

Nom pilote :	ACAJOU D'AFRIQUE	Fiche n° 136
Famille :	MELIACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Khaya anthotheca Khaya ivorensis Khaya grandifoliola	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 80 à 120 cm	Couleur référence :	brun rouge
Epaisseur de l'aubier :	de 3 à 8 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	moyenne (traitement recommandé)	Fil :	contrefil
Note :	Présence possible de bois de tension et de coeur mou. Bois brun rose à rouge sombre à reflets cuivrés.		

PROPRIETES PHYSIQUES			PROPRIETES MECANIQUES		
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.					
	moyenne	écart-type		moyenne	écart-type
Densité * :	0.57	0.08	Contrainte de rupture en compression * :	46 MPa	7
Dureté Monnin * :	2.5	0.4	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	77 MPa	13
Coeff. retrait volumique :	0.39 %	0.03	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	11820 MPa	1261
Retrait tangentiel total :	5.5 %	0.5	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	3.7 %	0.8			
Pt de saturation des fibres :	28 %				
Stabilité en service :	moyennement stable				
Note :	K. grandifoliola est mi-dur. Les propriétés physiques et mécaniques du K. ivorensis sont inférieures à celles des autres espèces.				

DURABILITE NATURELLE ET IMPREGNABILITE 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 :	cl 3 - moyennement durable	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe S - sensible	
Imprégnabilité :	4 - non imprégnable	
Classe d'emploi* :	2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)	
Note :	Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2. 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 ...).	

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :	Pays :	Appellations :
Angola	N'DOLA	Guinee equatoriale	CAOBA DEL GALON
Angola	UNDIA NUNU	Guinee equatoriale	ZAMANGUILA
Benin	KAJU	Nigeria	AKUK
Cameroun	MANGONA	Nigeria	OGWANGO
Cameroun	N'GOLLON	Ouganda	ERI KIRE
Congo	N'DOLA	Ouganda	MUNYAMA
Côte d'Ivoire	ACAJOU BASSAM	Rep. Centrafricaine	DEKE
Côte d'Ivoire	ACAJOU BLANC	Allemagne	KHAYA MAHOGANI
Côte d'Ivoire	KRALA	France	ACAJOU BASSAM
Gabon	ZAMINGUILA	France	ACAJOU BLANC
Ghana	AFRICAN MAHOGANY	Royaume Uni	HEAVY AFRICAN MAHOGANY
Ghana	AHAFO	Royaume Uni	AFRICAN MAHOGANY
Ghana	TAKORADI MAHOGANY		

NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION

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

SECHAGE

Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)		Température (°C)		Humidité de l'air (%)
		du bois		sèche	humide	
Vitesse de séchage :	rapide					
Risque de déformation :	peu élevé					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	peu élevé	Vert		50	47	84
Risque de collapse :	non	40		50	45	75
		30		55	47	67
		20		70	55	47
		15		75	58	44

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs < 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 supérieure à 75 mm , l'augmentation serait de 10%.

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

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
 Note : 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

UTILISATIONS

Principales utilisations connues à valider par une mise en oeuvre dans le respect des règles de l'art.

Remarque importante : certaines utilisations sont mentionnées à titre d'information (utilisations traditionnelles, régionales ou anciennes).

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

- 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