

Famille : FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : *Dialium bapidense*
Dialium dinklagei
Dialium aubrevillei
Dialium pachyphyllum

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur 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.

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

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

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.

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Densité* :	0,94	0,09
Dureté monnin* :	10,3	2,8
Coeff. de retrait volumique :	0,50 %	0,11 %
Retrait tangentiel total (RT) :	8,7 %	1,0 %
Retrait radial total (RR) :	4,9 %	0,4 %
Ratio RT/RR :	1,8	
Pt de saturation des fibres :	28 %	
Stabilité en service :	peu stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	90 MPa	18 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	162 MPa	24 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	22700 MPa	3500 MPa

(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²)

DURABILITÉ NATURELLE ET IMPRÉGNABILITÉ DU BOIS

Les résistances aux champignons et aux termites mentionnées correspondent à des utilisations sous climat tempéré. Sauf mention particulière relative à l'aubier, les caractéristiques de durabilité concernent le duramen des bois arrivés à maturité ; l'aubier doit toujours être considéré comme non durable vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois.

Champignons : classe 1 - très durable
 Insectes de bois sec : durable - aubier distinct (risque limité à l'aubier)
 Termites : classe D - durable
 Imprégnabilité : classe 4 - non imprégnable
 Classe d'emploi : classe 4 - en contact avec le sol ou l'eau douce
 Essence couvrant la classe 5 : Non

Notes : 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 335-1 de janvier 2007).

NÉCESSITÉ D'UN 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 : élevé
 Risque de cémentation : non
 Risque de gerces : élevé
 Risque de collapsé : non

Table de séchage suggérée : 1

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	40	37	82
40	44	38	68
30	44	36	59
20	46	36	52
15	49	37	46

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs inférieures ou égales à 38 mm.

Elle est à valider par une mise en application dans le respect des règles de l'art.

Pour des épaisseurs comprises entre 38 et 75 mm, l'humidité relative de l'air serait à augmenter de 5% à chaque étape.

Pour des épaisseurs supérieures à 75 mm, l'augmentation serait de 10%.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : important
 Denture pour le sciage : denture stellite
 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
 Collage : correct

CLASSEMENTS COMMERCIAUX

Classement d'aspect des produits sciés : Selon les règles de classement SATA (1996)

Pour le « Marché général »

Classements possibles avivés : choix I, choix II, choix III, choix IV

Classements possibles coursons : choix I, choix II

Classements possibles coursons de chevrons : choix I, choix II, choix III

Pour les « Marchés particuliers »

Classements possibles frises et planchettes : choix I, choix II, choix III

Classements possibles chevrons : choix I, choix II, choix III

RÉACTION AU FEU

Classement conventionnel français : Épaisseur > 14 mm : M.3 (moyennement inflammable)
 Épaisseur < 14 mm : M.4 (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 annexe C (mai 2006), utilisés en paroi verticale. A savoir bois de structure, classé, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

UTILISATIONS

Travaux hydrauliques (en eau douce)
 Ossature
 Revêtement extérieur
 Parquet
 Fond de véhicule ou de conteneur
 Articles tournés

Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)
 Menuiserie extérieure
 Placage tranché
 Parquet (lourd ou industriel)
 Traverses

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Cameroun	MFANG	Cameroun	M'FAN
Congo	PENZI	Côte d'Ivoire	AFAMBEOU
Côte d'Ivoire	KOFINA	Liberia	CIANIA
Liberia	GBELLE-FLU	Liberia	GIA KABA
Gabon	EYOUM	Gabon	OMVONG
Guinée-Bissau	PAU VELUDO	Mozambique	ZIBA
République Démocratique du Congo	BONGOLA	République Démocratique du Congo	KASUDU

