

Nom pilote :	TORNILLO	Fiche n° 70
Famille :	MIMOSACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Cedrelinga catenaeformis	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 70 à 120 cm	Couleur référence :	brun clair
Epaisseur de l'aubier :	de 5 à 8 cm	Aubier :	peu distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	grossier
Conservation en forêt :	faible (doit être traité)	Fil :	droit ou contrefil
		Contrefil :	léger
Note :	Bois parfait brun clair avec des reflets rosés ou orangés. Fil parfois oblique.		

PROPRIETES PHYSIQUES			PROPRIETES MECANQUES		
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 * :	0.51	0.08	Contrainte de rupture en compression * :	38 MPa	8
Dureté Monnin * :	2.0	1.0	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	70 MPa	13
Coeff. retrait volumique :	0.46 %	0.03	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	10900 MPa	942
Retrait tangentiel total :	6.9 %	0.9	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Retrait radial total :	3.8 %	0.7			
Pt de saturation des fibres :	29 %				
Stabilité en service :	moyennement stable				
Note :	Les propriétés du TORNILLO varient avec la provenance.				

#### 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 3 - moyennement 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 :	2-3 - peu à moy. imprégnable	
Classe d'emploi* :	2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)	
Note :	Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2.	

#### PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :
Bresil	CEDRORANA
Colombie	ACHAPO
Colombie	CEDRORANA
Equateur	CHUNCHO
Equateur	SEIQUE
Equateur	SEIQUI
Equateur	TSAIK
Guyane française	DON CEDE
Perou	CEDRO TORNILLO
Perou	HUAYRA CASPI
Perou	TORNILLO

**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 (%)		Humidité de l'air (%)
		du bois	Température (°C) sèche humide	
Vitesse de séchage :	rapide			
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%.

**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 : Non recommandé ou sans intérêt  
 Note : Surface pelucheuse. La poussière peut irriter le nez et la gorge. Un bouche-porage est recommandé afin d'obtenir une meilleure finition.

**ASSEMBLAGE**

Clouage - vissage : faible tenue  
 Collage : correct  
 Note : La tenue des clous varie suivant la densité.

**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).

Coffrage  
 Moulure  
 Articles tournés  
 Menuiserie intérieure  
 Intérieur de contreplaqué  
 Panneau latté  
 Meuble courant ou éléments  
 Pâte à papier  
 Emballage-caisserie  
 Panneaux de fibre ou de particules  
 Menuiserie extérieure  
 Revêtement extérieur  
 Lambris  
 Lamellé-collé  
 Ossature