

Famille : MALVACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Sterculia rhinopetala

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : grossier

Fil : droit ou contrefil

Contrefil : léger

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 60 à 80 cm

Épaisseur de l'aubier : de 4 à 6 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* :	0,84	0,07
Dureté monnin* :	5,6	1,8
Coeff. de retrait volumique :	0,68 %	0,14 %
Retrait tangentiel total (RT) :	10,0 %	0,4 %
Retrait radial total (RR) :	5,0 %	0,3 %
Ratio RT/RR :	2,0	
Pt de saturation des fibres :	26 %	
Stabilité en service :	moyennement stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	72 MPa	6 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	133 MPa	13 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	18670 MPa	250 MPa

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

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 - 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

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 ne nécessite pas de traitement de préservation

En cas d'humidification permanente : l'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

SÉCHAGE

Vitesse de séchage : lente
 Risque de déformation : élevé
 Risque de cémentation : non
 Risque de gerces : élevé
 Risque de collapse : non

Notes : Doit être séché avec soin pour réduire les défauts.
 Débits sur quartier recommandés.

Table de séchage suggérée : 4

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	42	39	82
50	48	43	74
40	48	43	74
30	48	43	74
15	54	46	63

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 : Poussière très irritante. Quelques difficultés au rabotage en présence de contrefil.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires

Collage : correct (intérieur seulement)

Notes : Tend à se fendre au clouage. Parfois quelques difficultés au collage avec la colle vinylique.

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

Placage tranché
 Meuble courant ou éléments
 Face ou contreface de contreplaqué
 Charpente lourde
 Escaliers (à l'intérieur)
 Sièges

Menuiserie intérieure
 Intérieur de contreplaqué
 Parquet
 Ossature
 Lambris

Notes : Un bouche-porage est conseillé afin d'obtenir une bonne finition.

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Cameroun	N' KANANG	Côte d'Ivoire	LOTOFA
Ghana	WAWABIMA	Nigeria	AYE
Royaume-Uni	BROWN STERCULIA		

