

Wamba

Famille. Leguminosae (Caesalpinaceae)

Noms botaniques

Tessmannia africana Harms

Tessmannia anomala Harms

Tessmannia lescrauwaetii Harms

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 7 à 10 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Bonne

Description du bois

Couleur référence. Brun rouge

Aubier. Bien distinct

Grain. Fin

Fil. Droit ou contrefil

Contrefil. Léger

Notes. Aubier jaune pâle à gris rose. Duramen rose à brun rouge ou brun foncé, veiné de sombre.

Propriétés physiques et mécaniques

| Propriété | Valeur moyenne |
|--|----------------|
| Densité ⁽¹⁾ | 0,87 |
| Dureté Monnin ⁽¹⁾ | 6,2 |
| Coefficient de retrait volumique | 0,55 % par % |
| Retrait tangentiel total (Rt) | 9,5 % |
| Retrait radial total (Rr) | 5,1 % |
| Ratio Rt/Rr | 1,9 |
| Point de saturation des fibres | 27 % |
| Conductivité thermique (λ) | 0,28 W/(m.K) |
| Pouvoir calorifique inférieur | - |
| Contrainte de rupture en compression ⁽¹⁾ | 73 MPa |
| Contrainte de rupture en flexion statique ⁽¹⁾ | 169 MPa |
| Module d'élasticité longitudinal ⁽¹⁾ | 16 120 MPa |

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

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 1-2 - très durable à 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



Dosse

Faux quartier



Notes. En raison de sa dureté élevée, cette essence couvre naturellement la classe d'emploi 5 (bois immergé de manière régulière ou permanente dans l'eau salée, eau de mer ou eau saumâtre). 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. Lente

Risque de déformation. Élevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Peu élevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Programme de séchage proposé. Programme n° 6 (voir note explicative)

Sciage et usinage

Effet désaffûtant. Normal

Denture pour le sciage. Denture stellitée

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Non recommandé ou sans intérêt

Aptitude au tranchage. Non recommandé ou sans intérêt

Notes. Les grumes doivent être évacuées et sciées le plus rapidement possible après abattage afin de limiter les risques de fentes et de déformations.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

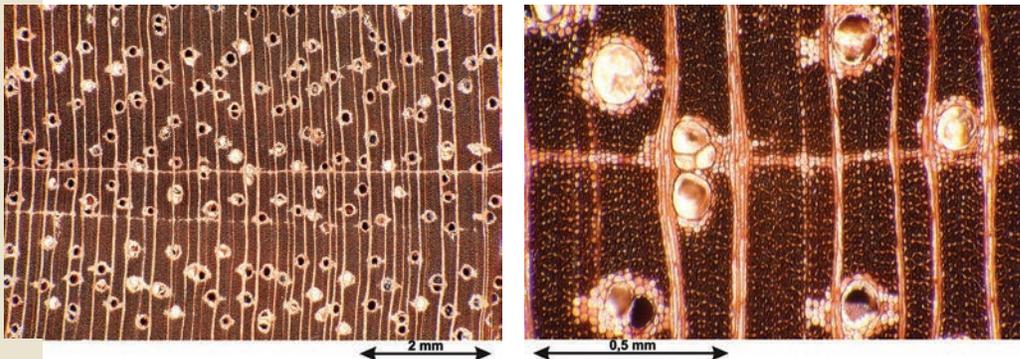
Notes. Bois dense : la mise en œuvre du collage doit tout particulièrement respecter les règles de l'art et les préconisations indiquées pour la colle utilisée.

Classements commerciaux

Classement d'aspect des produits sciés

Selon les règles de classement SATA (1996)

Sections transversales *Tessmannia africana*



- 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 : 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

- Charpente lourde
- Construction navale
- Escalier d'intérieur
- Menuiserie extérieure
- Parquet lourd ou industriel
- Platelage, *decking*
- Pont (en contact avec le sol ou l'eau)
- Revêtement extérieur
- Travaux hydrauliques (en eau douce)
- Travaux hydrauliques (en milieu maritime)

Notes. Exsudation de résine, à prendre en compte lors des finitions.

Principales appellations vernaculaires

| Pays | Appellation |
|----------------------------------|-----------------|
| Gabon | N'kagha, N'kara |
| République démocratique du Congo | Waka, Wamba |