

Longhi

Famille. Sapotaceae

Noms botaniques.

Chrysophyllum africanum

Gambeya africana (synonyme)

Chrysophyllum lacourtianum

Gambeya lacourtiana (synonyme)

Chrysophyllum perpulchrum

Chrysophyllum subnudum

Gambeya subnuda (synonyme)

Chrysophyllum p.p.

Continent. Afrique

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

Notes. Le LONGHI regroupe plusieurs espèces du genre *Chrysophyllum* dont les propriétés et l'aspect du bois peuvent varier de façon notable. Confusion possible avec l'ANIÉGRÉ (*Aningeria* spp.).

Description de la grume

Diamètre. De 60 à 80 cm

Épaisseur de l'aubier. De 3 à 4 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur de référence. Brun jaune

Aubier. Peu distinct

Grain. Fin

Fil. Droit ou contrefilé

Contrefil. Léger

Notes. Bois parfait brun rosâtre virant brun jaune à l'air.

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	0,75
Dureté Monnin ¹	4,9
Coefficient de retrait volumique	0,51 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	8,2 %
Retrait radial total (Rr)	5,2 %
Ratio Rt/Rr	1,6
Point de saturation des fibres	31 %
Conductivité thermique (λ)	0,25 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	



Débit sur faux quartier



Débit sur faux quartier

Contrainte de rupture en compression ¹	67 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	122 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	18 490 MPa

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

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 4 - faiblement durable

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)

Notes. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350 (2016). Le LONGHI regroupe plusieurs espèces de durabilités naturelles différentes. Certaines espèces et certaines provenances pourraient être utilisées sans traitement de préservation dans des situations correspondant à la classe d'emploi 2. Cependant, les lots commerciaux sont le plus souvent constitués d'espèces en mélange. De ce fait, les bois les moins durables doivent être pris comme référence.

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. Peu élevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Le séchage artificiel doit être mené lentement et prudemment afin d'éviter les fentes et les décolorations fongiques.

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	85	15,7
		50 - 40	53	82,0	14,6
		40 - 35	54	78,0	13,4
		35 - 30	55	77,0	12,9
		30 - 27	57	73,0	11,9
		27 - 24	58	68,0	10,7
		24 - 21	60	61,0	9,3
		21 - 18	62	52,0	7,9
		18 - 15	64	43,0	6,6
		15 - 12	65	39,0	6,0
		12 - 9	65	31,0	5,0
		9 - 6	65	28,0	4,5
Équilibrage	8		58	(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

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

Conformément à la norme française NF B 52-001-1 (2018), la classe mécanique D40 peut être attribuée par classement visuel.

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
- Ebénisterie (meuble de luxe)
- Escaliers d'intérieur
- Face ou contreface de contreplaqué
- Lambris
- Lamellé-collé
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Ossature
- Parquet
- Placage tranché
- Sculpture
- Sièges
- Tableterie

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Cameroun	Abam
Congo	Longhi
Côte d'Ivoire	Akatio
Côte d'Ivoire	Anandio
Côte d'Ivoire	Aninguéri rouge
Gabon	M'bébame
Ghana	Akasa
Nigéria	Ekpiro
Nigéria	Osan
République Démocratique du Congo	Bopambu