

Famille : LECYTHIDACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Lecythis pisonis

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

Notes : Le genre Lecythis regroupe plusieurs espèces dont certaines ont des propriétés très différentes de celles de Lecythis pisonis (ex. : Lecythis idatimon ou Lecythis persistens qui présentent une faible durabilité naturelle).

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : droit ou contrefil

Contrefil : léger

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 50 à 80 cm

Épaisseur de l'aubier : de 2 à 10 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* :	0,96	0,11
Dureté monnin* :	8,4	3,6
Coeff. de retrait volumique :	0,55 %	0,10 %
Retrait tangentiel total (RT) :	9,8 %	1,2 %
Retrait radial total (RR) :	6,6 %	0,9 %
Ratio RT/RR :	1,5	
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* :	71 MPa	17 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	137 MPa	25 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	20000 MPa	2500 MPa

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

Facteur de qualité musicale : 118,2 mesuré à 2594 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 : Non

Notes : Les informations fournies dans les rubriques "Durabilité naturelle" et "Nécessité d'un traitement de préservation" concernent l'espèce Lecythis pisonis. Certaines espèces du même genre (telles que Lecythis idatimon ou Lecythis persistens) sont parfois commercialisées sous l'appellation SAPUCAIA bien qu'elles présentent une faible durabilité (classe de durabilité 3 ou 4).

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 : peu élevé
 Risque de cémentation : non
 Risque de gerces : élevé
 Risque de collapse : non

Notes : Le bois doit être séché lentement et prudemment pour éviter les défauts. Une période de ressuyage préalablement au séchage artificiel est recommandée.

Table de séchage suggérée : 5

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
30	42	41	94
25	42	39	82
20	48	43	74
15	48	43	74

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 stellitée
 Outils d'usinage : au carbure de tungstène
 Aptitude au déroulage : non recommandé ou sans intérêt
 Aptitude au tranchage : non recommandé ou sans intérêt

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires
 Collage : correct

CLASSEMENTS COMMERCIAUX

Classement d'aspect des produits sciés : Selon les règles de classement NHLA (Janvier 2007)

Classements possibles : FAS, Select, Common 1, Common 2, Common 3

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

Parquet
 Escaliers (à l'intérieur)
 Traverses
 Construction navale
 Ossature

Travaux hydrauliques (en eau douce)
 Menuiserie extérieure
 Manches d'outil (bois résilient)
 Articles tournés
 Fond de véhicule ou de conteneur

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Brésil	CASTANHA SAPUCAIA	Brésil	SAPUCAIA
Brésil	SAPUCAIA VERMELHA	Colombie	COCO CRISTAL
Colombie	COCO MONO	Équateur	GUABILLO
Équateur	YUNJUA	Guyana	MONKEY POT
Guyana	WADADURI	Guyane française	CANARI MACAQUE
Guyane française	KOUATAPATOU	Pérou	MACHIN MANGO
Suriname	KOUATAPATOE	Vénézuela	COCO DE MONO
Vénézuela	OLLA DE MONO		

