

Famille : MELIACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Entandrophragma cylindricum

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

## DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : fin

Fil : contrefil

Contrefil : léger

Notes : Certaines grumes sont non flottables.

Bois brun rosâtre à brun rouge cuivré. Odeur de cèdre. Présence possible de roulures et de grains d'orge (sillon longitudinal en forme de grain d'orge apparaissant sur le roulant des grumes, le plus souvent invisible sous l'écorce, lié à un disfonctionnement de croissance des arbres).

## 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)

## PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Les propriétés indiquées concernent les bois arrivés à maturité. Ces propriétés peuvent varier de façon notable selon la provenance et les conditions de croissance des bois.

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Densité* :	0,69	0,04
Dureté monnin* :	4,2	1,0
Coeff. de retrait volumique :	0,47 %	0,06 %
Retrait tangentiel total (RT) :	7,2 %	0,9 %
Retrait radial total (RR) :	5,0 %	0,6 %
Ratio RT/RR :	1,4	
Pt de saturation des fibres :	29 %	
Stabilité en service :	moyennement stable	

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	62 MPa	7 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	102 MPa	11 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	13960 MPa	2403 MPa
(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Facteur de qualité musicale : 109,4 mesuré à 2656 Hz		

## DURABILITÉ NATURELLE ET IMPRÉGNABILITÉ DU BOIS

Les résistances aux champignons et aux termites mentionnées correspondent à des utilisations sous climat tempéré. Sauf mention particulière relative à l'aubier, les caractéristiques de durabilité concernent le duramen des bois arrivés à maturité ; l'aubier doit toujours être considéré comme non durable vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois.

Champignons : classe 3 - moyennement durable

Insectes de bois sec : durable - aubier distinct (risque limité à l'aubier)

Termites : classe M - moyennement durable

Imprégnabilité : classe 3 - peu imprégnable

Classe d'emploi : classe 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)

Essence couvrant la classe 5 : Non

Notes : Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2 (juillet 1994).

## NÉCESSITÉ D'UN 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 : non

Risque de gerces : peu élevé

Risque de collapsé : non

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

Table de séchage suggérée : 1

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	40	37	82
40	44	38	68
30	44	36	59
20	46	36	52
15	49	37	46

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs inférieures ou égales à 38 mm.

Elle est à valider par une mise en application dans le respect des règles de l'art.

Pour des épaisseurs comprises entre 38 et 75 mm, l'humidité relative de l'air serait à augmenter de 5% à chaque étape.

Pour des épaisseurs supérieures à 75 mm, l'augmentation serait de 10%.

## 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 : Sciage par retournement recommandé (tensions internes). Tendance à l'arrachement au rabotage (contrefil). Le ponçage demande du soin.

## ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue

Collage : correct

Notes : Le collage demande du soin : le bois peut se tacher.

## 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

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

## RÉACTION AU FEU

Classement conventionnel français : Épaisseur > 14 mm : M.3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M.4 (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 annexe C (mai 2006), utilisés en paroi verticale. A savoir bois de structure, classé, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

## UTILISATIONS

Placage tranché

Meuble courant ou éléments

Menuiserie intérieure

Intérieur de contreplaqué

Parquet

Construction navale (bordé et pont)

Ebénisterie (meuble de luxe)

Menuiserie extérieure

Lambris

Face ou contreface de contreplaqué

Escaliers (à l'intérieur)

Charpente légère

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

## PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Angola	UNDIANUNO	Cameroun	ASSIE
Cameroun	SAPELLI	Congo	UNDIANUNO
Côte d'Ivoire	ABOUDIKRO	Gabon	UNDIANUNO
Ghana	PENKWA	Ghana	SAPELEWOOD
Nigeria	SAPELE	Ouganda	MUYOVU
République Centrafricaine	M' BOYO	République Démocratique du Congo	LIFAKI
Allemagne	SAPELLI-MAHOGANY	Royaume-Uni	SAPELE

