



Faux quartier

Quartier



Padouk d'Afrique

Famille. Leguminosae (Fabaceae)

Noms botaniques

Pterocarpus osun Craib

Pterocarpus soyauxii Taub.

Pterocarpus tinctorius Welw.

Continent. Afrique

CITES (Convention de Washington, 2016)

Pas de restriction commerciale

Description de la grume

Diamètre. De 60 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier. De 6 à 10 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur référence. Rouge

Aubier. Bien distinct

Grain. Grossier

Fil. Droit ou contrefil

Contrefil. Léger

Notes. Le bois, de couleur rouge vif, devient brun violacé à la lumière.

Propriétés physiques et mécaniques

Propriété	Valeur moyenne
Densité ⁽¹⁾	0,79
Dureté Monnin ⁽¹⁾	8,3
Coefficient de retrait volumique	0,44 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	5,0 %
Retrait radial total (Rr)	3,2 %
Ratio Rt/Rr	1,6
Point de saturation des fibres	21 %
Conductivité thermique (λ)	0,26 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	-
Contrainte de rupture en compression ⁽¹⁾	65 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ⁽¹⁾	116 MPa
Module d'élasticité longitudinal ⁽¹⁾	15 870 MPa

⁽¹⁾ À 12 % d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²

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 2 - moyennement 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. Elle ne couvre naturellement la classe d'emploi 5 (bois immergé de manière régulière ou permanente dans l'eau salée, eau de mer ou eau saumâtre) que pour une utilisation en milieu tempéré et froid. La durée de performance peut être modifiée par les conditions d'utilisation (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. Normale à lente

Risque de déformation. Absent ou très faible

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Absent ou très faible

Risque de collaps. Pas de risque particulier connu

Programme de séchage proposé. Programme n° 8 (voir note explicative)

Sciage et usinage

Effet désaffûtant. Assez important

Denture pour le sciage. Denture stellée

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Non recommandé ou sans intérêt

Aptitude au tranchage. Bonne

Notes. Poussières irritantes. Le sciage et l'usinage nécessitent des équipements puissants. Parfois, difficultés dues au contrefil.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

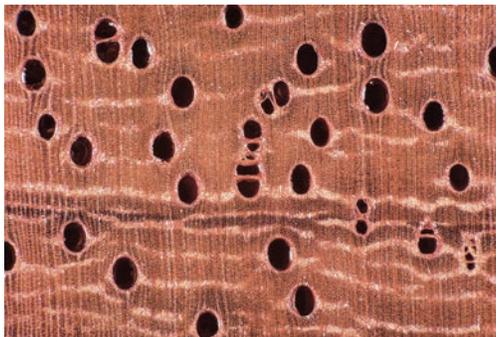
Notes. Avant-trous nécessaires en raison des risques de fentes, en particulier dans les petites dimensions.

Classements commerciaux

Classement d'aspect des produits sciés

Selon les règles de classement SATA (1996)

Sections transversales *Pterocarpus soyauxii*





Façade du ministère des Eaux et Forêts, Libreville (Gabon).

- 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

Classement visuel de structure

Conformément à la norme française NF B 52-001-1 (2011), la classe mécanique D40 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 (avril 2016) : bois de structure utilisés en parois verticales et plafonds, 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 (membrane)
- Ébénisterie (meuble de luxe)
- Escalier d'intérieur
- Instrument de percussion, xylophone
- Fond de véhicule ou de conteneur
- Menuiserie extérieure
- Menuiserie intérieure
- Parquet
- Parquet lourd ou industriel
- Placage tranché
- Platelage, *decking*
- Pont (en contact avec le sol ou l'eau)
- Pont (non en contact avec le sol ou l'eau)
- Sculpture
- Siège
- Travaux hydrauliques (en milieu maritime)
- Traverse

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Allemagne	Padauk
Angola	Tacula
Belgique	Corail
Cameroun	Mbel
Congo	Kisésé
France	Padouk d'Afrique
Gabon	Mbel
Guinée équatoriale	Palo rojo
Italie	Paduk
Nigéria	Osun
Pays-Bas	Padoek
République centrafricaine	Padouk
République démocratique du Congo	Mongola, Mukula, N'gula
Royaume-Uni	African padauk, Barwood, Camwood, Padauk