

Kékélé

Famille. Ulmaceae

Noms botaniques.

Holoptelea grandis

Continent. Afrique

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

Description de la grume

Diamètre. De 80 à 110 cm

Épaisseur de l'aubier. -

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur de référence. Jaune clair

Aubier. Non distinct

Grain. Moyen

Fil. Droit ou contrefilé

Contrefil. Léger

Notes. Bois blanc crème à jaune clair.

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	0,65
Dureté Monnin ¹	3,2
Coefficient de retrait volumique	0,54 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	8,3 %
Retrait radial total (Rr)	4,4 %
Ratio Rt/Rr	1,9
Point de saturation des fibres	26 %
Conductivité thermique (λ)	0,22 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	
Contrainte de rupture en compression ¹	60 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	105 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	14 960 MPa

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

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 5 - non durable



Débit sur quartier



Débit sur dosse

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

Résistance aux termites. Classe M - moyennement durable

Imprégnabilité. Classe 2 - moyennement imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

Classe 1 - à l'intérieur (pas de 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

Risque de déformation. Peu élevé

Risque de cémentation. Oui

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Le séchage artificiel doit être mené avec soin afin d'éviter les risques de cémentation (vitesse lente et humidité élevée).

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. Bonne

Notes. Parfois difficultés dues au contrefil.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne 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

Pas de classement visuel de structure

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

- Allumettes
- Articles tournés
- Charpente
- Ebénisterie (meuble de luxe)
- Emballage-caisserie
- Face ou contreface de contreplaqué
- Intérieur de contreplaqué
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Ossature
- Parquet
- Placage tranché

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Bénin	Sayo
Cameroun	Avep-élé
Congo	Mbosso
Côte d'Ivoire	Kékélé
Ghana	Onakwa
Nigéria	Olazo
Ouganda	Mumuli
République centrafricaine	Gomboul
République Démocratique du Congo	Nemba-mbobolo