

Nieuk

Famille. Fabaceae-Mimosoideae

Noms botaniques.

Fillaeopsis discophora

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 130 cm

Épaisseur de l'aubier. De 5 à 10 cm

Flottabilité. Flottable

Conservation en forêt. Bonne

Description du bois

Couleur de référence. Brun rosé

Aubier. Peu distinct

Grain. Grossier

Fil. Contrefil

Contrefil. Accusé

Notes. Le bois est brun rosâtre à brun grisâtre avec des veinures brun orangé. Présence de bois de transition entre l'aubier blanc jaunâtre et le duramen coloré. La grume est souvent sinueuse.

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	0,58
Dureté Monnin ¹	2,6
Coefficient de retrait volumique	0,42 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	6,4 %
Retrait radial total (Rr)	3,3 %
Ratio Rt/Rr	1,9
Point de saturation des fibres	25 %
Conductivité thermique (λ)	0,20 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	
Contrainte de rupture en compression ¹	45 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	79 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	11 700 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 2 - moyennement imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

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

Notes. Durabilité très variable vis-à-vis des champignons de pourriture.

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. Elevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Peu élevé

Risque de collaps. Pas de risque particulier connu

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	50	86	16,5
Préchauffage 2	3	> 50	52	85	16,0
Séchage		> 50	55	82	14,7
		50 - 40	55	80,0	13,8
		40 - 35	55	75,0	12,6
		35 - 30	56	73,0	12,0
		30 - 27	58	67,0	10,5
		27 - 24	60	58,0	8,9
		24 - 21	62	50,0	7,5
		21 - 18	64	45,0	6,8
		18 - 15	65	37,0	5,7
		15 - 12	65	34,0	5,3
		12 - 9	65	28,0	4,5
		9 - 6	65	24,0	4,0
Équilibrage	6		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. Denture stellitée

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Bonne

Aptitude au tranchage. Non recommandé ou sans intérêt

Notes. Le NIEUK dégage une odeur désagréable à l'état frais.

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

- Coffrage
- Emballage-caisserie
- Intérieur de contreplaqué

Notes. Sa mise en œuvre présente de nombreuses difficultés, liées, notamment, au contrefil ou à une faible stabilité. Ces défauts limitent très fortement les possibilités d'utilisation de cette essence qui devra être mise en œuvre en respectant tout particulièrement les règles de l'art.

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Cameroun	Éyek
Congo	Mouali
Congo	Moulala
France (bois tropicaux importés)	Nieuk
Gabon	Énoumnomé
Gabon	Éyegh
Gabon	Tfouma
Guinée équatoriale	Angocon