

Famille : FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE (angiosperme)

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

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

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

Notes : Bois brun rouge avec des nuances verdâtres ou cuivrées. Tensions internes possibles.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 60 à 100 cm
 Épaisseur de l'aubier : de 5 à 10 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* :	0,81	0,05
Dureté monnin* :	5,1	1,1
Coeff. de retrait volumique :	0,62 %	0,05 %
Retrait tangentiel total (RT) :	9,1 %	0,8 %
Retrait radial total (RR) :	4,7 %	0,5 %
Ratio RT/RR :	1,9	
Pt de saturation des fibres :	28 %	
Stabilité en service :	moyennement stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	72 MPa	5 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	137 MPa	13 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	18010 MPa	2889 MPa
(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Facteur de qualité musicale :	120 mesuré à 2683 Hz	

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 3 - hors contact du sol, à l'extérieur
 Essence couvrant la classe 5 : Non

Notes : Bonne résistance à la pourriture fibreuse. Résistance moyenne à la pourriture cubique.
 La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (telle que décrite par la norme NF EN 335-1 de janvier 2007).

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

Table de séchage suggérée : 2

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	50	47	84
40	50	45	75
30	55	47	67
20	70	55	47
15	75	58	44

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 : assez important
 Denture pour le sciage : denture stellite
 Outils d'usinage : au carbure de tungstène
 Aptitude au déroulage : mauvaise
 Aptitude au tranchage : non recommandé ou sans intérêt

Notes : 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)

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

Charpente lourde
 Menuiserie extérieure
 Revêtement extérieur
 Construction navale (bordé et pont)
 Escaliers (à l'intérieur)

Parquet (lourd ou industriel)
 Menuiserie intérieure
 Lambris
 Fond de véhicule ou de conteneur
 Ossature

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Cameroun	EKOBEM	Congo	EPAL
Côte d'Ivoire	VAA	Gabon	ABEUM
Ghana	TETEKON	Liberia	SEHMEH
Nigeria	EKPAGOI EZE	République Centrafricaine	MOLAPA
République Démocratique du Congo	DITSHIPI	République Démocratique du Congo	LIGUDU
République Démocratique du Congo	LIMBALI		

