

Famille : MELIACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Khaya anthotheca
 Khaya ivorensis
 Khaya grandifoliola

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : contrefil

Contrefil : léger

Notes : Présence possible de bois de tension et de coeur mou.
 Bois brun rose à rouge sombre à reflets cuivrés.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 80 à 120 cm

Épaisseur de l'aubier : de 3 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* :	0,57	0,08
Dureté monnin* :	2,5	0,4
Coeff. de retrait volumique :	0,39 %	0,03 %
Retrait tangentiel total (RT) :	5,5 %	0,5 %
Retrait radial total (RR) :	3,7 %	0,8 %
Ratio RT/RR :	1,5	
Pt de saturation des fibres :	28 %	
Stabilité en service :	moyennement stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	46 MPa	7 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	77 MPa	13 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	11820 MPa	1261 MPa

(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²)

Facteur de qualité musicale : 110,9 mesuré à 2646 Hz

Notes : K. grandifoliola est mi-dur. Les propriétés physiques et mécaniques du K. ivorensis sont inférieures à celles des autres espèces.

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 S - sensible

Imprégnabilité : classe 4 - non 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).

L'ACAJOU D'AFRIQUE ne peut pas être utilisé sans traitement de préservation adapté dans des situations correspondants à la classe d'emploi 3, excepté pour certaines parties d'ouvrage telles que les fenêtres, moins exposées que d'autres (portes d'entrées, volets ...).

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 : rapide
 Risque de déformation : peu élevé
 Risque de cémentation : non
 Risque de gerces : peu élevé
 Risque de collapse : non

Notes : Les risques de déformation peuvent augmenter en présence de bois de tension ou de contrefil occasionnellement accusé.

Table de séchage suggérée : 2

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	50	47	84
40	50	45	75
30	55	47	67
20	70	55	47
15	75	58	44

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 : Tendance au peluchage (bois de tension) au sciage. Risques d'arrachement (contrefil) au rabotage. Aspect rubané sur quartier.

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

Ebénisterie (meuble de luxe)	Meuble courant ou éléments
Placage tranché	Lambris
Construction navale (bordé et pont)	Embarcations légères
Face ou contreface de contreplaqué	Menuiserie extérieure
Menuiserie intérieure	Revêtement extérieur
Charpente légère	

Notes : Pores parfois remplis de dépôts noirs. La poussière peut causer des irritations. Bouche porage recommandé afin d'obtenir une meilleure finition.

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Angola	N'DOLA	Angola	UNDIA NUNU
Bénin	KAJU	Cameroun	MANGONA
Cameroun	N'GOLLON	Congo	N'DOLA
Côte d'Ivoire	ACAJOU BASSAM	Côte d'Ivoire	ACAJOU BLANC
Côte d'Ivoire	KRALA	Gabon	ZAMINGUILA
Ghana	AFRICAN MAHOGANY	Ghana	AHAFO
Ghana	TAKORADI MAHOGANY	Guinée Équatoriale	CAOBA DEL GALON
Guinée Équatoriale	ZAMANGUILA	Nigeria	AKUK
Nigeria	OGWANGO	Ouganda	ERI KIRE
Ouganda	MUNYAMA	République Centrafricaine	DEKE
Allemagne	KHAYA MAHOGANI	France	ACAJOU BASSAM
France	ACAJOU BLANC	Royaume-Uni	HEAVY AFRICAN MAHOGANY
Royaume-Uni	AFRICAN MAHOGANY		

