

Nom pilote :	SIPO	Fiche n° 151
Famille :	MELIACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Entandrophragma utile	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 60 à 120 cm	Couleur référence :	brun rouge
Epaisseur de l'aubier :	de 2 à 6 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	moyenne (traitement recommandé)	Fil :	contrefil
Note :	Certains grumes sont non flottables. Bois brun rosâtre à brun rouge légèrement violacé, nuancé de reflets moirés. Aspect rubané sur quartier. Fil irrégulier.		

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 * :	0.62	0.04	Contrainte de rupture en compression * :	56 MPa	6
Dureté Monnin * :	3.0	0.4	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	91 MPa	11
Coeff. retrait volumique :	0.42 %	0.06	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	13240 MPa	2547
Retrait tangentiel total :	6.4 %	0.7	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	4.6 %	0.7			
Pt de saturation des fibres :	30 %				
Stabilité en service :	moyennement stable à stable				
Note :	Dureté variable : bois tendre à mi-dur.				

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 2-3 - durable à moy. durab	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe M - moyennement durable	
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.	

PRINCIPALES APPELLATIONS	
Pays :	Appellations :
Angola	KALUNGI
Cameroun	ASSENG-ASSIE
Congo	KALUNGI
Côte d'Ivoire	SIPO
Gabon	ASSI
Ghana	UTILE
Guinee equatoriale	ABEBAY
Nigeria	UTILE
Ouganda	MUFUMBI
Rep. Centrafricaine	BOKOI
Rep. Dem. Congo	KALUNGI
Rep. Dem. Congo	LIBOYO
Allemagne	SIPO-MAHOGANY
Royaume Uni	UTILE

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 :	normale					
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 augmentent en présence de contrefil accusé surtout durant le séchage artificiel. Les fentes d'origine tendent à s'étendre.

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 à l'arrachement due au contrefil.

ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : bonne tenue
 Collage : correct
 Note : Le collage demande du soin : le bois peut se tacher.

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 : Un bouche-porage est recommandé afin d'obtenir une meilleure finition.

Placage tranché
 Meuble courant ou éléments
 Ebénisterie (meuble de luxe)
 Menuiserie extérieure
 Menuiserie intérieure
 Lambris
 Face ou contreface de contreplaqué
 Moulure
 Embarcations légères
 Parquet
 Escaliers (à l'intérieur)
 Volets roulants
 Charpente légère
 Lamellé-collé