

Famille : SAPOTACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : *Letestua durissima*

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : fin

Fil : contrefil

Contrefil : accusé

Notes : Présence possible de coups de vent.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 70 à 90 cm

Épaisseur de l'aubier : de 5 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* :	1,10	0,02
Dureté monnin* :	15,1	3,8
Coeff. de retrait volumique :	0,73 %	0,04 %
Retrait tangentiel total (RT) :	10,8 %	0,8 %
Retrait radial total (RR) :	7,8 %	0,9 %
Ratio RT/RR :	1,4	
Pt de saturation des fibres :	23 %	
Stabilité en service :	peu stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	92 MPa	7 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	190 MPa	18 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	26700 MPa	2250 MPa

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

Facteur de qualité musicale : 124,6 mesuré à 2823 Hz

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 : Oui

Notes : En raison de sa forte densité, de sa dureté et d'un taux de silice élevé, cette essence couvre naturellement la classe d'emploi 5 (utilisation en milieu marin ou en eau saumâtre).

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 collapse : 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 : non recommandé ou sans intérêt
 Notes : Doit être scié le plus humide possible.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires
 Collage : correct (intérieur seulement)
 Notes : Le collage demande du soin (bois très dense).

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)
 Traverses
 Fond de véhicule ou de conteneur
 Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)
 Notes : Peut être utilisé comme substitut de l'AZOBE (*Lophira alata*).

Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)
 Parquet (lourd ou industriel)
 Charpente lourde

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Congo	CONGOTALI	Gabon	KONG-AFANE

