

| | | |
|--------------------------|---|--------------|
| Nom pilote : | AZOBE | Fiche n° 150 |
| Famille : | OCHNACEAE | |
| Nom(s) scientifique(s) : | Lophira alata Lophira procera (synonyme) | |

| DESCRIPTION DE LA GRUME | | DESCRIPTION DU BOIS | |
|-------------------------|--|---------------------|---------------|
| Diamètre : | de 60 à 100 cm | Couleur référence : | rouge foncé |
| Epaisseur de l'aubier : | de 2 à 4 cm | Aubier : | bien distinct |
| Flottabilité : | non flottable | Grain : | grossier |
| Conservation en forêt : | bonne | Fil : | contrefil |
| | | Contrefil : | accusé |
| Note : | Bois rouge foncé à brun violacé. Zone intermédiaire entre l'aubier et le bois parfait. Dépôts blancs dans les pores. | | |

| 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 * : | 1.06 | 0.04 | Contrainte de rupture en compression * : | 96 MPa | 9 |
| Dureté Monnin * : | 10.7 | 2.7 | Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) : | 162 MPa | 21 |
| Coeff. retrait volumique : | 0.69 % | 0.01 | Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) : | 21420 MPa | 3539 |
| Retrait tangentiel total : | 10.3 % | 0.9 | (* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²) | | |
| Retrait radial total : | 7.3 % | 1.0 | | | |
| Pt de saturation des fibres : | 28 % | | | | |
| 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 2 - durable | * couverte par la durabilité naturelle |
| Insectes de bois sec : | durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier) | |
| Termites : | classe D - durable | |
| Imprégnabilité : | 4 - non imprégnable | |
| Classe d'emploi* : | 4 - en contact avec le sol, ou l'eau douce | |
| Note : | <p>Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2.</p> <p>Le bois de transition a une durabilité variable. Bonne résistance aux taretts dans les eaux tempérées mais moyenne résistance dans les eaux chaudes. Cette essence est donc considérée comme "moyennement durable" vis à vis des térébrants marins et ne couvre la classe d'emploi 5 que pour une utilisation en milieu marin tempéré ou froid.</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> | |

PRINCIPALES APPELLATIONS

| Pays : | Appellations : | Pays : | Appellations : |
|---------------------|----------------|-------------|----------------|
| Benin | EKI | Allemagne | BONGOSSI |
| Cameroun | BONGOSSI | Allemagne | BONKOLE |
| Cameroun | OKOKA | Royaume Uni | EKKI |
| Congo | BONKOLE | | |
| Côte d'Ivoire | AZOBE | | |
| Gabon | AKOGA | | |
| Ghana | KAKU | | |
| Guinee equatoriale | AKOGA | | |
| Nigeria | EBA | | |
| Nigeria | EKKI | | |
| Rep. Centrafricaine | KOFYO | | |
| Sierra Leone | HENDUI | | |

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 : | élevé | | | | | |
| Risque de cémentation : | non | | | | | |
| Risque de gerces : | élevé | Vert | | 40 | 37 | 82 |
| Risque de collapse : | non | 40 | | 44 | 38 | 68 |
| | | 30 | | 44 | 36 | 59 |
| | | 20 | | 46 | 36 | 52 |
| | | 15 | | 49 | 37 | 46 |

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 : Période (3 à 4 mois) de ressuyage (sous abri) recommandée préalablement au séchage artificiel.
Séchage très difficile pour des épaisseurs > 38 mm.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : assez 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 : Non recommandé ou sans intérêt

Note : Nécessite de la puissance. Sciage par retournement conseillé (tensions internes). Quelques difficultés au rabotage dues au contrefil.

ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires

Collage : correct (intérieur seulement)

Note : Les propriétés du collage sont variables. Le collage demande du soin (bois sec et bon état de surface) car le bois est très dense.

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).

Note : En cas d'humidité permanente le bois de transition doit être exclu.

Travaux hydrauliques (en eau douce)

Traverses

Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)

Parquet (lourd ou industriel)

Fond de véhicule ou de conteneur

Escaliers (à l'intérieur)

Charpente lourde

Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)

Ossature

Tonnellerie-cuverie

Poteaux

Piquets

Résistant à un ou plusieurs acides

Travaux hydrauliques (en milieu maritime)