

Nom pilote :	ZINGANA	Fiche n° 175
Famille :	CAESALPINIACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Microberlinia brazzavillensis Microberlinia bisulcata	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 60 à 100 cm	Couleur référence :	brun clair
Epaisseur de l'aubier :	de 6 à 10 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	non flottable	Grain :	grossier
Conservation en forêt :	moyenne (traitement recommandé)	Fil :	contrefil
Note :	Bois brun jaune à brun clair, veiné de brun foncé. Contrefil parfois accusé.		

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 * :	0.79	0.03	Contrainte de rupture en compression * :	62 MPa	11
Dureté Monnin * :	5.0	0.9	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	110 MPa	37
Coeff. retrait volumique :	0.56 %	0.07	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	17520 MPa	
Retrait tangentiel total :	11.0 %		(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	8.8 %				
Pt de saturation des fibres :	30 %				
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	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe M - moyennement durable	
Imprégnabilité :	3 - peu imprégnable	
Classe d'emploi* :	2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)	

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :
Cameroun	ALLEN ELE
Gabon	ZINGANA
Allemagne	ZEBRANO
Royaume Uni	ZEBRANO
Royaume Uni	ZEBRAWOOD

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 (%)		Humidité de l'air (%)
		du bois	Température (°C) sèche humide	
Vitesse de séchage :	lente			
Risque de déformation :	élevé			
Risque de cémentation :	non			
Risque de gerces :	élevé			
Risque de collapse :	non	30	42	41
		25	42	39
		20	48	43
		15	48	43
				94
				82
				74
				74

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 débits doivent être empilés avec soin, séchés lentement et être de préférence sur quartier afin de minimiser les déformations.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : normal
 Denture pour le sciage : acier ordinaire ou allié
 Outils d'usinage : au carbure de tungstène
 Aptitude au déroulage : Non recommandé ou sans intérêt
 Aptitude au tranchage : bonne
 Note : Risque d'arrachement en présence de contrefil accusé.

ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires
 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).

Placage tranché
 Ebénisterie (meuble de luxe)
 Meuble courant ou éléments
 Lambris
 Articles tournés
 Tabletterie
 Manches d'outil (bois résilient)
 Ossature