

Nom pilote :	BINTANGOR	Fiche n° 189
Famille :	CLUSIACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Calophyllum inophyllum Calophyllum papuanum Calophyllum parviflorum Calophyllum vitiense Calophyllum spp.* (voir note)	
Note :	Calophyllum spp.* : provenances Asie-Océanie.	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 50 à 100 cm	Couleur référence :	rouge foncé
Épaisseur de l'aubier :	de 5 à 10 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	moyenne (traitement recommandé)	Fil :	contrefil
Note :	Bois rouge foncé à brun rouge ou brun rosâtre, avec des veines plus sombres.	Contrefil :	léger

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 * :	0.74	0.11	Contrainte de rupture en compression * :	66 MPa	13
Dureté Monnin * :	5.7	1.5	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	105 MPa	23
Coeff. retrait volumique :	0.52 %	0.08	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	14800 MPa	3224
Retrait tangentiel total :	7.7 %	1.4	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Retrait radial total :	5.8 %	1.1			
Pt de saturation des fibres :	31 %				
Stabilité en service :	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 M - moyennement durable	
Imprégnabilité :	4 - non imprégnable	
Classe d'emploi* :	2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)	
Note :	Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2.	

#### PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :	Pays :	Appellations :
Indonesie	BINTANGUR	Viet-Nam	CONG
Magagascar	VINTANINA	Viet-Nam	MU-U
Malaisie insulaire	PENAGA		
Malaisie péninsulaire	BINTANGOR		
Myanmar	SULTAN CHAMPA		
Myanmar	THARAPI		
Nelle Caledonie	TAMANOU		
Papouasie-N. Guinee	CALOPHYLLUM		
Philippines	BANSANGHAL		
Philippines	VUTALAU		
Salomon (îles)	KOILA		
Sri-Lanka	DOMBA-GASS		
Thaïlande	KATHING		
Thaïlande	POON		
Thaïlande	TANGHON		
Vanuatu	TAMANOU		

**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 à lente					
Risque de déformation :	élevé					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	peu élevé	Vert		42	41	94
Risque de collapse :	oui	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 : Risque de fentes en bout. Un chargement des piles dans l'alignement des baguettes est recommandé afin d'éviter les déformations.

**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  
 Note : Risques de tensions internes. Tendance au peluchage. Bouche-porage recommandé pour obtenir une bonne finition.

**ASSEMBLAGE**

Clouage - vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires  
 Collage : correct (intérieur seulement)

**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 : Peut être utilisé en meubles de luxe si le contrefil n'est pas trop important.

Meuble courant ou éléments  
 Menuiserie intérieure  
 Lambris  
 Placage tranché  
 Ossature  
 Construction navale (membrane)  
 Construction navale (bordé et pont)  
 Menuiserie extérieure  
 Parquet  
 Escaliers (à l'intérieur)  
 Face ou contreface de contreplaqué  
 Emballage-caisserie  
 Coffrage  
 Ebénisterie (meuble de luxe)  
 Charpente lourde