

Nom pilote :	KOTO	Fiche n° 90
Famille :	STERCULIACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Pterygota bequaertii Pterygota macrocarpa	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 80 à 90 cm	Couleur référence :	blanc crème
Epaisseur de l'aubier :	de à cm	Aubier :	non distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	faible (doit être traité)	Fil :	droit ou contrefil
		Contrefil :	léger
Note :	L'arbre a parfois des contreforts étendus. Certaines grumes sont non flottables. Bois blanc crème à jaune clair, aspect moucheté attractif sur quartier. Odeur désagréable à l'état vert.		

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 * :	0.59	0.06	Contrainte de rupture en compression * :	54 MPa	7
Dureté Monnin * :	2.5	0.6	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	96 MPa	16
Coeff. retrait volumique :	0.57 %	0.06	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	13140 MPa	1400
Retrait tangentiel total :	9.6 %		(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	4.5 %				
Pt de saturation des fibres :	25 %				
Stabilité en service :	peu stable				

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 5 - non durable	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	sensible ; aubier peu ou non distinct (risque dans tout le bois)	
Termites :	classe S - sensible	
Imprégnabilité :	1 - imprégnable	
Classe d'emploi* :	1 - à l'intérieur (pas de risque d'humidification)	
Note :	Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2. Sensible au bleuissement.	

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :
Benin	OFETE
Cameroun	EFOK AYUS
Côte d'Ivoire	KOTO
Gabon	AKE
Ghana	AWARI
Ghana	KYERE
Nigeria	KEFE
Nigeria	POROPOSO
Rep. Centrafricaine	KAKENDE
Rep. Dem. Congo	IKAME
Allemagne	ANATOLIA
Royaume Uni	AFRICAN PTERYGOTA
Royaume Uni	PTERYGOTA

NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION

Contre les attaques d'insectes de bois sec : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

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 :	normale					
Risque de déformation :	élevé					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	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 : Risques de décoloration (oxydation) et de bleuissement pendant le séchage.

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 durant l'usinage. Bonne finition après bouche-porage.

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 : Les placages de KOTO sont souvent colorés par étuvage.

Placage tranché

Face ou contreface de contreplaqué

Menuiserie intérieure

Lambris

Meuble courant ou éléments

Moulure

Panneau latté

Panneaux de fibre ou de particules

Ossature

Lamellé-collé

Charpente légère

Tabletterie

Sièges

Emballage-caisserie