

Nom pilote : MANIL Fiche n° 68

Famille : CLUSIACEAE  
 Nom(s) scientifique(s) : Symphonia globulifera  
 Symphonia gabonensis (synonyme)  
 Note : Cette espèce se rencontre aussi en Afrique (OSSOL au Gabon).

| DESCRIPTION DE LA GRUME |                               | DESCRIPTION DU BOIS |               |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| Diamètre :              | de 50 à 80 cm                 | Couleur référence : | brun jaune    |
| Épaisseur de l'aubier : | de 4 à 8 cm                   | Aubier :            | bien distinct |
| Flottabilité :          | non flottable                 | Grain :             | moyen         |
| Conservation en forêt : | faible (doit être traité)     | Fil :               | droit         |
|                         |                               | Contrefil :         | absent        |
| Note :                  | Bois brun clair à brun jaune. |                     |               |

| 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 * :   | 0.71       | 0.05       | Contrainte de rupture en compression * :                         | 58 MPa    | 4          |
| Dureté Monnin * :   | 3.3        | 0.6        | Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) : | 104 MPa   | 10         |
| Coeff. retrait volumique :  | 0.61 %     | 0.06       | Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :          | 15630 MPa | 1686       |
| Retrait tangentiel total :  | 10.1 %     | 0.9        | (* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )           |           |            |
| Retrait radial total :  | 4.8 %      | 0.6        |  |           |            |
| Pt de saturation des fibres :   | 29 %       |            |  |           |            |
| 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 3 - moyennement durable  | * couverte par la durabilité naturelle |
| Insectes de bois sec : | durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)  |  |
| Termites :             | classe S - sensible   |  |
| Imprégnabilité :       | 3 - peu imprégnable   |  |
| Classe d'emploi* :     | 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)  |  |
| Note :                 | L'imprégnabilité paraît être assez facile avec des produits de préservation de type huileux et difficile avec des produits de préservation de type salin. |  |

| PRINCIPALES APPELLATIONS |                |           |                |
|--------------------------|----------------|-----------|----------------|
| Pays :                   | Appellations : | Pays :    | Appellations : |
| Bolivie                  | AZUFRE         | Venezuela | MANI           |
| Bolivie                  | BREA AMARILLA  | Venezuela | PARAMAN        |
| Bresil                   | ANANI          | Venezuela | PERAMANCILLO   |
| Bresil                   | CANADI         | U.S.A.    | BOARWOOD       |
| Bresil                   | MANI           |           |                |
| Colombie                 | AZUFRE         |           |                |
| Colombie                 | MACHARE        |           |                |
| Equateur                 | MACHARE        |           |                |
| Equateur                 | PUENGA         |           |                |
| Equateur                 | ZAPUTI         |           |                |
| Guyana                   | MANNI          |           |                |
| Guyane française         | MANIL          |           |                |
| Guyane française         | MANIL MARECAGE |           |                |
| Perou                    | AZUFRE         |           |                |
| Perou                    | BREA-CASPI     |           |                |
| Surinam                  | MANI           |           |                |
| Surinam                  | MATAKI         |           |                |
| Trinidad et Tob.         | MANGUE         |           |                |

**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 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 : | élevé   |              |  |                  |        |                       |
| Risque de cémentation : | oui     |              |  |                  |        |                       |
| Risque de gerces :      | 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%.

Note : Séchage à l'air sous abri conseillé. Des conditions de séchage modérées et un produit anti-fentes aux extrémités des débits sont recommandés.

**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 : bonne tenue, avant-trous nécessaires  
 Collage : correct  
 Note : Risques de fentes au clouage.

**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).

Menuiserie intérieure  
 Meuble courant ou éléments  
 Parquet  
 Lambris  
 Charpente lourde  
 Emballage-caisserie  
 Tonnellerie-cuverie  
 Face ou contreface de contreplaqué  
 Placage tranché  
 Ossature  
 Tableterie  
 Moulure  
 Pâte à papier