

Famille : FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : *Apuleia leiocarpa*

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

Notes : La variété "molaris" se rencontre en forêt amazonienne, plutôt dans les zones inondées. L'espèce principale, *Apuleia leiocarpa* se rencontre davantage dans le sud-Brésil, dans les forêts de la côte atlantique colonisant facilement les zones défrichées.

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : jaune

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : droit ou contrefil

Contrefil : accusé

Notes : Jaune citron devenant brun clair en vieillissant. Figuration légèrement rubanée et un peu moirée. Contrefil irrégulier.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 60 à 90 cm

Épaisseur de l'aubier : de 5 à 11 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* :	0,79	0,06
Dureté monnin* :	6,7	1,8
Coeff. de retrait volumique :	0,52 %	0,05 %
Retrait tangentiel total (RT) :	7,5 %	1,4 %
Retrait radial total (RR) :	4,2 %	0,9 %
Ratio RT/RR :	1,8	
Pt de saturation des fibres :	22 %	

Stabilité en service : moyennement stable à stable

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	63 MPa	8 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	116 MPa	21 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	15880 MPa	1850 MPa

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

Facteur de qualité musicale : 133,7 mesuré à 2403 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 3 - moyennement durable

Insectes de bois sec : durable - aubier distinct (risque limité à l'aubier)

Termites : classe M - moyennement durable

Imprégnabilité : classe 3 - peu imprégnable

Classe d'emploi : classe 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)

Essence couvrant la classe 5 : Oui

Notes : Durabilité naturelle très variable. Parfois cette variabilité peut-être observé à l'intérieur d'une même pièce de bois. Cette essence ne peut pas être utilisée sans traitement de préservation adapté dans des situations correspondant à la classe d'emploi 3 excepté pour certaines parties d'ouvrage telles que les fenêtres, moins exposées que d'autres (portes d'entrées, volets...).

En raison de son taux de silice élevé, cette essence couvre naturellement la classe d'emploi 5 (utilisation en milieu marin ou en eau saumâtre). Cependant, compte tenu de ses propriétés mécaniques moyennes, on évitera sa mise en oeuvre dans des structures fortement sollicitées et on préférera l'employer dans des utilisations de type "construction navale".

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 nécessite un traitement de préservation adapté

En cas d'humidification permanente : l'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

SÉCHAGE

Vitesse de séchage : lente
 Risque de déformation : peu élevé
 Risque de cémentation : non
 Risque de gerces : peu élevé
 Risque de collapsé : non

Table de séchage suggérée : 2

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	50	47	84
40	50	45	75
30	55	47	67
20	70	55	47
15	75	58	44

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 : Le taux de silice élevé rend très difficile les opérations de tranchage. Pour l'usinage, du fait du contrefil irrégulier, il est conseillé de réduire la vitesse d'amenage et de limiter les angles d'attaque.

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

Menuiserie extérieure
 Charpente lourde
 Construction navale (membrane)
 Articles tournés
 Ossature
 Parquet (lourd ou industriel)
 Construction navale
 Fond de véhicule ou de conteneur
 Manches d'outil (bois résilient)
 Emballage-caisserie

Charpente légère
 Travaux hydrauliques (en milieu maritime)
 Tonnellerie-cuverie
 Meuble courant ou éléments
 Parquet
 Menuiserie intérieure
 Escaliers (à l'intérieur)
 Ebénisterie (meuble de luxe)
 Coffrage
 Tableterie

Notes : Finition sans difficultés mais bouche-porage recommandé.

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Argentine	IBIRA PERE	Bolivie	ALMENDRILLO
Bolivie	AMARILLO	Brésil	AMARELAO
Brésil	BARAJUBA	Brésil	FERRO
Brésil	GARAPA	Brésil	GEMA-DE-OVO
Brésil	GRAPIA	Brésil	JATAI-AMARELO
Brésil	MUIRAJUBA	Brésil	MUIRATAUA
Colombie	COBRE	Paraguay	GRAPIA
Paraguay	YVIRA-PERE	Pérou	ANA
Vénézuela	GATEADO	Vénézuela	MAPURITE

