

Marupa

Famille. Simaroubaceae

Noms botaniques.

Simarouba amara

Quassia simarouba (synonyme)

Simarouba glauca

Continent. Amérique Latine

CITES. Cette essence n'est pas inscrite dans les annexes de la CITES (Convention de Washington 2023).

Description de la grume

Diamètre. De 50 à 90 cm

Épaisseur de l'aubier. -

Flottabilité. Flottable

Conservation en forêt. Faible (traitement nécessaire)

Description du bois

Couleur de référence. Blanc crème

Aubier. Non distinct

Grain. Grossier

Fil. Droit

Contrefil. Absent

Notes. Blanc crème à jaune clair. Occasionnellement veines huileuses.

Propriétés physiques et mécaniques

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.

| Propriété | Valeur moyenne |
|--|----------------|
| Densité ¹ | 0,41 |
| Dureté Monnin ¹ | 1,1 |
| Coefficient de retrait volumique | 0,36 % par % |
| Retrait tangentiel total (Rt) | 6,3 % |
| Retrait radial total (Rr) | 2,8 % |
| Ratio Rt/Rr | 2,3 |
| Point de saturation des fibres | 32 % |
| Conductivité thermique (λ) | 0,15 W/(m.K) |
| Pouvoir calorifique inférieur | 19 030 kJ/kg |
| Contrainte de rupture en compression ¹ | 34 MPa |
| Contrainte de rupture en flexion statique ¹ | 59 MPa |
| Module d'élasticité longitudinal ¹ | 10 070 MPa |

¹ À 12 % d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm



Débit sur faux quartier



Débit sur quartier

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 5 - non durable

Résistance aux insectes de bois sec. Classe S - sensible (risque dans tout le bois)

Résistance aux termites. Classe S - sensible

Imprégnabilité. Classe 1 - imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

Classe 1 - à l'intérieur (pas de risque d'humidification)

Notes. Pour la résistance aux termites, la classe indiquée résulte d'essais de laboratoire. En pratique, comme observé en Guyane, le bois de Marupa n'est pas attaqué par les termites en utilisation intérieure car moins appétant que d'autres essences.

Traitement de préservation

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

Séchage

Vitesse de séchage. Rapide

Risque de déformation. Absent ou très faible

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Absent ou très faible

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Sujet au bleuissement avant et durant le séchage.

Programme de séchage proposé.

| Phases | Durée (H) | H% sondes | T (°C) | Rh (%) | UGL (%) |
|------------------------|-----------|-----------|--------|--------|---------|
| Préchauffage 1 | | > 50 | 55 | 84 | 15,5 |
| Préchauffage 2 | 3 | > 50 | 57 | 83 | 15,0 |
| Séchage | | > 50 | 60 | 76 | 12,5 |
| | | 50 - 40 | 60 | 73,0 | 11,6 |
| | | 40 - 35 | 60 | 69,0 | 10,7 |
| | | 35 - 30 | 60 | 62,0 | 9,5 |
| | | 30 - 27 | 63 | 55,0 | 8,2 |
| | | 27 - 24 | 64 | 50,0 | 7,5 |
| | | 24 - 21 | 65 | 46,0 | 6,9 |
| | | 21 - 18 | 65 | 39,0 | 6,0 |
| | | 18 - 15 | 68 | 32,0 | 5,0 |
| | | 15 - 12 | 70 | 29,0 | 4,5 |
| | | 12 - 9 | 70 | 25,0 | 4,0 |
| | | 9 - 6 | 70 | 24,0 | 3,9 |
| Équilibrage | 6 | | 63 | (3) | (2) |
| Refroidissement | (1) | | Arrêt | (3) | (2) |

(1) Refroidissement : aussi longtemps que la température dans la cellule dépasse la température extérieure de plus de 30 °C.

(2) UGL = H% final x 0,8 à 0,9.

(3) Rh à déduire de l'UGL défini au (2) et de la température, sur les courbes de Keylwerth.

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

Assemblage

Clouage vissage. Faible tenue

Classements commerciaux

Classement d'aspect de produits sciés

Selon les règles de classement NHLA (2015) Classements possibles : FAS, Select, Common 1, Common 2, Common 3 En Guyane cette essence est exploitée et commercialisée sous le nom de "Simarouba" ; son classement d'aspect s'effectue selon les règles locales "Bois guyanais classés" (1990). Classement possible : choix 1, choix 2, choix 3, choix 4

Classement visuel de structure

Conformément à la norme française NF B 52-001-1 (2018), la classe mécanique D18 peut être attribuée par classement visuel.

Réaction au feu

Classement conventionnel français

Épaisseur > 14 mm : M3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M4 (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+A1 (août 2019), utilisés en paroi verticale et plafond : bois de structure, classés, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

Principales utilisations

- Allumettes
- Articles tournés
- Emballage-caisserie
- Face ou contreface de contreplaqué
- Instruments à corde (table d'harmonie)
- Intérieur de contreplaqué
- Lambris
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Moulure
- Panneau latté
- Panneaux de fibre ou de particules
- Placage tranché
- Tableterie

Notes. Un bouche-porage est recommandé afin d'obtenir une bonne finition.



Élément de placard de cuisine - Kourou (Guyane française)

© Hélène Morel - UMR Ecofog - Cirad

Principales appellations vernaculaires

| Pays | Appellation |
|---------------------------------------|--------------------|
| Bolivie | Chiriuana |
| Brésil | Marupa |
| Brésil | Marupauba |
| Brésil | Parahyba |
| Brésil | Paraiba |
| Brésil | Tamanqueira |
| Colombie | Simaruba |
| Équateur | Cedro amargo |
| Équateur | Cuna |
| Équateur | Guitarro |
| Guyana | Simarupa |
| Guyane française | Simarouba |
| Pérou | Marupa |
| Royaume-Uni (bois tropicaux importés) | Bitterwood |
| Suriname | Soemaroeba |
| Venezuela | Cedro blanco |
| Venezuela | Simarouba |