

Nom pilote :	JATOBA	Fiche n° 45
--------------	--------	-------------

Famille : CAESALPINIACEAE
 Nom(s) scientifique(s) : Hymenaea courbaril
 Hymenaea intermedia
 Hymenaea martiana
 Hymenaea oblongifolia
 Hymenaea parvifolia

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 50 à 80 cm
 Epaisseur de l'aubier : de 3 à 12 cm
 Flottabilité : non flottable
 Conservation en forêt : moyenne (traitement recommandé)
 Note : Légères tensions internes.

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge
 Aubier : bien distinct
 Grain : moyen
 Fil : droit ou contrefil
 Contrefil : léger

La couleur peut varier de brun violet ou brun orangé à brun rouge légèrement veiné.

PROPRIETES 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.

PROPRIETES MECANIQUES

	moyenne	écart-type		moyenne	écart-type
Densité * :	0.94	0.13	Contrainte de rupture en compression * :	97 MPa	15
Dureté Monnin * :	10.5	2.6	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	160 MPa	31
Coeff. retrait volumique :	0.59 %	0.11	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	23460 MPa	6002
Retrait tangentiel total :	7.5 %	1.2	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	3.9 %	1.4			
Pt de saturation des fibres :	23 %				
Stabilité en service :	moyennement stable à stable				
Note :	H. intermedia et H. parvifolia sont plus lourds et plus résistants.				

DURABILITE NATURELLE ET IMPREGNABILITE 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 :	cl 2-3 - durable à moy. durab	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe M - moyennement durable	
Imprégnabilité :	4 - non imprégnable	
Classe d'emploi* :	3 - hors contact du sol, à l'extérieur	
Note :	Résistance aux champignons et aux attaques de termites variable selon les espèces. La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335.	

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :	Pays :	Appellations :
Bresil	JATAI		
Bresil	JATOBA		
Bresil	JUTAI		
Bresil	JUTAI AÇU		
Bresil	JUTAI ROXO		
Colombie	ALGARROBO		
Guyana	LOCUST		
Guyane française	COURBARIL		
Perou	AZUCAR-HUAYO		
Surinam	RODE LOKUS		
Venezuela	ALGARROBO		
France	COURBARIL		
Royaume Uni	LOCUST		

NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION

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 : l'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

SECHAGE

Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)		Température (°C)		Humidité de l'air (%)
		du bois		sèche	humide	
Vitesse de séchage :	normale					
Risque de déformation :	peu élevé					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	peu élevé	Vert		42	39	82
Risque de collapse :	non	50		48	43	74
		40		48	43	74
		30		48	43	74
		15		54	46	63

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs < 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 supérieure à 75 mm , l'augmentation serait de 10%.

Note : Un séchage à l'air sous abri initial au séchage artificiel est recommandé. Risques de fentes plus ou moins importantes selon la densité.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : assez 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 : bonne

Note : En raison de la dureté l'utilisation de stellite est recommandée pour une production industrielle.

ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires

Collage : correct (intérieur seulement)

Note : Le collage demande du soin (bois très dense).

UTILISATIONS

Principales utilisations connues à valider par une mise en oeuvre dans le respect des règles de l'art.

Remarque importante : certaines utilisations sont mentionnées à titre d'information (utilisations traditionnelles, régionales ou anciennes).

Note : Les emplois en humidification permanente (contact avec l'eau ou avec le sol) sont possibles pour les espèces de très bonne durabilité.

Meuble courant ou éléments

Sculpture

Placage tranché

Moulure

Parquet (lourd ou industriel)

Tonnellerie-cuverie

Parquet

Escaliers (à l'intérieur)

Ossature

Menuiserie extérieure

Revêtement extérieur

Lambris

Manches d'outil (bois résilient)

Articles tournés

Construction navale (membrane)

Fond de véhicule ou de conteneur

Instruments de musique

Articles cintrés

Tabletterie