

Ékaba

Famille. Leguminosae (Caesalpinaceae)

Noms botaniques.

Tetraberlinia bifoliolata

Berlinia bifoliolata (synonyme)

Tetraberlinia longiracemosa

Tetraberlinia tubmaniana

Tetraberlinia p.p.

Continent. Afrique

CITES. Cette essence n'est pas inscrite dans les annexes de la CITES (Convention de Washington 2023).

Notes. L'ÉKABA est souvent confondu avec l'ANDOUNG (*Monopetalanthus* spp.).

Description de la grume

Diamètre. De 70 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier. De 2 à 12 cm

Flottabilité. Flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur de référence. Brun rosé

Aubier. Peu distinct

Grain. Moyen

Fil. Droit ou contrefilé

Contrefil. Léger

Notes. Présence possible de coups de vent.

Propriétés physiques et mécaniques

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.

Propriété	Valeur moyenne
Densité ¹	0,62
Dureté Monnin ¹	3,0
Coefficient de retrait volumique	0,50 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	7,8 %
Retrait radial total (Rr)	4,1 %
Ratio Rt/Rr	1,9
Point de saturation des fibres	27 %
Conductivité thermique (λ)	0,21 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	20 410 kJ/kg
Contrainte de rupture en compression ¹	56 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	90 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	13 760 MPa



Débit sur quartier



Débit sur dosse

¹ À 12 % d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm

Notes. *T. bifoliolata* a des propriétés physiques et mécaniques inférieures à celles du *T. tubmaniana*.

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 3 - moyennement durable

Résistance aux insectes de bois sec. Classe S - sensible (risque dans tout le bois)

Résistance aux termites. Classe S - sensible

Imprégnabilité. Classe 2 - moyennement imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

Classe 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)

Traitement de préservation

Contre les attaques d'insectes de bois sec. Ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

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. Normale à lente

Risque de déformation. Elevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Risques de décoloration durant le séchage.

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	50	87	17,0
Préchauffage 2	4	> 50	50	86	16,5
Séchage		> 50	53	83	15,2
		50 - 40	53	80,0	14,1
		40 - 35	54	80,0	13,9
		35 - 30	55	75,0	12,5
		30 - 27	57	70,0	11,0
		27 - 24	58	61,0	9,4
		24 - 21	59	51,0	7,9
		21 - 18	60	47,0	7,3
		18 - 15	61	39,0	6,1
		15 - 12	62	35,0	5,6
		12 - 9	62	30,0	5,0
		9 - 6	62	26,0	4,4
Équilibrage	8		55	(3)	(2)
Refroidissement	(1)		Arrêt	(3)	(2)

(1) Refroidissement : aussi longtemps que la température dans la cellule dépasse la température extérieure de plus de 30 °C.

(2) UGL = H% final x 0,8 à 0,9.

(3) Rh à déduire de l'UGL défini au (2) et de la température, sur les courbes de Keylwerth.

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. Non recommandé ou sans intérêt

Notes. Risques d'arrachement des fibres en présence de contrefil par conséquent réduire l'angle de coupe.

Assemblage

Clouage vissage. Faible tenue

Classements commerciaux

Classement d'aspect de produits sciés

Selon les règles de classement ATIBT (2017), principaux choix possibles : FAS (First And Second), n°1 Common and select, n°2 Common (voir le détail de ces règles sur le site de l'ATIBT).

Classement visuel de structure

La classe mécanique D40 peut être assurée par un classement visuel conformément à la norme française NF B 52-001-1 (2018).

Réaction au feu

Classement conventionnel français

Épaisseur > 14 mm : M3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M4 (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+A1 (août 2019), utilisés en paroi verticale et plafond : bois de structure, classés, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

Principales utilisations

- Articles tournés
- Charpente
- Coffrage
- Emballage-caisserie
- Face ou contreface de contreplaqué
- Intérieur de contreplaqué
- Lambris
- Lamellé-collé
- Menuiserie extérieure
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Moulure
- Ossature
- Panneau latté
- Revêtement extérieur

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Allemagne (bois tropicaux importés)	Ekop
Cameroun	Ékop-ribi
Congo	Éko-andoung
Espagne (bois tropicaux importés)	Ekaban

France (bois tropicaux importés)

Gabon

Guinée équatoriale

Libéria

Libéria

Pays-Bas (bois tropicaux importés)

Royaume-Uni (bois tropicaux importés)

Ékaba

Éko-andoung

Ekop

Hoh

Sikon

Ekop

Tetraberlinia