



Photo Uhart.

Parc de stockage des bois débités à Singapour.

LES INDUSTRIES DU BOIS A SINGAPOUR

par E. UHART

Ingénieur d'Etudes au Centre Technique Forestier Tropical.

SUMMARY

THE TIMBER INDUSTRIES IN SINGAPORE

On his return from a mission to the Far East, Mr. Uhart, Head of the Forestry Economy Division of the Centre Technique Forestier Tropical, deals in this article with the timber industries in Singapore.

The presence of an active labour force and a good industrial environment have attracted many foreign investors, especially Americans. The port of Singapore today ranks fourth in the world.

A large part of the logs comes from Western Malaysia and Indonesia.

There are many sawmills in Singapore, though they are artisanal. Sawn timber for export is very well conditioned. The veneer and plywood plants are more recent ; they export to the U. S. A. A characteristic feature of Singapore is the trend towards the production of finished products (mouldings) which are sold to the U. S. A. or Australia in plastic packs. Furniture exports are developing, with emphasis on the creation of new models. The Government is making every effort to step up the training of specialists with the help of the F. A. O. Timber processing is not unknown either.

Altogether, the Singapore timber industries are characterized by the dynamism of the firms engaged in this sector, who concentrate on an excellent utilization of timber, diversification of products, and aggressive exporting.

RESUMEN

LAS INDUSTRIAS DE LA MADERA EN SINGAPUR

De regreso de una misión en Extremo Oriente, el Señor UHART, Jefe de la división de Economía Forestal del Centro Técnico Forestal Tropical de Francia, ha tenido a bien redactar, para los lectores de *Bois et Forêts des Tropiques*, un artículo acerca de las « Industrias de la madera » en Singapur.

La presencia de una mano de obra activa y un correcto entorno industrial han constituido el polo de atracción para numerosas compañías extranjeras y, sobre todo, americanas. El puerto de Singapur es, actualmente, el cuarto del mundo.

El aprovisionamiento de la madera en rollo procede, en gran parte, de Malasia Occidental y, asimismo, de Indonesia.

Los aserraderos de Singapur son numerosos, pero artesanales. Cabe hacer mención del excelente acondicionamiento de los aserríos destinados a la exportación. Las fábricas de chapeados y de maderas contrachapadas son más recientes y su producción es exportada, en gran parte, hacia los Estados Unidos. Lo que caracteriza a Singapur es la tendencia consistente en producir productos elaborados (*Mouldings*), vendidos en los Estados Unidos o Australia con embalaje de plástico. Cabe también hacer mención del desarrollo de la exportación de las industrias del mueble, acentuándose la creación de nuevos modelos. El Gobierno trata de desarrollar por todos los medios la formación de especialistas con ayuda de la F. A. O. Finalmente, se hace también mención del tratamiento de la madera.

En total, las industrias de Singapur se caracterizan por el dinamismo de los empresarios, orientado hacia una excelente utilización de la madera, la diversificación de los productos y las exportaciones dinámicas.

A son retour d'une mission en Asie du Sud-Est, M. UHART, Ingénieur d'Etudes au C. T. F. T., a bien voulu rédiger l'article suivant, qui donne un aperçu du dynamisme et des possibilités des industriels asiatiques sur le marché mondial.

GÉNÉRALITÉS

La République de Singapour, séparée de la Fédération de Malaisie depuis le 9 août 1965, est située au Sud de la péninsule malaise et au Nord de Sumatra dont elle est séparée par le détroit de Malacca, large d'environ 30 km. Sa population en juillet 1971 comprenait 2.110.400 habitants, répartis, entre 75 % de chinois, 15 % de malais, 8 % d'hindous et de pakistanais et 2 % de divers. La

surface totale de l'île n'est que de 224 square miles soit 58.000 ha.

Singapour possède deux avantages importants : une main-d'œuvre habile et bon marché et d'excellentes installations portuaires. Par contre, elle subit deux handicaps sérieux dans le domaine des industries du bois : l'absence de forêts exploitables sur son territoire et des tarifs de fret élevés pour les exportations vers l'Europe ou l'Amérique.

NIVEAU DES SALAIRES

D'après les renseignements recueillis sur place, les tarifs de la main-d'œuvre seraient les suivants :

- manœuvre au plus bas de l'échelle US \$ 0,05/h
- mécanicien US \$ 0,35/h
- ouvrier spécialisé du textile US \$ 0,50 à 0,65/h.

Si l'on compare le niveau général des salaires à Singapour et dans les pays industrialisés, on obtien-

draît pour une même productivité les coefficients ci-après :

- 1 à Singapour,
- 3 au Japon,
- 5 en France ou en Allemagne,
- 10 aux Etats-Unis.

Au salaire versé, il faut ajouter 20 % de charges diverses. On travaille à Singapour 8 h et plus par jour, souvent le samedi après-midi et même le dimanche. Les ouvriers ont un excellent rendement et les grèves sont très rares sinon inconnues (1).

INVESTISSEMENT

On investit beaucoup à Singapour que ce soit dans la construction d'appartements (on construit un appartement toutes les 32 mn), dans des hôtels de luxe ou dans les industries diverses.

La présence d'une main-d'œuvre active et bon

(1) Comparés aux salaires africains, le manœuvre gagne à Singapour : US \$ 0,50 par jour ou 125 F CFA contre 250 à 300 F CFA en Afrique.

marché a attiré des investisseurs étrangers : américains, japonais, chinois de Formose ou d'Hong-Kong, australiens et européens.

On nous a signalé l'installation récente d'une

entreprise suédoise (Borg) pour fabriquer des produits en bois élaborés (mouldings).

On peut regretter seulement que les capitaux français soient rares dans cette région du monde.

PORT BIEN ÉQUIPÉ

Singapour possède un port bien équipé, classé actuellement au 4^e rang dans le monde pour son trafic. La Direction du Port espère qu'il sera bientôt le 3^e du monde avec la construction de quais pour bateaux-containers et pour caboteurs, chalands et péniches. Un prêt de S \$ 26,8 millions (1) a été

accordé par la Banque de Développement d'Asie pour la réalisation de ces projets.

Il faut signaler également l'introduction en 1971 du travail à trois équipes, ce qui facilite les opérations de chargement et déchargement des navires et réduit le temps de stationnement toujours onéreux.

TARIFS DE FRET

Entre Singapour et l'Europe, les tarifs des Conférences sont particulièrement élevés : S \$ 146 la tonne malaise (bois débités) de 50 pieds cubiques qui correspond à 1,41 m³, alors que ceux des « outsiders » sont bien moindres.

- Navires de Chine Populaire S \$ 118/t malaise
- D. S. R. Line (Allemagne de l'Est) S \$ 126,50/t malaise

- Redla Line (outsider américain) S \$ 124/t malaise (2), d'après un exportateur chinois.

On peut remarquer que sur les tarifs des Conférences, les chargeurs reçoivent une prime de fidélité de 9,5 % mais qu'ils paient par contre une surtaxe de 7,5 % pour détour par le Cap. Les exportateurs de bois utilisent le plus souvent des navires outsiders.

APPROVISIONNEMENT EN GRUMES

La principale préoccupation des industriels du bois est l'approvisionnement des usines en grumes. Jusqu'ici les besoins sont satisfaits à 75 % par la Malaisie, le reste provenant d'Indonésie (surtout Sumatra), de Sabah et de Sarawak.

Beaucoup d'industriels ont obtenu des permis à Sumatra ou en Malaisie Occidentale pour assurer la sécurité de leur approvisionnement.

Le prix de revient des grumes de Meranti en

provenance de Malaisie, rendues Singapour est de :

- S \$ 125 la tonne malaise (3) hoppus (1,8 m³) pour le Light red Meranti.
- S \$ 135 la tonne malaise hoppus (1,8 m³) pour le Dark red Meranti.

Il faut noter que les grumes paient 15 % de taxe à l'exportation de Malaisie.

INDUSTRIES DU BOIS

Avec des facteurs favorables (main-d'œuvre et port) et malgré des handicaps (fret et approvisionnement), Singapour a développé particulièrement les industries du bois dont l'activité est croissante et orientée vers des formes de plus en plus élaborées.

Les produits ligneux occupent la quatrième place des exportations de la République après le caout-

chouc, le pétrole et les textiles. Ils comprennent non seulement des sciages, placages et contre-plaqués mais aussi des moulures, lambris, meubles, parquets, des menus objets sculptés, des bateaux ou des chalots en bois.

(2) Exprimés en francs français, les tarifs de fret s'échelonnent de : 224 FF la tonne à 277 FF la tonne de 1,41 m³, soit 175 FF le m³ ou 197 FF le m³ de sciages.

(3) Pour les rondins la tonne malaise correspond à 50 pieds-cubes Hoppus soit 1,8 m³.

(1) S \$ (dollar de Singapour) valait au moment de notre séjour 1,90 FF.



Parc à grumes dans une scierie de Singapour.

Photo Uhart.

SCIERIES

Traditionnellement Singapour produit des sciages pour le marché local, et pour l'exportation depuis plusieurs décennies. En 1971, la France, avec 39.467 m³ de sciages, s'est classée le premier client de Singapour avant l'Afrique du Sud. Industrie la plus grande consommatrice de grumes, la scierie traite en particulier :

Light et Dark red Meranti,
Keruing,
Jelutong,
Ramin.

Le rendement sciages/grumes est en moyenne de 62 %, ce qui est bon.

Sur un lot de bois classés de Meranti, 70 % sont vendus en Select and Better, 20 % en Standard and Better, 10 % en strips.

Une scierie visitée exporte 60 % de bois classés et 40 % de bois non classés.

Le classement des sciages suivant les règles de Malaisie (Malayan grading rules) est fait par des classeurs salariés des industriels et contrôlé ensuite par des Inspecteurs au centre de bottelage. L'autorité responsable du classement est le Bureau du Bois (Timber Office) dépendant du Ministère des Finances et de l'Economie.

Un certificat de classement est nécessaire pour l'exportation des bois classés (ci-joint formule en annexe).

Les sciages classés sont exportés vers les pays suivants :

- Light red Meranti : Australie, Grande-Bretagne.
- Dark red Meranti : France, Belgique, Allemagne.
- Red Meranti (mixed) : Afrique du Sud.
- Keruing : Grande - Bretagne, Pays-Bas.
- Jelutong : Italie, Australie, Grande-Bretagne.
- Ramin : Italie, Grande-Bretagne, Allemagne.

Les droits de classement s'élèvent au total à S \$ 5 la tonne. Il y a 16 Inspecteurs et 100 classeurs à Singapour. On peut signaler que le Timber Export Industry Board a été créé pour promouvoir les exportations de sciages et encourager le contrôle de la qualité. Seuls 120 producteurs et scieries, affiliés



Photo Charl.

Port Klang. Hangar de bottelage. Les bois sont prêts à être embarqués.

à ce bureau, peuvent exporter des sciages. Cet organisme est financé par une fraction des droits perçus sur le classement.

Au moment de notre séjour (premier trimestre 1972) les prix C. I. F. étaient de :

- Ramin : S \$ 250 à 270 la tonne malaise de 1,41 m³.
- Meranti : £ 50 à 54 la tonne malaise de 1,41 m³.

Les bois sont vendus généralement en dimensions fixes ou standard (Measure General Specifications) soit :

- épaisseur : 1" à 3",
- largeur : 6" et plus, surtout 7" et 8",
- longueur : 8' et plus, surtout de 12' à 14'.

Les bois séchés artificiellement représentent 10 à 20 % des exportations. Ils sont vendus surtout en Australie et aux Etats-Unis.

Il y a à Singapour 130 scieries de toutes capacités. Beaucoup ont un matériel usé ou périmé. Une scierie importante produit 1 200 t malaises/mois (soit environ 1.700 m³/mois) de Meranti, Keruing et Jelutong ; elle a 40 scieurs et 35 manœuvres. Une

autre scierie visitée, qui ne débite que du Ramin, possède :

- 5 scies à ruban de fabrication locale,
- 105 ouvriers travaillant à la tâche 25 à 26 jours par mois pour une production mensuelle de 1.000 à 1.200 t malaises (1.400 à 1.700 m³).

Depuis 1969-1970, le Gouvernement a prévu de localiser les scieries à Kranji, au Nord-Ouest de l'île où 1.380 acres ont été réservés à cet effet.

Ce secteur possède des parcs à bois flottants communs et des quais de chargement et de déchargement. Plus de 30 sociétés sont déjà installées à Kranji.

Cependant les usines de placages et contre-plaquéés les plus importantes se trouvent à Jurong, au Nord de l'île, où les facilités portuaires paraissent meilleures.

Au total, les exportations de sciages semblent décliner légèrement. Elles ont dépassé cependant 500.000 m³ en 1971. Il semble que la vente des bois non classés soit en diminution par rapport à celle des bois classés. Ce qui indique la tendance de la demande future.

La valeur des sciages exportés s'est élevée en 1971 à S \$ 70 millions, soit 133 millions de francs français.

USINES DE PLACAGES ET DE CONTRE-PLAQUÉS

Cette industrie est également grande consommatrice de grumes. En 1969, les ventes ont atteint S \$ 38 millions soit environ la moitié des exportations de sciages. Six grandes sociétés (1) assurent une production courante, exportant 88 % de cette dernière. On estime que 3.000 ouvriers sont employés dans cette branche soit 17 % de la main-d'œuvre industrielle de Jurong.

Les fabricants de contreplaqués ont connu une grande prospérité et une croissance rapide de 1965 à 1969 (+ 380 % en dollars et + 200 % de la main-d'œuvre). En 1969-1970, on a constaté une récession due surtout au marché américain dont la demande a fléchi avec celle du bâtiment.

Il en est de même pour les placages, étroitement liés au marché des Etats-Unis.

Il semble cependant possible de trouver de nouveaux débouchés en Australie, en Grande-Bretagne ou au Japon. En 1971, la demande américaine a repris.

Le problème de l'approvisionnement des usines

en bois bruts est important à résoudre. Ainsi « Veneer products » a obtenu un permis à Sumatra ; il a créé aussi une filiale en Malaisie pour obtenir un permis forestier dans cette fédération. Malgré tout, les perspectives de la branche restent bonnes et les chances d'expansion dans les pays peu prospectés, tels que l'Australie et l'Afrique du Sud, sont prometteuses.

Des spécialistes japonais ont visité les usines de Singapour. Ils ont constaté que les prix de revient étaient inférieurs de 50 % à ceux des usines japonaises.

Cependant les coûts sont croissants aussi bien ceux de la main-d'œuvre, du bois brut importé, du loyer de zones industrielles et des autres impôts ou taxes. La profession, pour être concurrentielle vis-à-vis de ses proches voisins (Malaisie, Indonésie, Philippines, Taiwan et Corée) qui jouissent de certains avantages naturels ou fiscaux, a demandé une aide (détaxe ou subvention) au Gouvernement pour favoriser les exportations. Il semble que cette demande ait des chances d'aboutir.

USINES DE PRODUITS ÉLABORÉS (MOULDINGS)

Le terme de « mouldings » couvre une variété presque illimitée de petits produits en bois tels que : panneaux et éléments de portes et fenêtres, parquets, cadres de tableau, pièces de lit, éléments de caisse, cloisons décoratives, pièces semi-finies à dimensions fixes pouvant être assemblées outre-mer, éléments pour bricolage, etc...

Encore peu développée, l'industrie des mouldings à Singapour semble avoir un grand avenir.

Le Bureau de Développement Economique s'intéresse à toutes les industries du bois notamment aux nouvelles usines de ce secteur. Les débouchés, notamment aux U. S. A., paraissent très prometteurs. Il existe plusieurs sociétés produisant des « mouldings ». Parmi elles, la « Singapore Mouldings » a développé la production de moulures et de chevilles depuis 1961. Avec sa filiale sœur « Borneo Timber » de Sarawak, c'est le groupe le plus important du secteur. La production mensuelle est de 7 millions de pieds linéaires par mois. La capacité permettrait de produire éventuellement 400 millions de pieds par an.

Cette société emploie exclusivement le Ramin. Elle possède un permis forestier et une scierie en Indonésie. La qualité utilisée est du « select and better » dont le pourcentage de perte est de 30 % de bois scié pour aboutir au moulding. Elle consomme environ 1.000 t de sciages par mois.

Le secteur du « moulding » progresse à Singapour. Cette production ne demande qu'une main-d'œuvre réduite et peu expérimentée. Le pays destinataire économise ainsi des dépenses de main-d'œuvre car le coût du travail y est supérieur à celui de Singapour.

L'exportation de mouldings permet aussi l'économie du fret maritime par rapport au bois scié. On peut même prévoir des livraisons par containers pour ces produits.

Le secteur est destiné à couvrir entièrement tous les besoins de l'industrie du bâtiment et du meuble. Son avenir est particulièrement encourageant. Outre les U. S. A., l'Allemagne représente un gros marché pour les panneaux de bois. De même le marché de la Grande-Bretagne est intéressé par les produits destinés aux meubles et au bricolage.

Une autre société de moulding est la « Meng Cheong ». Ancienne entreprise familiale, elle est spécialisée dans les panneaux-écrans et les objets en bois tournés qu'elle vend aux U. S. A. et au Moyen-Orient.

Cette entreprise vient d'acheter un équipement moderne en Italie et s'est installée récemment à Jurong.

La production de produits élaborés, qui implique l'utilisation de séchoirs, devrait être l'un des objectifs des industries africaines du bois. Elle suppose un investissement modeste (Meng Cheong a investi US \$ 130.000 en machines), permet une souplesse de fabrication qui peut s'adapter étroitement à la demande, à la condition d'avoir un bon service de marketing et une direction dynamique.

On utilise la matière première dans d'excellentes conditions et l'on crée ainsi une valeur ajoutée dans le pays producteur.

(1) Veneer Products Group ; Singapore plywood ; Starlight Timber Products ; Panmalaysia industries ; Camel plywood ; International Wood products.

INDUSTRIE DU MEUBLE

La fabrication des meubles occupe un grand nombre d'entreprises de Singapour. La grande majorité d'entre elles sont de dimensions modestes, cependant fonctionnelles bien que la finition laisse à désirer.

Il existe aussi de grandes fabriques, capables de créer des modèles et de produire de beaux meubles.

Parmi elles, on peut citer : « Henry and Co », « Design Mobil », « Cheng Meng », « Yang Ah Kang » et surtout « Diethelm » dont la réputation est bien connue.

La société « Diethelm » vient de se déplacer à Jurong. Ses meubles ou bureaux sont bien dessinés et confortables, faits avec des produits locaux, placages ou tranchages. Les tissus par contre sont importés (du Danemark, de Suède ou d'Allemagne). La firme exporte 40 % de sa production et vend le reste sur place. Il faut signaler la fourniture au client de conseils gratuits sur la décoration. Un service en effet, est chargé de dessiner la décoration des intérieurs et de conseiller le client pour le mobilier, les tapis, les tissus ou l'assortiment des couleurs.

Un ensemble comprenant un divan, deux fauteuils, une petite table et une table à thé, le tout en Teck était vendu en 1970-1971, S \$ 380 à 480 (720 à

900 FF), le tout destiné aux appartements construits par le « Housing Board » (H. L. M. locales).

Diethelm produit également du mobilier de bureau de grand standing, sous licence américaine.

Il semble qu'actuellement, avec la construction de nombreux appartements, hôtels et bureaux, le marché local du meuble soit particulièrement favorable.

Le problème posé aux fabricants de meubles est de trouver de bons créateurs de modèles (designers) si l'on veut attaquer vraiment le marché international.

Avec l'aide du Gouvernement et des Nations Unies (UNIDO, Vienne), le Directeur de la maison « Van Hin Furniture » pense possible d'aborder le marché d'exportation en préparant l'industrie du meuble à répondre aux demandes d'outre-mer, sur le plan de la technique, de l'organisation et même de la création de modèles.

Il semble que le bon marché et l'habileté d'une main-d'œuvre bien dirigée puisse compenser le coût du fret maritime et permettre un large marché d'exportation des meubles.

Dès maintenant, il paraît possible de développer les ventes aux U. S. A., si la quantité produite peut satisfaire la demande, de même en Grande-Bretagne ou en Australie.

Bois séchés et usinés destinés à l'exportation.

Photo Uhart.



FORMATION D'OUVRIERS SPÉCIALISÉS

Des machines modernes ne suffisent pas ; il faut, pour réaliser des produits de qualité, des ouvriers habiles et compétents.

Le Ministère de l'Education et le Bureau de Développement Economique ont créé des cours pour les ouvriers du bois qui sont donnés aux :

— Singapore Vocational Institute,

— Baharuddin Vocational Institute,
— Ponggol Industrial Training Centre.

En outre, le Woodworking Industries Development Centre, dépendant de l'Engineering Industries Development Agency, donne des cours en usine, à ceux ayant déjà du métier.

PRÉSERVATION

Les nouvelles techniques de préservation du bois ont permis de rendre ce matériau plus durable et d'élargir la gamme de ses usages. C'est la filiale du groupe britannique Hicksons, la « Hicksons' Timber Preservation Limited » qui est la société compétente.

Le traitement a lieu sous pression, de durée variable, selon les usages. On utilise la « Tanalith »,

que ce soit pour traiter les chevrons des toits ou les pieux de marine. Sont aussi traités les contre-plaqués ou les fonds de container ainsi que les piquets de vigne destinés aux U. S. A.

Les « Hicksons' Tanapiles », poteaux de fondation ayant subi le traitement, sont bien connus. Le restaurant « Bird Park » et de nombreuses usines de Jurong ont été construits sur des « Tanapiles ».

* * *

Malgré la diversité des industries du bois de Singapour, il y a encore place dans de nouveaux domaines. On pense qu'il y a des possibilités d'expansion dans les bois décoratifs, les planchers de camion, les poutres en lamellé. De même, l'industrie des maisons en bois devrait se développer à condition d'être réorganisée et modernisée.

La sculpture devient une activité profitable quand on peut transformer deux dollars de bois de Teak en des objets décoratifs valant 10 ou 20 fois plus.

Le « Woodworking Industry Development Centre » a trouvé à ce sujet qu'il fallait à un sculpteur confirmé 4 jours de travail pour faire un bouddha à la main alors qu'il met seulement 30 mn avec les machines les plus récentes.

L'équilibre entre le commerce traditionnel des sciages et les autres industries du bois semble

rompu au profit des dernières. La tendance des industries de transformation est tournée vers les objets de plus en plus élaborés.

Beaucoup d'observateurs sont d'avis que Singapour consommera une proportion accrue de grumes importées, dans les prochaines années, qu'il y aura une baisse des exportations de sciages classés ou non et élaboration d'activités fournissant toujours plus de valeur ajoutée.

Il semble que Singapour puisse servir d'exemple. On peut retenir notamment le dynamisme des chefs d'entreprise de Singapour qui, dans une île dépourvue de forêt mais peuplée d'une main-d'œuvre nombreuse, bon marché et de haute productivité, ont mis sur pied une industrie du bois très variée, axée principalement vers les exportations outre-mer, que ce soit aux Etats-Unis, en Australie, en Afrique du Sud ou vers l'Europe.

BIBLIOGRAPHIE

- *Fareastern Economic review*, 1972, Yearbook.
- Singapore Trade and Industrie, déc. 1970.
- Statistiques douanières de la République de Singapour.

ANNEXE

MODÈLE DE CERTIFICAT DE CLASSEMENT DE SCIAGES

Exporter
Exportateur

REPUBLIC OF SINGAPORE
RÉPUBLIQUE DE SINGAPOUR

TIMBER GRADING CERTIFICATE
CERTIFICAT DE CLASSEMENT DE SCIAGES

(Issued under the Malayan Grading Rules for Sawn Hardwood Timber)
(délivré en conformité avec la règle malaisienne de classement des sciages de bois feuillus)

No.
N°

Consignee
Consignataire

Name of Timber
Nom du bois

Country of Origin
Région d'origine

Final Destination
Destination finale

Departure Date
Date de départ

Specifications and Grades
Spécification et classes

Vessel's Name
Nom du navire

Supplier(s) No.(s)
Fournisseur n°

Grader(s) No.(s)
Classeur n°

Port of Discharge
Port de débarquement

Date Graded
Date de classement

Date Check-graded
Date limite de validité du classement

No. of Pieces
N° des pièces

Cubic Metres
Volume (m³)

Date Re-inspected
Date de réinspection

No Unauthorised Addition/
Alteration may be made to
this certificate once it is issued
Aucune inscription supplémentaire ne
peut être effectuée sans autorisation et
aucune altération n'est admise pour ce
certificat une fois qu'il est délivré.

I hereby certify that the above sawn timber has been graded by a registered Timber Grader and has been checked and found satisfactory by the Grading Authority. The relevant markings as shown on the Schedule of Timber Shipped have also been placed on the timber.

Par le présent document, je certifie que les bois sciés, ci-dessus désignés, ont été classés par un Agent autorisé, inspectés et jugés satisfaisants par l'Autorité chargée du classement. Les marques correspondantes ont été placées sur les sciages comme il est indiqué sur le bordereau d'expédition maritime des sciages.

Date of issue Date d'émission

Grading Authority,
(Timber Office),
Trade Division. Singapore.

Autorité de classement
Office des sciages
Division du commerce. Singapour

IMPORTANT NOTES — NOTES IMPORTANTES

- Volume shown in this Grading Certificate has been taken from the Schedule of Timber Shipped prepared by the Buyer (Exporter) and is not guaranteed by the Grading Authority.
- Timber is inspected and measured as the Timber Inspector finds it, and this Grading Certificate is valid only for the date of inspection of the timber. Buyers (Exporters) are advised to request for a new certificate should the lapse of time or the method of treatment or storage of the timber between examination and shipment permit the possibility of de-grade.

3. Receipts from grading fees barely cover the cost of providing a grading service adequate for the needs of the trade, and the Grading Authority cannot therefore, under any circumstances, entertain claims, etc. in respect of timber received in an unsatisfactory condition. However, it is desirable that he be notified of such complaints so that an enquiry could be conducted and steps taken to prevent a recurrence of such incidents. When reporting complaints, the Grading Certificate number and the Registered Timber Grader number that appears on the unsatisfactory timber should be given.
1. Le volume indiqué dans ce certificat de classement a été reporté du bordereau d'expédition maritime des sciages préparé par le vendeur (exportateur), et il n'est en aucune manière garanti par l'Autorité de classement.
2. Les sciages sont inspectés et mesurés dans l'état où ils sont présentés à l'Inspecteur chargé du classement, et le présent certificat n'est valide que pour la date d'inspection des sciages. Il est recommandé au vendeur (exportateur) de demander un nouveau certificat si une altération des sciages apparaît possible, du fait du délai entre le classement et l'embarquement, ou du fait de la méthode de traitement ou du stockage avant l'embarquement.
3. La perception de frais de classement couvre tout juste les coûts de prestation d'un service de classement adapté aux nécessités du commerce, et l'Autorité de classement ne peut, par conséquent, en aucune circonstance, admettre aucune réclamation, etc... relative à des sciages reçus dans des conditions insatisfaisantes. Toutefois, il est souhaitable que de telles réclamations soient notifiées, afin qu'une enquête puisse être menée et que des mesures soient prises pour éviter le retour de tels incidents. En cas de réclamation, les numéros du certificat et de l'Agent chargé du classement qui apparaissent sur les sciages doivent être indiqués.

Vient de paraître

ADDITIFS ET MODIFICATIFS A « DOCUMENTATION ET USAGES RELATIFS AU NÉGOCE INTERNATIONAL DES BOIS TROPICAUX » PAR L'A. T. I. B. T.

En 1959 l'ASSOCIATION TECHNIQUE INTERNATIONALE DES BOIS TROPICAUX (A. T. I. B. T.) qui groupe des professionnels des bois tropicaux appartenant à de nombreux pays, avait publié en édition bilingue : Français-Anglais, sous une reliure à feuillets mobiles un recueil des observations et recommandations qu'avaient élaborées ses membres au sein des diverses commissions : clauses recommandées pour la rédaction des contrats, usages considérés comme de pratique courante, classement des grumes, spécifications concernant les lots de grumes, classement d'aspects des sciages, action de la Chambre d'Expertise et de Conciliation de l'A. T. I. B. T., etc.

Mais, la pratique commerciale évolue et l'A. T. I. B. T. vient de faire paraître une première

série d'additifs et modificatifs à cette publication qui rassemble les textes nouveaux ou modifiés adoptés par l'Association entre 1959 et Octobre 1972. Cette série comprend également des documents officiels que la profession a intérêt à connaître, comme les règles de classement adoptées par certains pays exportateurs de bois tropicaux.

Le système de reliure permet d'ajouter facilement de nouveaux feuillets ou de remplacer les feuillets périmés par de nouveaux.

Les additifs et modificatifs en édition bilingue : Français et Anglais sont en vente au prix de 10 F H. T.

L'ouvrage complet « Documentation et Usages relatifs au Négoce International des Bois Tropicaux » (avec les additifs et modificatifs) est en vente au prix de 60 F H. T.

S'adresser au Centre Technique Forestier Tropical ou à l'Association Technique Internationale des Bois Tropicaux, 45 bis avenue de la Belle-Gabrielle, 94130 Nogent-sur-Marne.