

Famille : FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Brachystegia laurentii
Brachystegia mildbraedii
Brachystegia zenkeri

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

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

Notes : Aubier très large et facilement attaqué par les insectes. Bois brun clair, veiné de brun cuivré. Coups de vent possibles.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 80 à 120 cm
Épaisseur de l'aubier : de 10 à 15 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* :	0,56	0,05
Dureté monnin* :	2,9	0,7
Coeff. de retrait volumique :	0,40 %	0,07 %
Retrait tangentiel total (RT) :	6,0 %	0,6 %
Retrait radial total (RR) :	3,7 %	0,5 %
Ratio RT/RR :	1,6	
Pt de saturation des fibres :	28 %	
Stabilité en service :	stable	

Notes : Bois tendre à mi-dur.

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	49 MPa	4 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	85 MPa	11 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	12400 MPa	1820 MPa

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

Facteur de qualité musicale : 117,5 mesuré à 2661 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 3 - moyennement 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

Notes : Traitement de préservation recommandé car les débits contiennent souvent de l'aubier.

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 nécessite un traitement de préservation adapté

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 collaps : oui

Table de séchage suggérée : 6

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	42	41	94
50	48	43	74
30	54	46	63
20	60	51	62
15	60	51	62

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

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue
Collage : correct

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

Intérieur de contreplaqué
Menuiserie intérieure
Placage tranché
Charpente légère
Ossature
Panneaux de fibre ou de particules
Parquet
Escaliers (à l'intérieur)

Face ou contreface de contreplaqué
Lambris
Meuble courant ou éléments
Lamellé-collé
Panneau latté
Emballage-caisserie
Tonnellerie-cuverie
Ebénisterie (meuble de luxe)

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Cameroun	EKOP-EVENE	Cameroun	EKOP-LEKE
Congo	BOMANGA	Gabon	NZANG
Gabon	YEGNA	République Démocratique du Congo	BOMANGA
France	ARIELLA	Royaume-Uni	ARIELLA

