

Ossimiale

Famille. Fabaceae-Mimosoideae

Noms botaniques.

Newtonia leucocarpa

Piptadenia leucocarpa (synonyme)

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 60 à 80 cm

Épaisseur de l'aubier. De 5 à 10 cm

Flottabilité. Flottable

Conservation en forêt. Faible (traitement nécessaire)

Description du bois

Couleur de référence. Brun rouge

Aubier. Peu distinct

Grain. Grossier

Fil. Droit ou contrefilé

Contrefil. Léger

Notes. Aubier jaunâtre à brun clair. Duramen rose argenté à brun rougeâtre, avec parfois un veinage plus sombre.

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	0,71
Dureté Monnin ¹	4,3
Coefficient de retrait volumique	0,37 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	7,2 %
Retrait radial total (Rr)	3,9 %
Ratio Rt/Rr	1,8
Point de saturation des fibres	36 %
Conductivité thermique (λ)	0,24 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	19 830 kJ/kg
Contrainte de rupture en compression ¹	63 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	111 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	14 740 MPa

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



Débit sur quartier



Débit sur dosse

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 S - sensible

Imprégnabilité. Classe 3 - peu 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. L'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

En cas d'humidification permanente. L'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

Séchage

Vitesse de séchage. Normale

Risque de déformation. Absent ou très faible

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Peu élevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

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. Non recommandé ou sans intérêt

Notes. Très bons états de surface obtenus après ponçage.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

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

- Articles tournés
- Charpente
- Coffrage
- Emballage-caisserie
- Embarcations légères
- Escaliers d'intérieur
- Face ou contreface de contreplaqué
- Fond de véhicule ou de conteneur
- Intérieur de contreplaqué
- Manches d'outil (bois résilient)
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Ossature
- Panneau latté
- Parquet
- Pâte à papier
- Sculpture
- Tonnellerie-cuverie

Notes. Proche de l'Ozigo mais faible taux de silice.

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Cameroun	Nom atui
Gabon	Ossimiale
Guinée équatoriale	Atui
Guinée équatoriale	Eseng