

Éyoum

Famille. Leguminosae (Caesalpinaceae)

Noms botaniques.

Dialium aubrevillei

Dialium bipidense

Dialium dinklagei

Dialium pachyphyllum

Dialium p.p.

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 100 cm

Épaisseur de l'aubier. De 4 à 8 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Bonne

Description du bois

Couleur de référence. Brun rouge

Aubier. Bien distinct

Grain. Moyen

Fil. Droit à enchevêtré

Contrefil. Accusé

Notes. Bois brun rosé clair à brun ou brun rouge parfois très foncé.

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	0,94
Dureté Monnin ¹	10,3
Coefficient de retrait volumique	0,50 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	8,7 %
Retrait radial total (Rr)	4,9 %
Ratio Rt/Rr	1,8
Point de saturation des fibres	28 %
Conductivité thermique (λ)	0,30 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	19 510 kJ/kg
Contrainte de rupture en compression ¹	90 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	162 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	22 700 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 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). Les informations fournies dans les rubriques "Durabilité naturelle" et "Nécessité d'un traitement de préservation" correspondent aux comportements observés chez la plupart des espèces du genre. Certaines provenances de certaines espèces, notamment *Dialium pachyphyllum* et *Dialium aubrevillei*, présenteraient une durabilité plus faible (classe de durabilité 3 ou 4). 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. Elevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	40	86	17,0
Préchauffage 2	4	> 50	43	85	16,5
Séchage		> 50	45	83	15,7
		50 - 40	45	80,0	14,6
		40 - 35	45	77,0	13,8
		35 - 30	45	74,0	12,9
		30 - 27	47	69,0	11,5
		27 - 24	49	61,0	9,9
		24 - 21	50	52,0	8,4
		21 - 18	53	48,0	7,7
		18 - 15	56	41,0	6,6
		15 - 12	59	36,0	5,9
		12 - 9	61	30,0	5,0
		9 - 6	65	29,0	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. 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

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

Notes. 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

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
- Fond de véhicule ou de conteneur
- Menuiserie extérieure
- Ossature
- Parquet
- Parquet (lourd ou industriel)
- Placage tranché
- Platelage - decking
- Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)
- Revêtement extérieur
- Travaux hydrauliques (en eau douce)
- Traverses

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Cameroun	M'fan
Cameroun	Mfang
Congo	Penzi
Côte d'Ivoire	Afambéou
Côte d'Ivoire	Kofina

Gabon	Éyoum
Gabon	Omvong
Guinée-Bissau	Pau veludo
Libéria	Ciania
Libéria	Gbelle-flu
Libéria	Gia kaba
Mozambique	Ziba
République Démocratique du Congo	Bongola
République Démocratique du Congo	Kasudu