

Nom pilote :	MERAWAN	Fiche n° 244
Famille :	DIPTEROCARPACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Hopea griffithii	
Note :	Hopea spp.* (voir note)	
	* Hopea à densité < 0,85 ; les espèces plus denses sont commercialisées sous l'appellation "GIAM".	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 60 à 120 cm	Couleur référence :	brun jaune
Épaisseur de l'aubier :	de 5 à 7 cm	Aubier :	peu distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	moyenne (traitement recommandé)	Fil :	droit ou contrefil
Note :	Certains grumes ne sont pas flottable. Bois brun jaune à brun rouge chocolat, rubanage sombre occasionnel. Le grain est fin à moyen.		

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
Densité * :	0.70		
Dureté Monnin * :	4.0		59 MPa
Coeff. retrait volumique :	0.47 %		
Retrait tangentiel total :	6.6 %		102 MPa
Retrait radial total :	3.2 %		
Pt de saturation des fibres :	20 %		15600 MPa
Stabilité en service :	moyennement stable		(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)

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 2-3 - durable à moy. durab	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	duramen durable mais aubier peu distinct	
Termites :	classe S - sensible	
Imprégnabilité :	4 - non imprégnable	
Classe d'emploi* :	3 - hors contact du sol, à l'extérieur	
Note :	Les Hopea spp. à densité > 0.85 (GIAM) ont une bien meilleure résistance vis à vis des champignons. La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335.	

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :	Pays :	Appellations :
Cambodge	KOKI		
Indonesie	CENGAL		
Indonesie	MERAWAN		
Malaisie insulaire	GAGIL		
Malaisie insulaire	MERAWAN		
Myanmar	THINGAN		
Papouasie-N. Guinee	LIGHT HOPEA		
Philippines	MANGGACHAPUI		
Thaïlande	TAKIEN		
Viet-Nam	SAO		
Allemagne	MERAWAN		
France	MERAWAN		
Italie	MERAWAN		
Royaume Uni	MERAWAN		

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 : l'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

SECHAGE

Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)			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	50	47	84
Risque de collapse :	non	40	50	45	75
		30	55	47	67
		20	70	55	47
		15	75	58	44

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%.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : normal
 Denture pour le sciage : denture stellite
 Outils d'usinage : au carbure de tungstène
 Aptitude au déroulage : bonne
 Aptitude au tranchage : Non recommandé ou sans intérêt

ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : faible tenue
 Collage : correct
 Note : Tendance à la fente lors du clouage ou du vissage ; faible tenue des clous.

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 : Bois résistant aux acides.

Ossature

Charpente légère

Face ou contreface de contreplaqué

Intérieur de contreplaqué

Parquet

Menuiserie intérieure

Escaliers (à l'intérieur)

Meuble courant ou éléments

Tonnellerie-cuverie

Menuiserie extérieure

Fond de véhicule ou de conteneur

Traverses

Panneaux de fibre ou de particules

Articles tournés