

Nom pilote :	TECK	Fiche n° 176
Famille :	VERBENACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Tectona grandis	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 50 à 100 cm	Couleur référence :	brun jaune
Epaisseur de l'aubier :	de 2 à 6 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	non flottable	Grain :	grossier
Conservation en forêt :	bonne	Fil :	droit
		Contrefil :	absent
Note :	Le bois fonce et prend des reflets dorés avec l'âge. Parfois veines brun noir. Gras au toucher.		

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 * :	0.67	0.06	Contrainte de rupture en compression * :	56 MPa	6
Dureté Monnin * :	4.2	1.3	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	98 MPa	13
Coeff. retrait volumique :	0.34 %	0.07	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	13740 MPa	2749
Retrait tangentiel total :	4.7 %	0.8	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Retrait radial total :	2.6 %	0.4			
Pt de saturation des fibres :	24 %				
Stabilité en service :	stable				
Note :	Les propriétés des bois de plantation et des bois de forêt naturelle sont souvent similaires excepté la durabilité.				

**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 1 - très durable	* 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* :	4 - en contact avec le sol, ou l'eau douce	
Note :	Le bois de Teck de plantation a une durabilité notablement inférieure à celle du Teck de forêt naturelle. Il est moyennement résistant à résistant aux champignons de pourriture, et sensible à durable aux termites. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2 qui fait ainsi une distinction entre le Teck d'Asie (sous-entendu de forêt naturelle) et le Teck cultivé en Asie et autre pays ; le premier est situé en classe 1 de durabilité naturelle aux champignons et en classe M de durabilité naturelle aux termites ; le second est situé en classe 1-3 de durabilité naturelle aux champignons et en classe M-S de durabilité naturelle aux termites. La classe d'emploi mentionnée dans Tropix est donnée pour du Teck de forêt naturelle. La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335. En raison d'un taux de silice élevé, cette essence couvre naturellement la classe de risque biologique 5 (utilisation en milieu marin ou en eau saumâtre).	

PRINCIPALES APPELLATIONS			
Pays :	Appellations :	Pays :	Appellations :
Inde	SAGWAN	Viet-Nam	GIATI
Inde	TEAK	Allemagne	JAVA TEAK
Indonesie	JATI	Allemagne	TEAK
Indonesie	TEK	France	TECK
Laos	MAY SAK	Italie	TECK
Myanmar	KYUN	Pays Bas	TEAK
Thaïlande	MAY SAK	Royaume Uni	TEAK
Thaïlande	TEAK		

**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 : ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation

**SECHAGE**

Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)		Température (°C)		Humidité de l'air (%)
		du bois		sèche	humide	
Vitesse de séchage :	lente					
Risque de déformation :	absent ou très faible					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	absent ou très faible	Vert		42	41	94
Risque de collapse :	non	50		48	43	74
		30		54	46	63
		20		60	51	62
		15		60	51	62

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 : La vitesse de séchage peut varier d'une planche à l'autre en raison de la densité et des grandes différences d'humidité à l'état vert.

**SCIAGE ET USINAGE**

Effet désaffûtant : 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 : Taux de silice variable. La poussière peut causer des irritations cutanées.

**ASSEMBLAGE**

Clouage - vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires  
 Collage : correct  
 Note : Avant-trous conseillés car légère tendance à la fente au clouage. Collage satisfaisant sur des surfaces rafraîchies ou poncées (bois contenant des oléorésines).

**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).

Construction navale (bordé et pont)	Piquets
Menuiserie intérieure	Articles cintrés
Lambris	
Embarcations légères	
Ebénisterie (meuble de luxe)	
Placage tranché	
Parquet	
Escaliers (à l'intérieur)	
Tonnellerie-cuverie	
Articles tournés	
Menuiserie extérieure	
Revêtement extérieur	
Charpente légère	
Volets roulants	
Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)	
Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)	
Poteaux	