

Niové

Famille. Myristicaceae

Noms botaniques.

Staudtia kamerunensis

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 50 à 90 cm

Épaisseur de l'aubier. De 8 à 10 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Bonne

Description du bois

Couleur de référence. Brun rouge

Aubier. Bien distinct

Grain. Fin

Fil. Droit

Contrefil. Absent

Notes. Bois parfait brun jaune orangé à brun rouge veiné de sombre. Surface occasionnellement huileuse. Fil parfois ondulé.

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	0,88
Dureté Monnin ¹	7,5
Coefficient de retrait volumique	0,56 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	6,0 %
Retrait radial total (Rr)	4,6 %
Ratio Rt/Rr	1,3
Point de saturation des fibres	24 %
Conductivité thermique (λ)	0,29 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	19 710 kJ/kg
Contrainte de rupture en compression ¹	88 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	151 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	18 510 MPa

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

Notes. La densité du bois vert est comprise entre 1,1 et 1,2.

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois



Débit sur faux quartier



Débit sur dosse

Résistance aux champignons. Classe 1 - très durable

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

Résistance aux termites. Classe D - durable

Imprégnabilité. Classe 4 - non imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

Classe 4 - en contact avec le sol ou l'eau douce

Notes. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350 (2016). Présence de bois de transition de plus faible durabilité. La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (telle que décrite par la norme NF EN 335 de mai 2013).

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 ne nécessite pas de traitement de préservation

En cas d'humidification permanente. Ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation

Séchage

Vitesse de séchage. 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. Doit être séché lentement avec soin pour éviter la formation de poches d'eau. Période de ressuyage initiale au séchage artificiel recommandée.

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	45	86	17,0
Préchauffage 2	4	> 50	45	86	16,5
Séchage		> 50	48	84	15,7
		50 - 40	48	80,5	14,6
		40 - 35	49	77,0	13,4
		35 - 30	50	75,0	12,9
		30 - 27	51	70,0	11,5
		27 - 24	53	62,0	9,9
		24 - 21	54	53,0	8,4
		21 - 18	55	48,5	7,7
		18 - 15	55	40,0	6,6
		15 - 12	55	35,0	5,9
		12 - 9	60	30,0	5,0
		9 - 6	60	28,0	4,7
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. Assez important

Denture pour le sciage. Denture stellitée

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Non recommandé ou sans intérêt

Aptitude au tranchage. Bonne

Notes. Nécessite de la puissance.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

Notes. Tend à se fendre au clouage. Bois dense : la mise en œuvre du collage doit tout particulièrement respecter les règles de l'art et les préconisations indiquées pour la colle utilisée.

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 D50 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 lourde
- Construction navale (bordé et pont)
- Construction navale (membrure)
- Ebénisterie (meuble de luxe)
- Escaliers d'intérieur
- Fond de véhicule ou de conteneur
- Lambris
- Menuiserie extérieure
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Parquet
- Parquet (lourd ou industriel)
- Placage tranché
- Platelage - decking
- Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)
- Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)
- Résistant à un ou plusieurs acides
- Revêtement extérieur
- Sièges
- Travaux hydrauliques (en eau douce)
- Traverses

Notes. Le bois présente différentes couleurs il est donc recommandé de décolorer la surface.



Pieux pour aménagements extérieurs aux Pays-Bas - Compagnie des Bois du Gabon (CBG) - Port-Gentil (Gabon)
© Emmanuel Groutel - WALE

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Angola	Menga-menga
Cameroun	M'bonda
Congo	Menga-menga
Gabon	M'boun
Gabon	Niové
Guinée équatoriale	Bokapi
Nigéria	Oropa
République centrafricaine	Molanga
République Démocratique du Congo	Kamashi
République Démocratique du Congo	Susumenga