

SAPELLI

1. — DÉNOMINATIONS

Commerciales: SAPELLI (Nomenclature A. T. I. B. T., normes européennes), Sapele (Angleterre).

Botanique : *Entandrophragma cylindricum* Sprague (Méliacée).

Locales : CÔTE-D'IVOIRE : Aboudikro (Abé). — GHANA : Penkwa (Fanti). — NIGERIA : Sapele (Européens). — CAMEROUN : Assié (Yaoundé), Sapelli (Européens). — GABON : Asi (Fang), Dilolo (Nkomi). — RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE et Nord du CONGO : M'Boyo. — CONGO : Lifaki (Kundu). — ZAIRE : Libuyu (Kingwana). — OUGANDA : Muyovu (Lünyoro). — CABINDA et Mayombe Congolais : Lifuti.

2. — HABITAT ET PROVENANCE

Disséminée en Afrique, dans la forêt dense humide, cette essence existe depuis la Côte-d'Ivoire jusqu'en Ouganda (où elle est toutefois très localisée près du Lac Victoria) ; vers le Sud, son aire englobe les forêts du Mayombe.

Plus peut-être encore que le Sipo, le Sapelli est une essence de forêt dense semi-décidue ; il se rencontre presque jusqu'à la lisière de la forêt dense, à la limite de la savane ou de la forêt claire.

Tous les pays forestiers de la Côte Occidentale d'Afrique exportateurs de bois produisent du Sapelli : Libéria, Côte-d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Centrafrique, Gabon, Congo, Zaïre. En particulier le Cameroun dans sa partie orientale et la République Centrafricaine en possèdent de grosses réserves.

VOLUME SUR PIED.

Le Sapelli est pour l'ensemble de la forêt dense africaine la plus abondante des grandes Méliacées commerciales. Il est beaucoup plus abondant que le Sipo, l'Acajou, le Tiama ou le Bossé.

Les inventaires effectués en R. C. A., au Cameroun, au Congo et en Côte-d'Ivoire (inventaires qui sont cependant loin de couvrir toute la superficie forestière utile) permettent d'affirmer que le volume commercial global, existant sur pied en 1973, est supérieur à 50 millions de mètres cubes de grumes, c'est-à-dire plusieurs fois ce qu'était le volume commercial sur pied du Sipo en Côte-d'Ivoire avant que l'exploitation n'en commence.



Photo Chatelain. C. T. F. T.

Roulant d'un rondin de Sapelli.

Les disponibilités en Sapelli sont donc considérables et cette essence pourrait satisfaire des besoins très importants en « bois rouges » si la capacité des moyens de transport à partir des lieux de production permettait d'en acheminer de grandes quantités.

3. — CARACTÈRES DU RONDIN

CARACTÈRES GÉNÉRAUX.

D'excellente conformation générale, les rondins de Sapelli sont exportés habituellement avec écorce, l'Aboudikro de Côte-d'Ivoire est cependant vendu parfois écorcé. L'écorce est de teinte générale gris brun avec des écailles irrégulières, certaines en se détachant laissent des dépressions de teinte rosâtre.

La section des rondins est en général circulaire et bien régulière.

L'aubier est bien distinct large de 4 à 8 cm. L'épaisseur de l'écorce est indépendante du diamètre sur les rondins commerciaux ; en Côte-d'Ivoire elle est de 1,2 cm en moyenne, soit 2,4 cm sur le diamètre.

Le diamètre des rondins exportés est le plus souvent compris entre 70 et 120 cm (voir aussi dimensions des arbres au § 15).

DÉFAUTS DES RONDINS.

Les défauts parfois rencontrés sur les rondins de Sapelli sont principalement la roulure et le grain d'orge.

La roulure lorsqu'elle existe est évidemment le défaut majeur, elle est alors très souvent totale, quelquefois multiple et peut se rencontrer sur les rondins quel que soit leur diamètre.

On constate aussi parfois la présence de grains d'orge dont la profondeur est très variable. Ils peuvent être isolés et dans ce cas de dimensions plus importantes que lorsqu'ils sont généralisés. Le grain d'orge est surtout gênant pour les rondins destinés au déroulage.

Des bourrelets de recouvrement, sous forme de petites bosses viennent parfois coiffer des grains d'orge et on peut se trouver ainsi en présence de billes présentant de nombreuses protubérances.

DENSITÉ DES RONDINS A L'ÉTAT VERT — FLOTTABILITÉ.

Dans les divers pays producteurs, le Sapelli est considéré comme un bois flottable :

En Côte-d'Ivoire, l'Aboudikro est parfois flotté et souvent stocké sur parc flottant (ce qui n'empêche pas certaines grumes de couler).

Un pointage effectué à Douala, sur 684 billes mises à l'eau en une période de 14 mois, a montré que 2 % (en nombre) de billes avaient coulé (soit 14 billes).

Si les grumes de Sapelli ont séjourné longtemps dans l'eau (cas de flottage sur le Congo), la proportion de billes de densité supérieure à 1 en fin de flottage semble être plus élevée : cela montre l'utilité de radeaux dont les billes sont solidement maintenues ensemble.

A l'arrivée dans un port français la densité, calculée par rapport au cubage mesuré sur écorce par la méthode de la circonférence au milieu, allait de 0,818 à 0,953 avec une moyenne de 0,903 pour un lot de 146 billes en provenance d'Abidjan et 0,803 à 0,921 avec une moyenne de 0,888 pour 127 billes de provenances diverses.

Pour le transport maritime, les Conférences des lignes de navigation rangent le Sapelli dans la catégorie des bois dont les densités sont comprises entre 0,700 et 0,880.

RECONNAISSANCE DES RONDINS DE TRANCHAGE.

On peut distinguer suivant le dessin du bois deux groupes de Sapelli de tranchage : les Sapelli figurés (moiré, ondé, pommelé etc.) et les Sapelli rayonnés.

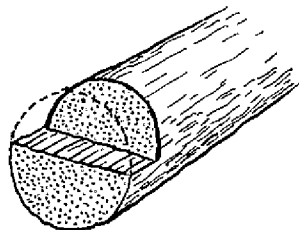
On peut, dans une certaine mesure reconnaître les Sapelli moirés ou pommelés sur pied : leur écorce présente de petites « bosses » serrées les unes à côté des autres et régulièrement réparties sur toute la surface du tronc.

Il ne faut pas cependant trop se fier à cet aspect de l'écorce. Une grume peut être figurée très superficiellement, la « pomme » ne se présente alors que sur quelques centimètres d'épaisseur, le reste du bois étant plat et sans figure. Cette reconnaissance sur pied est donc aléatoire.

Les Sapelli rayonnés ne peuvent pas être reconnus sur pied ; après l'abattage, l'examen des coupes en bout des rondins permet de les déceler. Lorsque la coupe est fraîche, on peut distinguer en lumière rasante, si le bois a un rayon bien régulier, des zones concentriques assez nettes, mais le rayon est surtout bien défini lorsque la coupe a commencé à sécher et s'est fendillée. Les petites gerces radiales ne sont

pas alors rectilignes, mais sont ondulées, ou en forme de zigzag. Ces zigzags des gerces en bout permettent d'apprécier la finesse et la régularité du rayon ainsi que sa profondeur. Il arrive d'ailleurs fréquemment que des Sapelli soient rayonnés sur une épaisseur de 5 à 15 cm à partir de l'écorce, le reste de la bille étant plat.

Afin de s'assurer que les petites gerces de séchage correspondent bien au rayon dans le bois, on peut, à 10 ou 20 cm d'une extrémité couper à la scie une demi-rondelle de bois et l'enlever suivant un diamètre (voir figure ci-contre). On peut alors examiner le rubanage du bois et voir sa correspondance avec les gerces de séchage en bout.



4. — ASPECT DU BOIS DÉBITÉ

Le bois est brun rosé, fonçant à l'air au brun rouge cuivré. L'aubier est distinct et bien limité, de couleur gris rosâtre, en général peu épais, mais atteignant parfois 8 cm d'épaisseur.

Le grain est plutôt fin. Le bois présente, le plus souvent, un contrefil en couches

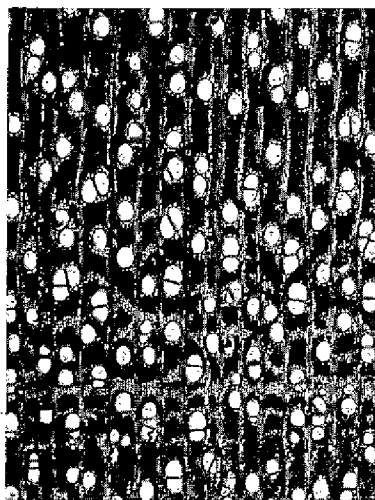
étroites qui donne aux débits sur plein quartier un aspect rubané très régulier en ébénisterie. Parfois aussi, le fil est tourmenté ; les débits sont alors plus ou moins richement moirés, pommelés, drapés ou chenillés. Enfin, les fourches peuvent donner des feuilles de placages richement figurées. Les débits sur dosse sont ramageux.

Le Sapelli a généralement une odeur agréable rappelant celle du cèdre.

5. — STRUCTURE DU BOIS

Le parenchyme se détache souvent bien sur le fond fibreux et présente dans les plus larges cernes trois dispositions caractéristiques : associé aux pores et à peine distinct à la loupe, puis circumvasculaire aliforme plus ou moins anastomosé et bien distinct, enfin en fines couches tangentielles apparentes à la limite des anneaux ligneux.

Les pores sont de taille moyenne en nombre variable et assez uniformément répartis. Les punctuations intervasculaires et les punctuations vaisseau-rayon sont très fines.



Coupe transversale ($\times 14$).

Si les rayons sont étagés et en même temps le bois odorant, la détermination est facilitée.

Les rayons sont disposés fréquemment en lignes étagées, petits, larges de 3 à 5 cellules, presque homocellulaires, avec une rangée terminale de cellules carrées contenant souvent des cristaux.

Les fibres ont une longueur moyenne de 1.700 microns, une largeur moyenne de 25 microns, et leur coefficient de souplesse est d'environ 65.

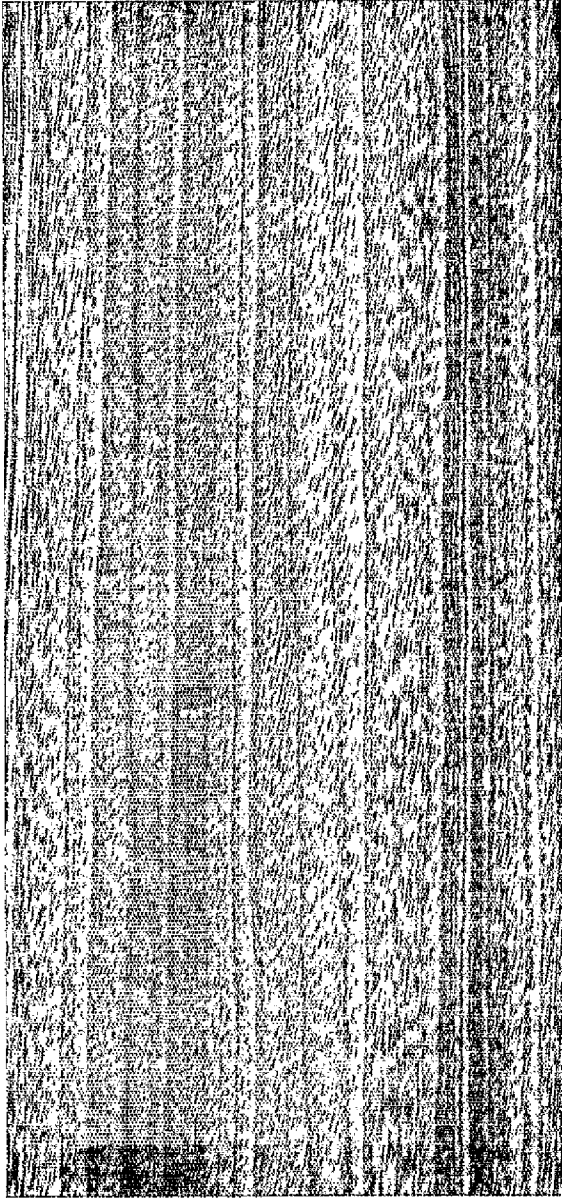
Ce sont surtout les caractères suivants : présence d'un peu de parenchyme entre les lignes terminales, et rayons 3-5 sériés contenant des cristaux, qui permettent de distinguer le Sapelli parmi les bois d'*Entandrophragma*.

6. — CARACTÈRES PHYSIQUES

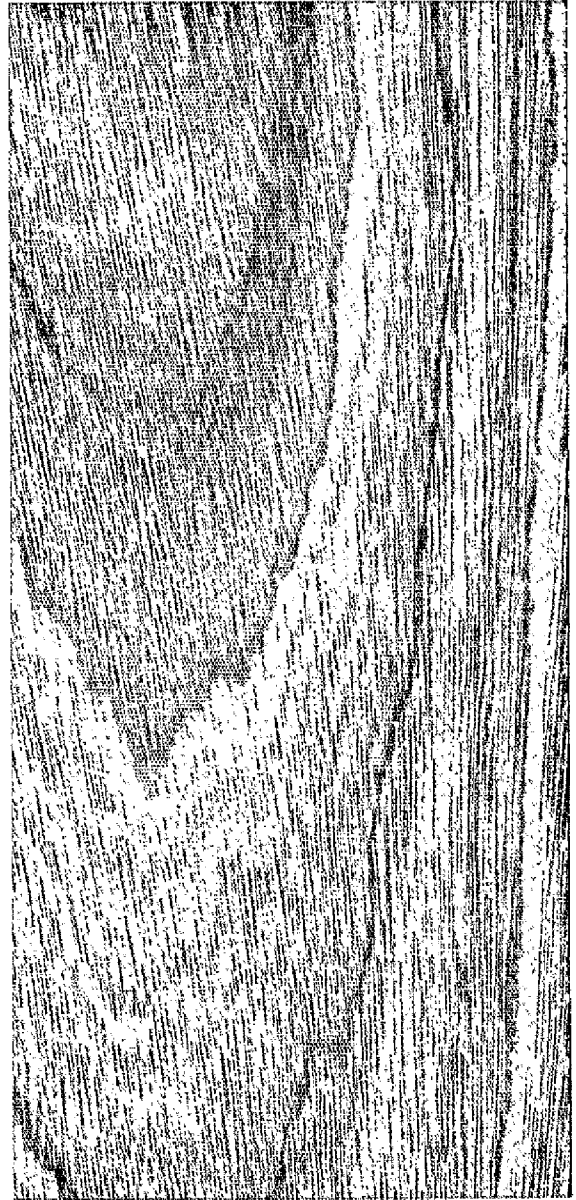
Ces caractères ont été déterminés sur des arbres échantillons provenant des pays suivants : Cameroun, Côte-d'Ivoire, République Centrafricaine.

Les valeurs trouvées pour ces caractères sont assez variables d'un échantillon à l'autre, sans qu'il paraisse possible de trouver un rapport avec les provenances. Toutefois, il semblerait d'après l'échantillonnage étudié, que les variations soient plus importantes entre les arbres en Côte-d'Ivoire, qu'au Cameroun et en République Centrafricaine.

Le Sapelli apparaît en général comme un bois mi-lourd ; deux échantillons, provenant de Côte-d'Ivoire, ont cependant une masse volumique légèrement inférieure à la valeur limite entre les deux catégories : bois légers et bois mi-lourds définies par la norme française d'essais des bois. Sa dureté est variable, mais les valeurs trouvées le classent toujours dans la catégorie des bois mi-durs.



Sur quartier



Sur dosse

SAPELLI

Son retrait volumétrique total est moyen. Il en est de même pour le coefficient de rétractibilité volumétrique. Les rétractibilités linéaires sont moyennes et leur rapport n'est pas élevé.

Les valeurs numériques moyennes de ces caractères sont indiquées dans le tableau suivant, avec le coefficient de variation et la catégorie dans laquelle ces valeurs font classer le Sapelli (suivant la norme française d'essai).

L'hygroscopicité à l'air du Sapelli est légèrement supérieure à la moyenne. Il apparaît cependant, une fois séché, comme un matériau relativement stable lorsque les variations de température et d'humidité ne sont pas excessives. Il se stabilise normalement suivant les conditions dans lesquelles il se trouve ; dans les conditions correspondant au climat tempéré, l'humidité du bois « sec à l'air » se situe aux environs de 12 %.

	Masse volumique à 12 % d'humidité kg/m ³	Dureté Chalais Meudon N	Rétractibilité				T/R
			Totale du volume B %	Coeff. de rétract. volumétr. v %	Tangentielle T %	Radiale R %	
Nombre d'arbres-échantillons ...	18	18	18	18	12	12	12
Valeurs moyennes	690	4,2	13,1	0,46	7,8	5,3	1,5
Coeff. de variation	7 %	25 %	15 %	13 %	15 %	15 %	11 %
Catégorie	mf-lourd	mi dur	retrait moyen	moyennement nerveux	moyenne	moyenne	

7. — CARACTÈRES MÉCANIQUES

Ces caractères ont été déterminés sur les mêmes arbres échantillons que les caractères physiques. On note, pour leur valeur, une assez bonne homogénéité.

Les résistances en cohésion transversale (fendage, traction perpendiculaire aux fibres, cisaillement) sont moyennes, et même assez fortes en cisaillement.

Les résistances en cohésion axiale sont très bonnes pour la compression et la flexion statique ; le module d'élasticité est assez élevé et dépasse nettement 100.10⁸ Pa ; elles sont médiocres en flexion dynamique où le bois de Sapelli apparaît comme résistant mal au choc et cassant.

Les valeurs numériques moyennes de ces caractères sont indiquées dans le tableau ci-après p. 34 avec pour chacun d'eux le coefficient de variation et la catégorie dans laquelle cette valeur fait classer le Sapelli (suivant la norme française d'essai).

8. — CARACTÈRES CHIMIQUES

Deux échantillons seulement ont été testés ce qui limite sensiblement les conclusions que l'on peut tirer des analyses. On notera toutefois que, pour chacun des constituants recherchés et par rapport à l'ensemble des bois tropicaux, les résultats obtenus sont classiques et ne se caractérisent par aucune valeur particulièrement forte ou faible.

Constituants	Nombre d'arbres testés	Valeurs obtenues
Extrait alcool-benzène	2	2,4-1,9
Extrait eau bouillante	2	4,2-2,4
Cendres 425°	2	2,2-1,5
Silice	2	0,013-0,004
Pentosanes	2	19,0-20,6
Cellulose	2	36,8-39,2
Lignine	2	29,5-29,4

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES DU BOIS A 12 % D'HUMIDITÉ

	Cohésion transversale				Cohésion axiale						
	Fendage Fend.	Traction perpendiculaire aux fibres T _{pp} .	Cisaillement Cls.	Résistance C	Compression		Flexion Statique			Choc	
					Cote C/100 D	Résistance F	Cote F/100 D	Cote L ₁ /l	Module d'élasticité apparent E	Résistance K	Cote K/D ²
Nbre arbres échantillons ..	18	15	12	18	18	18	18	18	12	18	18
Valeurs moyennes	19,2. 10 ³ N/m (19,2 kgf/cm)	27,5. 10 ⁵ Pa (27,5 kgf/cm ²)	76. 10 ⁵ Pa (76 kgf/cm ²)	630. 10 ⁵ Pa (630 kgf/cm ²)	9,2	1.463. 10 ⁵ Pa (1.463 kgf/cm ²)	21,3	29	120. 10 ⁸ Pa (120.000 kgf/cm ²)	3,6. 10 ⁴ J/m ² (0,36 kgm/cm ²)	0,76
Coeff. de variation	19 %	17 %	28 %	11 %	9 %	11 %	10 %	10 %	13 %	21 %	25 %
Catégorie	moyenne	moyenne	moyenne	supérieure	supérieure	supérieure	forte	bois élastique		peu résistant	bois cassant

Nota :

- Les valeurs moyennes ont été indiquées dans les unités de mesure du système international S. I. obligatoire en France : newton (N), unité de force — pascal (Pa), unité de contrainte et pression — Joule (J), unité de travail — mètre (m), unité de longueur, et entre parenthèses, en kilogramme-force (kgf), en kilogrammètre (kgm) et en centimètre (cm).
- Les valeurs données pour les caractéristiques de : fendage, traction perpendiculaire aux fibres, cisaillement, compression, flexion statique, représentent les contraintes unitaires de rupture. Pour la résistance au choc la valeur donnée représente l'énergie unitaire absorbée à la rupture.
- Les cotes de compression C/100 D et de flexion statique F/100 D, la cote dynamique K/D² sont rapportées à la densité du bois D.
- Les valeurs obtenues résultent d'essais effectués suivant les normes françaises d'essais des bois.

9. — DURABILITÉ ET PRÉSERVATION

Le bois parfait de Sapelli possède une durabilité naturelle moyenne qui est suffisante pour que dans les emplois modérément exposés à une dégradation par pourriture (par exemple, en menuiseries extérieures), et sous réserve d'une mise en œuvre convenable, sa conservation soit satisfaisante et n'exige pas impérativement l'application d'un traitement de préservation. Par contre, dans des situations très exposées, favorables au maintien du bois à une humidité élevée, le Sapelli risque d'être altéré gravement et assez rapidement ; c'est le cas, par exemple, d'emplois au contact du sol ou d'une source fréquente d'humidité. En outre, en régions termitées, il court un risque supplémentaire de destruction, sa résistance aux attaques des termites n'étant, en général, que moyenne.

Vis-à-vis des insectes xylophages pouvant attaquer le bois en œuvre, le Sapelli étant une essence feuillue, est naturellement à l'abri de toute attaque par le « capricorne des maisons » *Hylotrupes bajulus*. Le bois parfait n'a, non plus, rien à redouter des *Lyctus* ; par contre, l'aubier peut être gravement attaqué par ces derniers insectes et son utilisation éventuelle ne peut être envisagée qu'à la condition de lui appliquer un traitement de préservation ; s'il existe un risque de pourriture, même modéré (par exemple, en menuiseries extérieures) ce traitement doit être également fongicide, car la résistance naturelle de l'aubier de Sapelli à la pourriture est très médiocre.

Dans les aires tropicales de distribution des termites des bois secs (genre *Cryptotermes*), le Sapelli peut, en l'absence de protection, subir des attaques parfois très graves de la part de ces insectes.

Vis-à-vis des tarets, mollusques térébrants marins, le Sapelli ne possède aucune résistance appréciable.

Sur le plan de l'imprégnabilité, le bois parfait de Sapelli n'est que très médiocrement pénétrable, même selon les procédés d'injection sous pression ; par contre, l'aubier s'imprègne facilement.

A l'état de grumes et dans les conditions et les délais normaux d'exploitation et de transport, le Sapelli ne risque, de la part des agents biologiques, que des altérations généralement peu graves :

— de la part des champignons, le bleuissement qui est limité strictement à l'aubier.

-- de la part des insectes, soit des piqûres noires par *Scolytes* ou *Platypes*, qui peuvent aller au-delà de l'aubier, soit des trous correspondant aux alvéoles de nymphose de certains *Cerambycides* à développement larvaire subcortical, mais ces trous ne débordent que rarement dans le bois parfait.

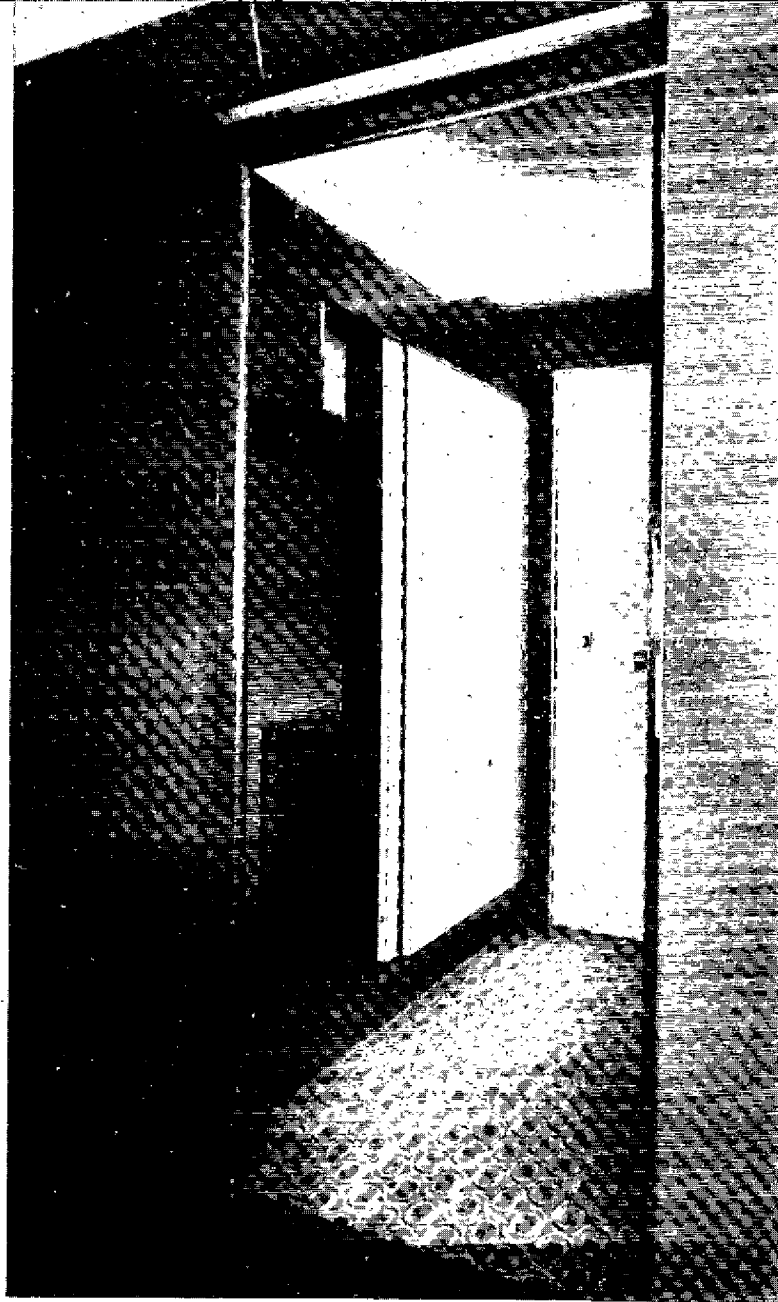
Par contre, un long séjour des billes en eau salée ou saumâtre (stockage en lagune, par exemple) fait courir aux billes, notamment à certaines périodes de l'année, un risque certain d'attaques parfois graves de la part des tarets.

10. — USINAGE

Le Sapelli est extrêmement peu abrasif et se scie généralement sans difficulté. Il est recommandé de débiter la grume « en tournant autour de la bille » pour libérer les contraintes de croissance et réduire ainsi fortement les déformations des pièces pendant le sciage.

Le Sapelli peut se dérouler mais est le plus généralement tranché.

Au rabotage et au toupillage, les parties du bois qui sont très contrefilées donnent une surface rugueuse dite en « tapis brosse ». Pour obtenir un rabotage



*Porte et menuiseries en Sapelli.
Hôtel Méridien à Paris.*

Photo Lhoménie.

lisse il faut réduire l'angle d'attaque du fer à une valeur comprise entre 15° et 20°, cette opération est facile à réaliser pour les outils de toupillage mais présente des difficultés pour les fers de raboteuses ; dans les cas de production en grande série, il est donc recommandé d'utiliser des arbres porte-outils donnant directement l'angle de 15 à 20° choisi.

Le Sapelli se polit sans difficulté sauf dans les parties très contrefilées si le rabotage a marqué le bois en profondeur.

11. — SÉCHAGE

Le Sapelli est un bois qui sèche assez lentement, tant à l'air qu'artificiellement. Les risques de fente sont faibles ; par contre, lorsque le bois est contrefilé — ce qui n'est pas rare chez le Sapelli — les déformations peuvent être importantes. En outre, les pièces débitées sur quartier sont beaucoup plus longues à

sécher, et on a pu observer un écart de plusieurs jours entre les pièces sur dosse et les pièces sur quartier pour arriver à la même humidité dans le cas de séchage artificiel.

La table de séchage suivante a été utilisée avec succès pour des pièces de 42 mm d'épaisseur, dans un séchoir classique à température et humidité réglables, avec ventilation forcée :

Humidité du bois	Température du thermomètre sec	Température du thermomètre humide	Etat hygrométrique dans le séchoir
vert	40	37	81
50	48	44	80
40	52	47	75
30	52	45	68
25	56	47	60
23	56	45	54
20	56	44	50
15	60	44	40

Escalier en Acajou Sapelli.

Photo « Le Décor Stylisé ».

Cette table convient également pour des épaisseurs inférieures, la durée du séchage étant simplement plus courte. Pour des pièces de plus de 50 mm d'épaisseur, il est conseillé d'augmenter à chaque stade l'humidité à l'intérieur du séchoir de 5 %.

12. — ASSEMBLAGE ET FINITION

Les clous, vis et organes d'assemblage donnent avec le Sapelli de bons résultats, ils s'enfoncent facilement dans le bois et tiennent bien. Pour les clous l'effort d'arrachement est voisin de la charge d'enfoncement.

Le Sapelli se colle sans difficulté avec les différents types de colle.

Le bois se polissant très bien, il prend parfaitement les vernis qui font admirablement ressortir ses veines et ses figures et il peut être teinté comme l'Acajou. Cependant lorsque le contrefil est trop important le ponçage est délicat et demande beaucoup de soins pour que le vernissage soit réussi.

Le Sapelli peut se peindre sans difficulté.

13. — CARACTÉRISTIQUES PAPTIÈRES

Des essais de laboratoire montrent que le Sapelli se traite sans difficulté par les procédés chimiques alcalins. On obtient, avec un rendement moyen, une pâte de bonne qualité comparable à celle des meilleurs bois feuillus européens.

On manque de renseignements en ce qui concerne les autres procédés de mise en pâte.

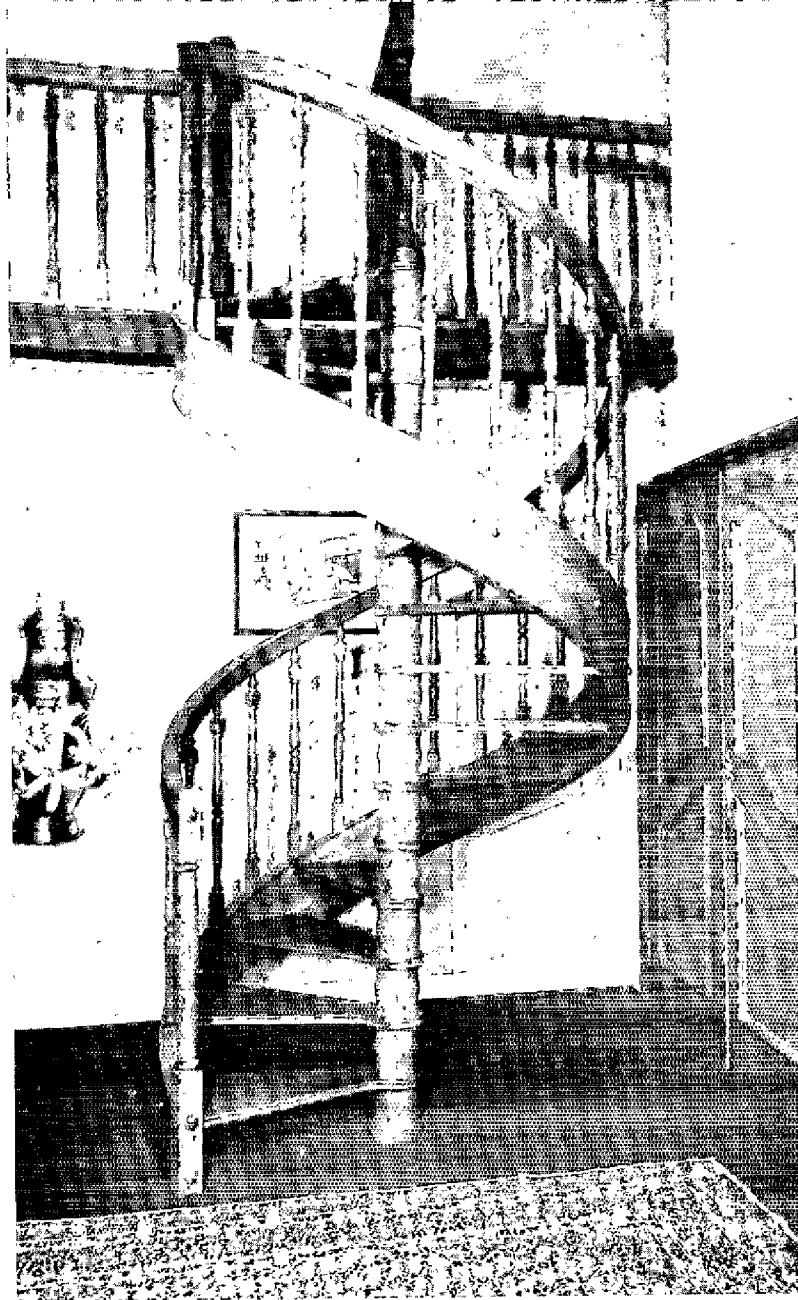
14. — UTILISATION

Le Sapelli est resté pendant longtemps un bois d'ébénisterie, massive ou placquée, de menuiserie fine apparente et de décoration.

Il est très apprécié en tranchage et les billes figurées ou rayonnées sont toujours réservées à la production de placages tranchés.

Les placages de Sapelli figurés : moirés, ondes, pommelés etc. sont utilisés pour des ensembles décoratifs.

Tranchés sur quartier les bois rayonnés sont très recherchés pour leur rubanage



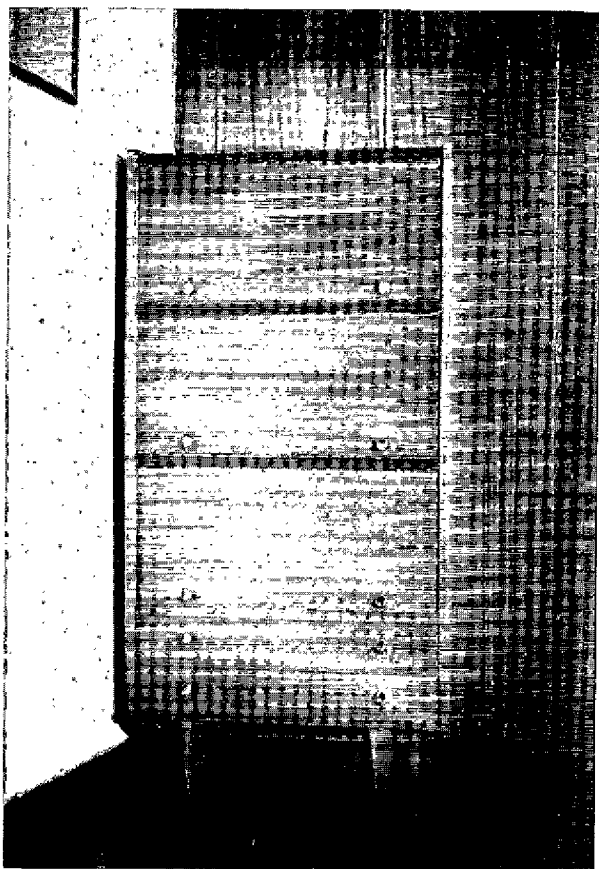


Photo Chatelain, C. T. F. T.

Classeur en Sapelli.



Photo Chatelain C. T. F. T.

*Panneaux muraux en Sapelli
dans les locaux de la Société Sanz.*

dans la fabrication de meubles plaqués, de contreplaqués d'ébénisterie eux-mêmes utilisés pour l'agencement et la décoration (magasins, bureaux, etc...).

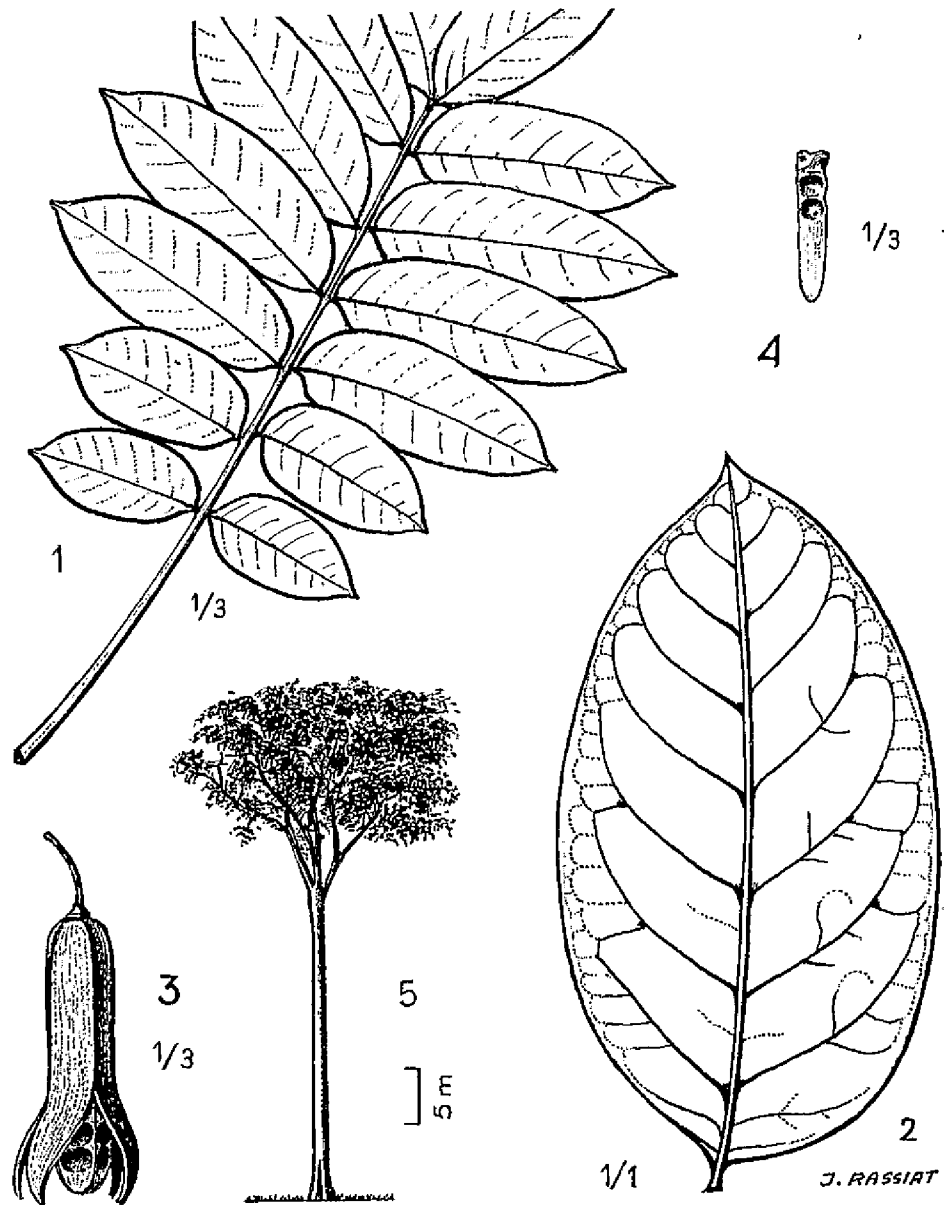
Le Sapelli est également déroulé et employé en contreplaqué pour la menuiserie et la fabrication de portes planes.

Les bois non figurés sont utilisés en menuiserie intérieure de bâtiment et de plus en plus en menuiserie extérieure au même titre que le Sipo. De même teinte, un peu plus lourd et un peu plus dur, ses résistances mécaniques sont légèrement supérieures à celles du Sipo. Sa durabilité est comparable. Présentant assez souvent du contrefil il doit être mis en œuvre bien sec pour éviter toute déformation ultérieure. Le Sapelli peut convenir à la fabrication de parquets.

15. — CARACTÈRES DE L'ARBRE

Le Sapelli est un arbre de première grandeur, presque cylindrique dès la base avec des empattements à lobes remontant faiblement le long du tronc. Il présente un très beau fût de 25 à 30 m de longueur ; le diamètre peut atteindre et même dépasser 2 m 50.

La proportion de gros arbres est assez forte. C'est ainsi qu'un inventaire effectué en Côte-d'Ivoire a montré la répartition suivante des arbres de plus de 80 cm de diamètre sur écorce au-dessus des contreforts :



SAPELLI, *Entandrophragma cylindricum* Sprague.

1. Feuille composée (1/3). — 2. Follole, face inférieure (1/1). —
 3. Fruit, s'ouvrant par le sommet (1/3). - - 4. Graine (1/3). — 5. Port de l'arbre.

Diamètres au-dessus des
 contreforts (sur écorce)

80 à 107 cm -
 107 à 129 cm
 129 à 147 cm
 plus de 147 cm

Pourcentage en
 nombre d'arbres

55 %
 20 %
 13 %
 12 %

Pourcentage en
 volume sur pied

39 %
 22 %
 18 %
 21 %

L'écorce a un rhytidôme se desquamant vers le pied en plaques irrégulières, gris brun. La tranche, épaisse d'environ 1,5 cm, est rose pâle dans la partie externe, blanc jaunâtre dans la partie interne, très odorante (odeur rappelant celle du cèdre comme le Bossé et le Dibétou), fibreuse. Souvent, des lignes d'étagement sont visibles sur la face interne de l'écorce décollée du bois.

Le feuillage est plutôt clair, réparti par grandes touffes en forme de panaches étoilés à l'extrémité d'épais rameaux sur lesquels les cicatrices foliaires laissent des marques profondes et rapprochées ; le bourgeon terminal est moins épais que celui du Sipo, avec un tomentum fauve. Les feuilles sont composées-pennées, caduques en saison sèche ; le pétiole de 5 à 13 cm de long est pubérulent, mais devenant glabre comme le rachis, qui mesure 7 à 17 cm, et porte de 10 à 18 folioles pétio-lulées.

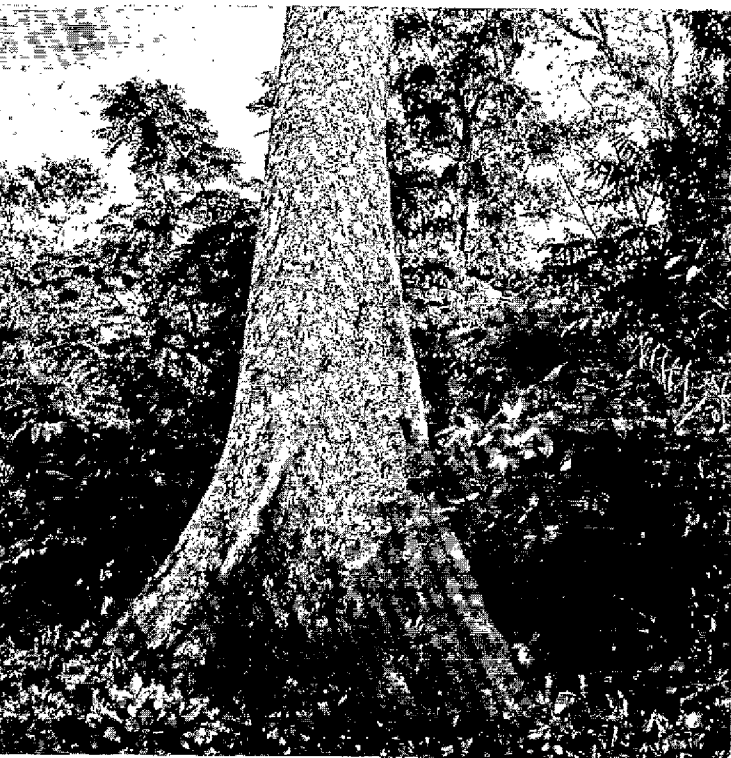
Le pétiole de 2 à 6 mm est canaliculé ; le limbe papyracé, 6 à 15 × 2 à 5 cm, est dissymétrique, glabre sauf à la face inférieure où existent des petites touffes de poils à l'intersection des nervures. Les nervures latérales sont nettement coudées avant l'insertion sur la nervure principale, souvent ramifiée avant le bord, on trouve 6 à 10 paires de nervures, proéminentes sur les deux faces et anastomosées en arc.

Les inflorescences en amples panicules, sont groupées au sommet des rameaux, de 7 à 25 cm de long.

Le fruit est une capsule de 7-15 × 2,5-3 cm, avec base et sommet arrondis, s'ouvrant souvent simultanément au sommet et à la base en 5 valves de 3-4 mm d'épaisseur, les valves caduques laissent à nu la colonne médiane (columelle). Cette colonne centrale a une section pentagonale. Elle est un peu renflée à la base, faiblement ailée aux bords sur la moitié de la longueur vers le sommet, et munie sur chaque face de 3 à 4 alvéoles qui contiennent des graines ailées, subquadran-gulaires, de 5 à 8 cm de long au total.

Gabon. Base d'un Sapelli.

Photo Saint-Aubin.



Gabon. Cime de Sapelli.

Photo Saint-Aubin.

