

Sapelli

Famille. Meliaceae

Nom botanique

Entandrophragma cylindricum Sprague

Continent. Afrique

CITES (Convention de Washington, 2016)

Pas de restriction commerciale

Description de la grume

Diamètre. De 70 à 120 cm

Épaisseur de l'aubier. De 4 à 8 cm

Flottabilité. Flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur référence. Brun rouge

Aubier. Bien distinct

Grain. Fin

Fil. Contrefil

Contrefil. Léger à très marqué

Notes. Bois brun rosâtre à brun rouge cuivré. Odeur de cèdre. Présence possible de roulures et de « grains d'orge » qui correspondent à des sillons longitudinaux en forme de grains d'orge apparaissant sur le roulant des grumes, le plus souvent invisibles sous l'écorce. Ces défauts sont liés à un disfonctionnement de croissance des arbres.

Propriétés physiques et mécaniques

Propriété	Valeur moyenne
Densité ⁽¹⁾	0,69
Dureté Monnin ⁽¹⁾	4,2
Coefficient de retrait volumique	0,47 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	7,2 %
Retrait radial total (Rr)	5,0 %
Ratio Rt/Rr	1,4
Point de saturation des fibres	29 %
Conductivité thermique (λ)	0,23 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	17 810 kJ/kg
Contrainte de rupture en compression ⁽¹⁾	62 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ⁽¹⁾	102 MPa
Module d'élasticité longitudinal ⁽¹⁾	13 960 MPa

⁽¹⁾ À 12 % d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 3 - moyennement durable

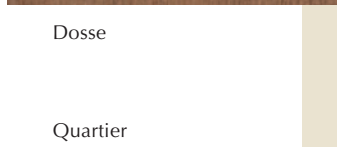
Résistance aux insectes de bois sec. Classe D - durable (aubier distinct, risque limité à l'aubier)

Résistance aux termites. Classe M - moyennement durable

Imprégnabilité. Classe 3 - peu imprégnable



Dosse



Quartier



Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle. Classe 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)

Notes. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350.

Traitement de préservation

Contre les attaques d'insectes de bois sec. Ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation

En cas d'humidification temporaire. Ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

En cas d'humidification permanente. L'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

Séchage

Vitesse de séchage. Normale

Risque de déformation. Élevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Peu élevé

Risque de collage. Pas de risque particulier connu

Notes. Le séchage des pièces sur quartier est beaucoup plus lent.

Programme de séchage proposé. Programme n° 4 (voir note explicative)

Sciage et usinage

Effet désaffûtant. Normal

Denture pour le sciage. Acier ordinaire ou allié

Outils d'usinage. Ordinaire

Aptitude au déroulage. Bonne

Aptitude au tranchage. Bonne

Notes. Tendance à l'arrachement des fibres au rabotage (contrefil).

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue

Notes. Le bois peut se tacher lors du collage.

Classements commerciaux

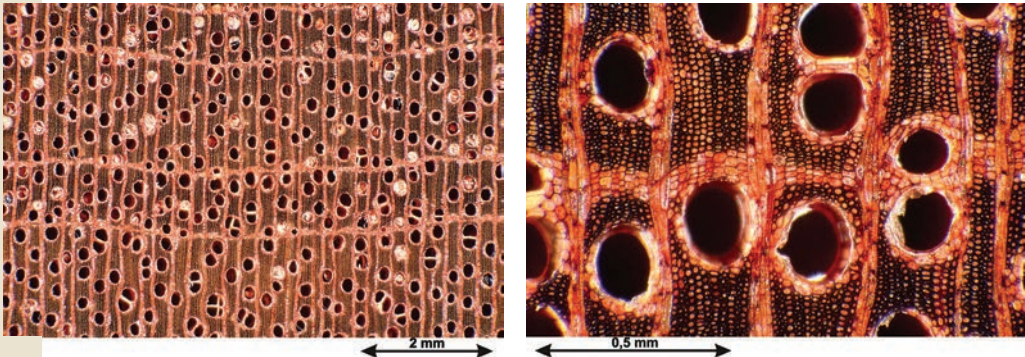
Classement d'aspect des produits sciés

Selon les règles de classement SATA (1996)

- Pour le « Marché général »

Classements possibles avivés : choix I, choix II, choix III, choix IV

Sections transversales *Entandrophragma cylindricum*



Classements possibles coursons : choix I, choix II

Classements possibles coursons de chevrons : choix I, choix II, choix III

- Pour les « Marchés particuliers »

Classements possibles frises et planchettes : choix I, choix II, choix III

Classements possibles chevrons : choix I, choix II, choix III

Classement visuel de structure

Cette espèce est classée visuellement dans la classe mécanique D40 conformément à la norme européenne EN 1912 (2012) associée aux normes nationales correspondantes (voir notice explicative). Elle est classée visuellement dans la classe mécanique D35 d'après la norme française NF B 52-001-1 (2011).

Réaction au feu

Classement conventionnel français

Épaisseur > 14 mm : M3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M4 (facilement inflammable)

Classement selon euroclasses. D-s2, d0

Ce classement par défaut concerne les bois massifs répondant aux exigences de la norme NF EN 14081-1 (avril 2016) : bois de structure utilisés en parois verticales et plafonds, classés, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

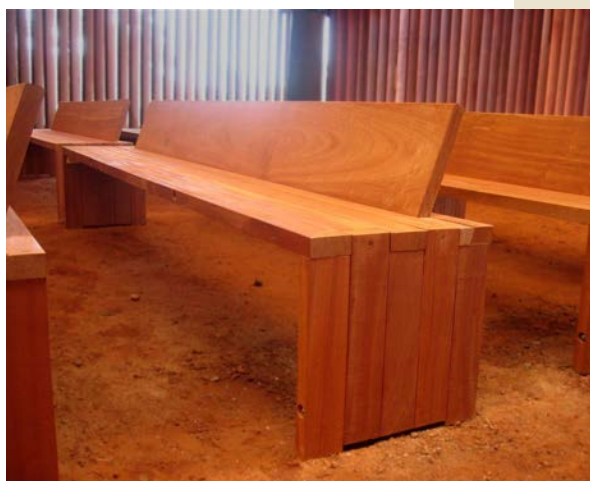
Principales utilisations

- Charpente
- Cercueil
- Construction navale (bordé et pont)
- Ébénisterie (meuble de luxe)
- Escalier d'intérieur
- Face ou contreface de contreplaqué
- Intérieur de contreplaqué
- Lambris
- Menuiserie extérieure
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou élément meublant
- Parquet
- Placage tranché

Notes. Contrefil léger et régulier : bois apprécié en tranchage. Contrefil important : gênant pour certains usages.

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Allemagne	Sapelli-mahogany
Angola	Undianuno
Cameroun	Assié, Assié-sapelli, Sapelli
Congo	Undianuno
Côte d'Ivoire	Aboudikro
Gabon	Undianuno
Ghana	Penkwa, Sapelewood
Nigéria	Sapele
Ouganda	Muyovu
République centrafricaine	M'boyo
République démocratique du Congo	Lifaki
Royaume-Uni	Sapele



Bancs en Sapelli – Réalisation J.Y. Riaux, Mindourou (Cameroun).