

Nom pilote :	LIMBALI	Fiche n° 86
--------------	---------	-------------

Famille : CAESALPINIACEAE
 Nom(s) scientifique(s) : Gilbertiodendron dewevrei
 Macrolobium dewevrei (synonyme)
 Gilbertiodendron preussii
 Gilbertiodendron brachystegioides

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 60 à 100 cm	Couleur référence :	brun rouge
Epaisseur de l'aubier :	de 5 à 10 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	non flottable	Grain :	grossier
Conservation en forêt :	moyenne (traitement recommandé)	Fil :	droit ou contrefil
Note :	Bois brun rouge avec des nuances verdâtres ou cuivrées. Tensions internes possibles.		

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 * :	0.81	0.05	Contrainte de rupture en compression * :	72 MPa	5
Dureté Monnin * :	5.1	1.1	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	137 MPa	13
Coeff. retrait volumique :	0.62 %	0.05	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	18010 MPa	2889
Retrait tangentiel total :	9.1 %	0.8	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	4.7 %	0.5			
Pt de saturation des fibres :	28 %				
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 2 - 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* :	3 - hors contact du sol, à l'extérieur	
Note :	Bonne résistance à la pourriture fibreuse. Résistance moyenne à la pourriture cubique. La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335.	

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :
Cameroun	EKOBEM
Congo	EPAL
Côte d'Ivoire	VAA
Gabon	ABEUM
Ghana	TETEKON
Liberia	SEHMEH
Nigeria	EKPAGOI EZE
Rep. Centrafricaine	MOLAPA
Rep. Dem. Congo	DITSHIPI
Rep. Dem. Congo	LIGUDU
Rep. Dem. Congo	LIMBALI

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 ne nécessite pas de traitement de préservation

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 :	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 : Doit être mené prudemment pour réduire les risques de fentes. Séchage à l'air sous abri conseillé.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : assez important

Denture pour le sciage : denture stellitée

Outils d'usinage : au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage : mauvaise

Aptitude au tranchage : Non recommandé ou sans intérêt

Note : Nécessite de la puissance. Sciage par retournement recommandé le plus rapidement possible après l'abattage (risques d'éclatement).

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).

Charpente lourde

Parquet (lourd ou industriel)

Menuiserie extérieure

Menuiserie intérieure

Revêtement extérieur

Lambris

Construction navale (bordé et pont)

Fond de véhicule ou de conteneur

Escaliers (à l'intérieur)

Ossature