

Famille : MELIACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Entandrophragma candollei

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

## DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : grossier

Fil : droit ou contrefil

Contrefil : léger

Notes : Brun rouge à reflets violacés. Fonce à la lumière. Dépôts de résine noire dans les pores. Aspect rubané sur quartier.

## DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 60 à 150 cm

Épaisseur de l'aubier : de 4 à 8 cm

Flottabilité : non 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	0,07
Dureté monnin* :	3,3	0,6
Coeff. de retrait volumique :	0,42 %	0,07 %
Retrait tangentiel total (RT) :	6,7 %	1,3 %
Retrait radial total (RR) :	4,8 %	0,5 %
Ratio RT/RR :	1,4	
Pt de saturation des fibres :	32 %	
Stabilité en service :	stable	

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	53 MPa	6 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	87 MPa	14 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	11190 MPa	1380 MPa
(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Facteur de qualité musicale : 97,6 mesuré à 2410 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 2-3 - durable à 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 à lente

Risque de déformation : élevé

Risque de cémentation : non

Risque de gerces : absent ou très faible

Risque de collapse : non

Notes : Séchage de débits sur dosse plus difficile et plus lent avec risques de déformation plus élevés. Bois sur quartier bien secs conseillés en extérieur.

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 : important

Denture pour le sciage : denture stellitée

Outils d'usinage : au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage : bonne

Aptitude au tranchage : bonne

Notes : Nécessite de la puissance. Parfois difficultés dues au contrefil (arrachement). L'effet désaffûtant varie de assez élevé à très élevé (silice).

## ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue

Collage : correct

## 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

Menuiserie extérieure

Placage tranché

Lambris

Face ou contreface de contreplaqué

Escaliers (à l'intérieur)

Bardeaux

Lamellé-collé

Menuiserie intérieure

Ebénisterie (meuble de luxe)

Meuble courant ou éléments

Parquet

Revêtement extérieur

Charpente légère

Notes : Parfois la présence de résine peut gêner l'adhérence des produits de finition. Le ponçage demande du soin. Bouche porage nécessaire pour un bon fini.

## PRINCIPALES APPELLATIONS

---

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Angola	LIFUCO	Cameroun	ATOM-ASSIE
Congo	DIAMUNI	Côte d'Ivoire	KOSIPO
Gabon	ETOM	Ghana	KOSIPO
Ghana	PENKWA-AKOWAA	Nigeria	HEAVY SAPELE
Nigeria	OMU	République Centrafricaine	BAKANGA
République Démocratique du Congo	IMPOMPO	Allemagne	KOSIPO-MAHOGANY
Royaume-Uni	OMU		

