

| | | |
|--------------------------|-----------------|--------------|
| 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 ²) | | |
| 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 : | <p>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.</p> <p>La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335.</p> <p>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).</p> | |

| 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 | |