

Nom pilote :	SANDE	Fiche n° 106
Famille :	MORACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Brosimum utile Brosimum parinarioides Brosimum potabile	
Note :	Le SANDE regroupe les espèces de Brosimum à bois clair.	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 70 à 90 cm	Couleur référence :	brun clair
Épaisseur de l'aubier :	de à cm	Aubier :	non distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	faible (doit être traité)	Fil :	contrefil
		Contrefil :	léger
Note :	Le bois parfait varie de blanc grisâtre à brun clair avec des nuances dorées. Parfois tensions internes.		

PROPRIETES PHYSIQUES			PROPRIETES MECANIQUES		
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.					
	moyenne	écart-type		moyenne	écart-type
Densité * :	0.69	0.05	Contrainte de rupture en compression * :	64 MPa	7
Dureté Monnin * :	3.5	1.0	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	95 MPa	10
Coeff. retrait volumique :	0.59 %	0.03	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	16380 MPa	2170
Retrait tangentiel total :	8.2 %	1.3	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Retrait radial total :	5.8 %	1.1			
Pt de saturation des fibres :	28 %				
Stabilité en service :	peu stable				

#### 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 5 - non durable	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	sensible ; aubier peu ou non distinct (risque dans tout le bois)	
Termites :	classe S - sensible	
Imprégnabilité :	1 - imprégnable	
Classe d'emploi* :	1 - à l'intérieur (pas de risque d'humidification)	
Note :	Sensible au bleuissement.	

#### PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :	Pays :	Appellations :
Bresil (Amazonie)	AMAPA	Venezuela	VACA
Bresil (Amazonie)	AMAPA DOCE	Royaume Uni	COW TREE
Bresil (Amazonie)	ARBOL VACA		
Bresil (Amazonie)	LEITEIRA		
Colombie	ARBOL VACA		
Colombie	GUAIMARO		
Colombie	LECHERO		
Colombie	SANDE		
Costa-Rica	PALO DE VACA		
Equateur	SANDE		
Guyane française	DOKALI		
Guyane française	TAKINA		
Panama	PALO DE VACA		
Panama	SANDY		
Perou	PANGUANA		
Venezuela	MARINA		
Venezuela	SANDE		

**NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION**

Contre les attaques d'insectes de bois sec : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté  
 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

**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 :	absent ou très faible	Vert		60	56	81
Risque de collapse :	non	30		68	58	61
		20		74	60	51
		15		80	61	41

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 : Les risques de déformation augmentent en présence de contrefil accusé dans ce cas un séchage à l'air est recommandé.

**SCIAGE ET USINAGE**

Effet désaffûtant : normal  
 Denture pour le sciage : acier ordinaire ou allié  
 Outils d'usinage : ordinaire  
 Aptitude au déroulage : bonne  
 Aptitude au tranchage : bonne  
 Note : Quelques difficultés en présence de tensions internes (échauffement des lames) et du contrefil accusé. Maintenir les outils affûtés.

**ASSEMBLAGE**

Clouage - vissage : bonne tenue  
 Collage : correct

**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).

Intérieur de contreplaqué  
 Face ou contreface de contreplaqué  
 Meuble courant ou éléments  
 Emballage-caisserie  
 Menuiserie intérieure  
 Moulure  
 Panneaux de fibre ou de particules  
 Lambris  
 Charpente légère  
 Parquet  
 Placage tranché