

Naga

Famille. Leguminosae (Caesalpinieaceae)

Noms botaniques.

Brachystegia cynometroides

Brachystegia eurycoma

Brachystegia leonensis

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 70 à 120 cm

Épaisseur de l'aubier. De 6 à 15 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Faible (traitement nécessaire)

Description du bois

Couleur de référence. Brun clair

Aubier. Bien distinct

Grain. Moyen

Fil. Contrefil

Contrefil. Léger

Notes. Bois parfait brun clair à brun rouge avec des reflets violacés. Fil parfois irrégulier.

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	3,2
Coefficient de retrait volumique	0,44 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	6,8 %
Retrait radial total (Rr)	4,6 %
Ratio Rt/Rr	1,5
Point de saturation des fibres	30 %
Conductivité thermique (λ)	0,21 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	
Contrainte de rupture en compression ¹	55 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	93 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	12 880 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 3 - moyennement durable

Résistance aux insectes de bois sec. Classe D - durable (aubier distinct, risque limité à l'aubier)

Résistance aux termites. Classe M - moyennement durable

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 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. Normale à lente

Risque de déformation. Elevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapse. Oui

Notes. Le séchage doit être mené lentement et prudemment pour éviter les défauts.

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. Assez important

Denture pour le sciage. Denture stellitée

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Bonne

Aptitude au tranchage. Bonne

Notes. Difficile d'obtenir une bonne finition en raison du fil irrégulier.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

Notes. Tend à se fendre au clouage.

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 D30 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

- 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
- Tabletterie

Notes. Un ponçage soigné et un bouche-porage sont nécessaires afin d'obtenir une bonne finition.

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Cameroun	Ékop-naga
Côte d'Ivoire	Méblo
France (bois tropicaux importés)	Naga
Gabon	Mendou
Libéria	Tebako
Nigéria	Okwen
Royaume-Uni (bois tropicaux importés)	Okwen
Sierra Leone	Bogdei