

Nom pilote : MUTENYE Fiche n° 79

Famille : CAESALPINIACEAE
Nom(s) scientifique(s) : Guibourtia arnoldiana

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 40 à 80 cm
Epaisseur de l'aubier : de 5 à 8 cm
Flottabilité : non flottable
Conservation en forêt : moyenne (traitement recommandé)
Note : Bois parfait brun jaunâtre à brun présentant un rubanage sombre ou des reflets rougeâtres.

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun
Aubier : bien distinct
Grain : fin
Fil : droit ou contrefil
Contrefil : léger

PROPRIETES 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.

	moyenne	écart-type		moyenne	écart-type
Densité * :	0.79	0.05	Contrainte de rupture en compression * :	79 MPa	10
Dureté Monnin * :	5.9	2.1	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	138 MPa	14
Coeff. retrait volumique :	0.56 %	0.06	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	21250 MPa	4700
Retrait tangentiel total :	8.8 %	0.7	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	5.0 %	0.6			
Pt de saturation des fibres :	27 %				
Stabilité en service :	moyennement 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 3 - moyennement durable
Insectes de bois sec : durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)
Termites : classe M - moyennement durable
Imprégnabilité : 3-4 - peu ou 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.

* couverte par la durabilité naturelle

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays : Appellations :
Angola M'PENZE
Congo BENZI
Rep. Dem. Congo MBENGE
Rep. Dem. Congo MUTENYE
Royaume Uni OLIVE WALNUT

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 :	lente					
Risque de déformation :	peu élevé					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	peu élevé	Vert		42	41	94
Risque de collapse :	non	50		48	43	74
		30		54	46	63
		20		60	51	62
		15		60	51	62

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 : Doit être séché avec soin.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : assez important
 Denture pour le sciage : denture stellitée
 Outils d'usinage : au carbure de tungstène
 Aptitude au déroulage : n.d.
 Aptitude au tranchage : bonne
 Note : Nécessite de la puissance. Quelques difficultés au rabotage en raison du contrefil.

ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires
 Collage : correct (intérieur seulement)

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 : Substitut du NOYER (Juglans regia) pour les placages tranchés.

Ebénisterie (meuble de luxe)
 Placage tranché
 Meuble courant ou éléments
 Lambris
 Articles tournés
 Parquet
 Menuiserie intérieure
 Escaliers (à l'intérieur)
 Ossature
 Charpente lourde
 Sièges
 Tabletterie