

Famille : FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Vouacapoua americana

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun foncé

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : droit

Contrefil : absent

Notes : Bois brun foncé, avec de fines lignes de couleur brun clair qui lui donnent un aspect attractif. Présence de tensions internes.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 40 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier : de 2 à 3 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* :	0,92	0,05
Dureté monnin* :	6,9	1,5
Coeff. de retrait volumique :	0,65 %	0,06 %
Retrait tangentiel total (RT) :	6,5 %	0,8 %
Retrait radial total (RR) :	4,2 %	0,5 %
Ratio RT/RR :	1,5	
Pt de saturation des fibres :	22 %	
Stabilité en service :	moyennement stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	82 MPa	5 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	148 MPa	12 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	19780 MPa	1662 MPa
(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Facteur de qualité musicale :	129,9 mesuré à 2928 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 3 - peu 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 et de sa teneur en extraits répulsifs, 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 : normale à lente

Risque de déformation : peu élevé

Risque de cémentation : non

Risque de gerces : peu élevé

Risque de collapse : non

Notes : Une période de séchage à l'air initiale 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 : assez important

Denture pour le sciage : denture stellitée

Outils d'usinage : au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage : aucune information disponible

Aptitude au tranchage : bonne

Notes : Nécessite de la puissance. Placages plutôt cassants.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires

Collage : correct (intérieur seulement)

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 4

En Guyane cette essence est exploitée et commercialisée sous le nom de WACAPOU ; son classement d'aspect s'effectue selon les règles locales "Bois guyanais classés" (1990).

Classement possible : Choix 1, choix 2, choix 3, choix 4

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

Ebénisterie (meuble de luxe)

Lambris

Placage tranché

Articles tournés

Poteaux

Travaux hydrauliques (en milieu maritime)

Charpente lourde

Menuiserie extérieure

Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)

Notes : En raison de sa beauté et sa faible disponibilité ce bois est à réserver pour des emplois décoratifs ou demandant de petites quantités.

Meuble courant ou éléments

Menuiserie intérieure

Parquet

Escaliers (à l'intérieur)

Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)

Construction navale (bordé et pont)

Traverses

Tabletterie

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Brésil (Amazonie)	ACAPU	Brésil (Amazonie)	RITANGUEIRA
Guyana	SARA	Guyana	SARABEBEBALLI
Guyana	TATBU	Guyane française	BOIS PERDRIX
Guyane française	BOUNAATI	Guyane française	EPI DE BLE
Guyane française	WACAPOU	Suriname	BRUINHART
Suriname	WACAPOE	Royaume-Uni	TATBU
États-Unis	PARTRIDGEWOOD		

