisation locale qui sera examiné dans la rubrique suivante. L'évolution des besoins et les concurrences des autres matériaux rendent la demande principalement tributaire des activités du bâtiment et du meuble déjà très occupées par les résineux et les panneaux autres que les contre-plaqués qui n'utilisent pas de bois tropicaux ; cette demande entretient les débouchés des catégories de densité moyenne et légère : on a vu que son maintien relatif imposait des limites de prix, il en est de même de l'emballage, débouché des essences légères.

### 3. — DÉVELOPPEMENT DES EXPORTATIONS DE PRODUITS TRANSFORMÉS SUR PLACE.

On ne considère plus maintenant que la transformation sur place des grumes doit être uniquement destinée à l'approvisionnement du marché local et à l'amélioration des qualités export, mais diverses expériences récentes ont appris que le légitime désir d'industrialisation des pays producteurs ne pouvait pas toujours être à la fois payant pour les finances gouvernementales et rentable pour l'entreprise. Cette question influera beaucoup sur la proportion future des exportations africaines.

Les débouchés en sciages, en feuilles de placage, en contre-plaqués existent mais la compétitivité en qualité et en prix n'est pas toujours possible. De plus, il apparaît maintenant que pour les articles moyennement élaborés, le concurrent n'est pas seulement l'industriel du pays importateur, qui dispose d'une main-d'œuvre de maîtrise et d'un matériel dont le coût, l'amortissement et l'entretien sont moins onéreux, mais également l'industriel asiatique qui dispose de grumes à haut rende-

ment, d'une main-d'œuvre capable d'une haute productivité, et d'un marché intérieur ou frontalier actif qui absorbe toutes les basses qualités de produits transformés.

### 4. — ÉVOLUTION DES CONDITIONS DU TRANSPORT.

ment, d'une main-d'œuvre capable d'une haute productivité, et d'un marché intérieur ou frontalier actif qui absorbe toutes les basses qualités de produits transformés.

Pourtant un bon équilibre entre exportations de grumes, de sciages et produits de déroulage serait nécessaire tant pour régulariser les exportations que pour favoriser l'accroissement et la meilleure qualification de la main-d'œuvre salariée africaine. On peut penser que la compétitivité des productions asiatiques sur les marchés européens est actuellement aidée par d'exceptionnelles conditions de fret (ainsi que par des avantages douaniers sur le Royaume-Uni) et que pour les produits courants, la hausse du coût de la main-d'œuvre européenne et les progrès dans les techniques de distribution sur le Continent, pourront amener une proportion égale entre grumes et produits transformés pour tous les producteurs africains francophones ainsi que cela existe déjà au Ghana et au Nigeria.

### 4. — ÉVOLUTION DES CONDITIONS DU TRANSPORT.

Le fret maritime est fonction d'un marché mondial changeant et dans son coût interviennent bien d'autres éléments que la distance entre port d'embarquement et port de débarquement. Ses variations contribuent tout autant à créer ou à tarir un courant commercial que le bon état d'une route ou d'un chemin de fer de liaison avec le port d'évacuation.

On sait que le fret maritime est incorporé dans les arbitrages de prix d'une façon plus ou moins occulte par le jeu de la concurrence entre navires de Conférences et Outsiders, eux-mêmes en concurrence selon qu'ils ont des services réguliers ou non. Il s'agit d'incidences liées au marché des frets dont les perspectives pourraient placer l'Afrique en position plus compétitive sur l'Europe si la situation politique du Sud-Est Asiatique en se modifiant, élevait le coût du fret de retour.

On ne sait pas toujours que dans le prix total du fret bois, la moitié environ représente des frais de

manutention et de séjour dans les ports. La tendance vers des navires spécialisés pour les grumes et des colis standardisés pour les sciages devrait donc réduire les frais de transport entre grands ports.

Mais il arrive un moment où l'utilisation d'un port important à l'embarquement implique un accroissement impossible des frais d'approche qui contraint à l'utilisation de sites d'embarquement mal aménagés où seules des grumes flottables peuvent être embarquées sans frais de manutention excessifs et où les navires outsiders ne vont pas.

On peut donc penser que dans des zones forestières éloignées des côtes la mise en valeur pour l'exportation devra inclure dans la même étape une industrialisation en produits évolués dont la valeur justifierait leur transport par avion (par exemple des contre-plaqués de l'Afrique Centrale sur l'Europe Continentale).

## 5. — ÉVOLUTION DES STRUCTURES PROFESSIONNELLES.

Les structures professionnelles de l'import-export en bois tropicaux ont assurément bien changé depuis l'époque du commerce de « bois des îles ». Le développement et la continuité des opérations ont démodé depuis longtemps le mécanisme des consignations qui consistait à présenter à leur arrivée à un grand port d'importation (Le Havre, Liverpool, Hambourg, New York) une tranche de production d'un exportateur, allouée et spécifiée par un courtier, ou le produit d'une mission d'achat d'un importateur, puis à les réaliser au vu de la marchandise, soit de gré à gré, soit aux enchères pour des pièces de tranchage intéressantes. Toutefois, sur le marché de la grume dans les périodes où l'offre écrase trop la demande immédiate, ou pour des lots de composition et de qualité incertaines, la consignation est encore pratiquée (ou subie) par l'exportateur.

On peut actuellement distinguer trois groupes de produits qui sont commercialisés par des opérations dénouées en positions FOB ou CAF (avec parfois quelques variantes) qui leur donnent un caractère international et impliquent que l'une des deux parties, l'exportateur vendeur ou l'importateur acheteur prenne la responsabilité du fret. Les modalités de la commercialisation et les fonctions des opérateurs qui y participent diffèrent, en effet, selon que son objet est la grume, le sciage d'origine, le panneau d'origine : il existe toutefois des points de chevauchement entre les trois secteurs.

La grume demeure encore l'objet principal et tra-

ditionnel de l'importation mais ses opérateurs débordent souvent du rôle classique de l'importateur qui est d'acheter en FOB ou en CAF, de dédouaner, de financer, de classer, d'entreposer et de revendre.

On observe une tendance à l'intégration et à la concentration des opérateurs. Cependant, malgré cette évolution, leur nombre apparent ne diminue guère car la diversification géographique entretient une séparation d'entreprises rattachées à un même groupe. Ces intégrations revêtent un aspect différent selon que leur activité principale est la grume pour sciage ou pour tranchage ou la grume pour déroulage.

Pour stabiliser leurs approvisionnements, certains fabricants de contre-plaqué français représentant les quatre cinquièmes de la production française sont devenus exploitants forestiers pour une partie de leurs besoins en okoumé et importateurs directs pour la plupart de leurs autres besoins, ce qui a entraîné leur installation au Gabon. Quelques fabricants de contre-plaqué américains sont également devenus partiellement exploitants forestiers dans le Sud-Est Asiatique. C'est une évolution normale que l'important industriel européen, américain ou japonais conduise lui-même la plus grande partie de ses achats sur l'origine par des contacts directs avec l'exportateur ou son agent ; c'est naturellement le cas de l'industrie du contre-plaqué mais les concentrations de groupements d'industriels de la menuiserie du bâtiment pourraient développer cette tendance.

Certains importateurs de grumes qui manipulent des tonnages importants et ont voulu conserver une large zone géographique de distribution se sont intégrés, directement ou par entreprises interposées, en aval et en amont de leur activité d'origine, surtout dans les pays où le plot conserve les faveurs de l'utilisateur en devenant scieurs (au lieu de faire scier à façon), ils sont devenus industriels et leurs clients ont pu trouver en outre auprès d'eux des facilités de séchage, d'entreposage et de financement.

Les approvisionnements des importateurs de grumes posent toujours des problèmes de conditions d'exécution de contrats et de classement, et certains producteurs n'ont pas une organisation nécessaire pour les résoudre. On comprend donc que des missions temporaires d'achat, dans les pays fournisseurs, de préposés des importateurs soient

*Cameroun — Grumier et sa remorque.*

Photo Estève.



*Forêt de Sumatra — Exploitation forestière de Peranap (SCAC/IFA). Un Méranli abattu en travers de la route.*

Photo Normand.

devenues régulières, puis aient débouché sur un bureau d'achat qui, après rodage, est devenu exportateur en élargissant son secteur d'activité géographique au-delà de celui de la société mère. Cette intégration s'est d'ailleurs souvent poursuivie (parfois involontairement pour récupérer des créances de fonds) par des investissements dans une exploitation forestière, voire une scierie. Ce schéma type correspond surtout aux « mariages » entre l'importation européenne et l'exportation des pays d'Afrique francophone : son développement futur paraît devoir être freiné par des perspectives de ressources en grumes devenues moins attrayantes en quantité et de chances de gain moins séduisantes pour des pionniers. De plus, la réaction des autorités des pays dont la production de grumes est « établie » a été de préférer les intégrations forestières avec des industriels plutôt qu'avec des commerçants.

Cette intégration existe également entre les groupes anglais et l'Afrique anglophone et les groupes américains et l'Amérique du Sud mais l'intervention des grumes d'importation y est secondaire.

Les autres opérations sur grumes se font donc entre exportateurs qui commercialisent leur propre production forestière complétée par des achats sur place et leurs clients sont des importateurs non intégrés sur l'origine ou des industriels importants (c'est le cas du Japon), les problèmes de contacts commerciaux, de contrats et de classement étant confiés à des agents commissionnaires. Les exportateurs importants ont parfois leur propre courtier exclusif qui a la responsabilité de la répartition des ventes et des risques.

La commercialisation des sciages d'origine emprunte deux circuits influencés par les habitudes des pays destinataires.

On peut considérer que, lorsque les courants sont établis avec une certaine stabilité, et que leur conditionnement devient bien défini pour des spécifications standardisées, les usages des pays anglophones, gros utilisateurs d'avivés d'origine et peu équipés en scieries, sont acceptés par des exportateurs qui trouvent devant eux un marché organisé comme celui des résineux et des feuillus tempérés. Le contact entre opérateurs, qui sont très nombreux de part et d'autre, est établi par des courtiers qui établissent les contrats, en prix CIF pour l'acheteur avec partie FOB pour le vendeur, unifient les



classements et souvent portent le financement de l'importateur dont la clientèle n'est pas démarchée par les courtiers et soignent l'assurance maritime. Ce système peut paraître parfois un peu lourd mais il a l'avantage de régulariser les cours par une nappe permanente d'offres et de demandes et de permettre des mises en place de contrats avec une longue anticipation.

Sur le Continent, les envois d'avivés d'origine tropicale étaient jusqu'à il y a une dizaine d'années très restreints et étaient commercialisés par les importateurs de grumes (tout comme les sciages résineux de l'Amérique du Nord), spécialistes en bois exotiques auprès de distributeurs qui étaient parfois importateurs directs de bois d'autres provenances. Lorsque sont apparues sur le marché des quantités plus importantes d'avivés d'origine asiatique, traités par des courtiers anglais, ceux-ci ont fait connaître un produit classé standard dont les techniques d'importation sont plus légères que celles des bois africains et il y a actuellement une certaine coexistence entre les deux systèmes : sur le marché français tout comme sur les autres

marchés, allemand, hollandais, belge et scandinave, opèrent des « importing agents » tandis que les grosses organisations d'importateurs panachent l'approvisionnement de leur clientèle entre des livraisons sur leurs stocks de chantier et des prises directes au débarquement.

La commercialisation des contre-plaqués d'origine est récente et a commencé sur les marchés anglais, hollandais et américain en utilisant les réseaux de courtiers existants. Ceux-ci établissent et soignent les contrats entre exportateurs et importateurs (même pour des filiales de groupes anglais exportant leur production de contre-plaqués africains). En France, et dans une moindre mesure

en Allemagne, l'existence d'une forte industrie du contre-plaqué ayant vocation d'exportateur et occupant une très solide position commerciale avec des réseaux de vente très structurés a fait que le contre-plaqué d'origine est souvent importé par l'industriel et distribué dans son propre réseau commercial.

L'organisation du marché est complétée par des courtiers de place, des experts classeurs et mesureurs, des arbitres. Elle est parfois perturbée par l'apparition d'opérateurs éphémères et nomades. Il a ses usages propres à qui il est parfois reproché de même qu'à ses règles de classement de subir l'influence de la conjoncture du moment.

## 6. — ADAPTATION DES CONTRATS.

Les contrats sont établis tantôt par l'importateur tantôt par l'exportateur. Ceux qui font l'objet de formulaires de rédaction assez complète sont de trois types :

a) Les contrats inspirés par l'importation britannique (UNICIF) qui sont également utilisés par les exportateurs de tous les pays anglophones, qui sont en fait des contrats CIF quoique le courtier anglais les établit en partant souvent de prix FOB. Ils sont régis par les usages anglais en matière d'arbitrage et de dédommagement.

b) Le contrat continental qui est presque toujours un contrat FOB d'exécution plus souple mais qui forfaitise les dédommagements dus à l'acheteur en cas d'insuffisance de classement par des refactions exprimées en pourcentage du prix contractuel.

c) L'ordre de vente des acheteurs américains généralement très succinct et qui ne vaut que par la lettre de crédit, utilisable dans un délai limité, qui le suit.

Ce sont évidemment les références aux règles de classements applicables et à la procédure applicable en cas de litige qui sont les plus importants éléments du contrat.

En ce qui concerne le classement des grumes :

a) pour les grumes africaines, le système par points, imaginé il y a une quarantaine d'années par les courtiers de Hambourg, est à peu près universellement appliqué, mais interprété avec des différences suivant les places et les essences ;

b) pour les grumes asiatiques, il s'agit plutôt d'un descriptif d'aptitude à trois utilisations (déroutage, tranchage et sciage) séparant trois qualités selon leurs dimensions, leur fraîcheur et leurs défauts de croissance et d'abattage.

En ce qui concerne les autres classements :

a) pour les sciages avivés, destinés à être utilisés en sous-débits, les systèmes de classement combinant les pourcentages minimum de surfaces nettes et les dimensions minimum dérivées des règles de la

National Harwood Lumber Association (N.H.L.A.) américaine sont maintenant imposés par tous les exportateurs d'Afrique et d'Asie ; (elles sont dans l'ensemble satisfaisantes mais peuvent permettre des abus surtout si le classeur à l'exportation se tient systématiquement à la limite basse qualitative) ;

b) pour les sciages dont l'emploi exclut le sous-débit, les classements sont descriptifs et limitatifs quant au nombre de défauts tolérés mais, il faut reconnaître que, même lorsqu'il y a référence à une règle déterminée, leur application est souvent imprécise ;

c) les classements de contre-plaqués et placages font également l'objet des règles décrivant et limitant les défauts d'aspect et de fabrication mais sont beaucoup plus précis.

Dans certains pays, l'exportateur est contraint de présenter un certificat de classement et de conditionnement : il faut convenir que jusqu'alors, les conditions pratiques d'application de ce contrôle ne lui ont pas toujours conféré une garantie suffisante.

La clause d'arbitrage est de règle et, dans certains cas, l'intervention officieuse des organisations professionnelles s'est montrée efficace.

\* \* \*

Constatons qu'après avoir connu une période d'improvisation ce marché est maintenant plus organisé que ne le laisserait supposer un examen superficiel. Assurément sa liberté d'évolution est moindre qu'il y a une dizaine d'années, mais le poids des opérateurs permanents, les concertations entre groupements professionnels, les contacts entre ceux-ci et les autorités officielles, ainsi qu'avec les Conférences de Navigation, lui ont donné de la consistance et de la maturité.

Les opérateurs sont représentés, pour les pays du Marché Commun par l'UCBT (Union pour le Commerce des Bois tropicaux dans la Communauté Economique Européenne), dont les analyses pério-

diques de marché communiquées aux exportateurs sont étudiées avec profit.

Les principaux animateurs de ce marché ont largement et bénévolement contribué, en commun avec les Centres publics de recherches et d'études (dont le CTFT est le principal animateur), à l'essor de l'ATIBT (Association Technique Internationale des bois tropicaux) qui compte maintenant des membres de tous les pays exportateurs et importateurs et qui a contribué à la vulgarisation des usages, des classements et d'une documentation intéressante.

On constate toutefois que sur le marché international des grumes on ne peut éviter malgré la structuration du marché et de réels progrès en information statistique :

- 1° la persistance de variations brutales de cours,
- 2° une certaine difficulté à les interpréter.

La première observation n'est pas seulement la conséquence d'un inévitable manque de concertation dans les programmes de production ; il faut noter que les conditions climatiques et les perturbations du marché du fret auront toujours une action amplificatrice sur les mouvements de prix. Disons aussi que malgré les éléments d'informations commerciales assez complets dont ils disposent, il est plus difficile aux exportateurs « lourds » d'aujourd'hui, qui sont à la fois producteurs forestiers et industriels, avec de gros effectifs de main-d'œuvre, d'arrêter brutalement ou de faire redémarrer rapidement leurs affaires, qu'à l'époque où les conséquences de la conjoncture se répercutaient sur une faible production éparpillée sur de petits « coupeurs ».

La deuxième observation est souvent la réaction correctrice généralement orchestrée par l'importation lorsque les cours du marché sont déphasés par rapport à ceux d'un contrat en cours d'exécution. Mais, même en période de stabilité, les cours ne sont pas comparables, à égalité de classement théorique, entre productions et entre destinations ; il s'y ajoute l'influence des dimensions et, pour les essences fragiles de la fraîcheur. Il convient de noter aussi que les conditions techniques du marché sont telles que pour les différences de qualité les cours ne sont pas proportionnels au nombre de points de classement (pour certaines essences tel le samba la tendance à l'écrasement pénalise les belles qualités du fait des frais fixes, pour d'autres, telles les belles essences aptes au tranchage, il se produit la réaction inverse). Ces anomalies ne sont qu'apparentes, elles s'expliquent par des différences de débouchés plutôt que par des différences de rendement. Nous ne croyons pas que ce marché puisse beaucoup atténuer sa coloration empirique et ses difficultés de prévisions mais on peut penser qu'il ne connaîtra vraisemblablement plus les réactions purement psychologiques qu'il a parfois enregistrées par manque d'informations contrôlées.

\* \* \*

Nous croyons au renforcement futur de ses structures et à la souplesse de ses mécanismes, à une sensibilisation plus directe du marché africain à la conjoncture mondiale et nous souhaitons qu'il prenne davantage conscience de l'influence du Sud-Est Asiatique en matière de fret, de produits transformés.

*Guyane : scierie Neyrat entre Degrad Fourgassié et Coralie sur la rivière Orapu. Forêt sur schistes.*

Photo Normand



## Produits forestiers : production, transformation et

C.T.C.I.	PRODUITS FORESTIERS	Catégories de bois utilisées	(1) Quantités forestières (2) (En 1.000 m <sup>3</sup> de bois ronds avant transformation)			Coefficients de conversion des produits transformés en équivalence m <sup>3</sup> bruts. Bois ronds	(3) Quantités de produits livrés après transformation	
			Pour usage en l'état	Livrées en transit	Enlevées			
241.1 — 2	Bois de chauffage .....	IV et X	880.000	≠ 20.000	≠ 900.000	égal t. métrique × $\frac{6}{6} = 1$ m <sup>3</sup> (ég. r)		
242.1	Charbon de bois .....	—						
242.1	Bois de Rondins et quartiers de Déchets .....	III et X		267.000	266.710	égal		
24...	tritu- Copeaux et particules .....							
242.9	Bois d'œuvre et d'industrie spéciaux et divers ..	II		≠ 108.000	158.157	—		
242.4	Poteaux, piliers et pieux ..	—	≠ 50.000			—		
242.2	Bois de mines .....	II		≠ 8.000	38.343	—		
242.2	Grumes à Résineux .....	I			725.000	531.734	—	
242.3	ouvrer } Feuillus .....							
	Total m <sup>3</sup> (r) .....		960.000	1.125.000	2.088.000			
	PRODUITS TRANSFORMÉS		Equivalence en 1.000 m <sup>3</sup> bruts bois ronds (à retransformer ou incorporer)					
243.1	Traverses .....	I et II	15.000		15.000	m <sup>3</sup> sciage × 1,82 = 1 m <sup>3</sup> (ég. r)	8.470 m <sup>3</sup>	
243.2	Sciages { Résineux .....	I	≠ 650.000	≠ 10.000	(1) 550.000	— × 1,67 = —	301.293 —	
243.3					Feuillus .....	160.000	— × 1,82 = —	37.625 —
631.1	Feuilles de placages .....	—	≠ 1.000	≠ 4.000	5.000	— × 1,90 = —	2.717 m <sup>3</sup>	
631.2	Contre-plaqué .....	—	60.000		60.000	— × 2,30 = —	28.061 —	
631.4 (2)	Panneaux particules .....	II, III, IV et X	31.000		17.000	t. métrique × 2 = —	8.578 —	
641.6	Panneaux fibres .....	III, IV et X			14.000		7.050 —	
251.	Pâtes .....	— et X			370.000	t. sec à l'air × 2,5/3,3/4,9 = —	90.409 —	
641.	Papiers et cartons .....	— et X	≠ 340.000	≠ 20.000	360.000	t. métrique × 2,8/3,5/3,25 = —	112.309 —	
	Total m <sup>3</sup> (ég. r) .....		1.197.000	404.000	1.551.000			
	Utilisation des déchets des autres catégories ...	X	2.157.000	1.529.000	3.639.000			
	Différences sur statistiques et équivalences de conversion .....		— 47.000	Différence 2.110.000				
					— 22.000			
					2.088.000			
	Total (hors bois de chauffage) .....		Consommation (utilisation) 1.280.000 m <sup>3</sup> (ég. r)		Livraisons (amont et aval de la transformation) 2.740.000 m <sup>3</sup> (ég. r)			

## OBSERVATIONS

≠ Répartition ou estimation conjecturale

(1) Hiatus ou anomalie statistique

(a) D'après la valeur moyenne des produits exportés mais avec une décote (10 % sur la catégorie I, 20 % sur II et III et 25 % sur IV) pour tenir compte de la moindre qualité et de l'absence de frais de mise en FOB.

(b) La valeur ajoutée résulte donc des frais de transport, de la transformation en produits utilisables ou consommables et de l'incorporation d'autres matières.





## ANNEXE 3

*Importation des bois tropicaux : répartition et comparaison*  
Chiffres provisoires 1968

Importations 1968	BOIS TROPICAUX					%	Bois loutes catégories	%	Importations totales visibles			
	Grumes		Sciages		Placa- ges et contro- plaqués \$ 000					Total bois tropi- caux \$ 000	\$ 000	\$ 000
	M <sup>3</sup> 000	\$ 000	M <sup>3</sup> 000	\$ 000								
<i>Pays</i>												
France .....	1.700	87.000	190	18.700	3.000	108.700	44,5 %	de 244.300	1,76 %	de 13.883.000		
R. F. Alle- mande.....	1.506	86.000	133	14.000	9.200	109.200	28,0 %	de 389.100	1,93 %	de 20.132.000		
U. E. B. L. ..	194	10.960	87	7.270	760	18.990	19,6 %	de 96.880	1,20 %	de 8.194.000		
Pays-Bas ....	300	17.000	135	13.200	6.700	36.900	16,3 %	de 226.560	2,46 %	de 9.217.000		
Italie .....	1.090	52.300	73	5.600	200	58.100	14,2 %	de 295.730	2,31 %	de 12.815.000		
<b>Total C. E. E.</b>	<b>4.790</b>	<b>253.260</b>	<b>618</b>	<b>58.770</b>	<b>19.860</b>	<b>331.890</b>	<b>26,5 %</b>	<b>de 1.252.570</b>	<b>1,94 %</b>	<b>de 64.241.000</b>		
Royaume Uni	345	19.700	570	49.000	30.000	98.700	13,3 %	de 742.100	3,91 %	de 18.960.000		
Espagne .....	655	33.400	15	1.100	450	34.950	46,5 %	de 65.210	1,89 %	de 3.451.000		
<b>Total O.C.D.E. Europe (1) ..</b>	<b>6.296</b>	<b>345.451</b>	<b>1.377</b>	<b>132.297</b>	<b>68.252</b>	<b>546.000</b>	<b>22,4 %</b>	<b>de 2.435.700</b>				
Etats-Unis .. (2)	175	4.700	440	31.000	165.000	200.700	22,7 %	de 886.000	2,67 %	de 33.252.000		
Japon ....(3)	13.000	400.000	120	6.600	2.750	409.350	33,6 %	de 1.217.010	9,37 %	de 12.987.000		
(1) + (2) + (3)	19.471	750.151	1.937	169.897	236.002							
<b>Bois tropicaux tous pays (estimation).</b>	<b>(26.000)</b>	<b>(900.000)</b>	<b>(3.100) (1)</b>	<b>(255.000)</b>								
Tous feuillus.	29.000	1.038.000	6.200 (2)	449.000								
Feuilles et rési- neux .....	51.000	1.720.000	53.000 (2)	3.454.000	747.000							

(1) Traverses incluses.  
(2) 721.000 m<sup>3</sup> traverses feuilles et résineux exclues.