

Nom pilote :	KAPUR	Fiche n° 99
Famille :	DIPTEROCARPACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Dryobalanops spp.	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 50 à 100 cm	Couleur référence :	brun rouge
Epaisseur de l'aubier :	de 4 à 8 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	non flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	bonne	Fil :	droit ou contrefil
		Contrefil :	léger
Note :	Coeur mou. La couleur varie de brun rouge à brun rosé. Odeur de camphre. Présence de fines veines de résine.		

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	0.07	Contrainte de rupture en compression * :	60 MPa	9
Dureté Monnin * :	4.1	1.4	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	110 MPa	26
Coeff. retrait volumique :	0.62 %	0.04	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	16150 MPa	3500
Retrait tangentiel total :	9.1 %	0.6	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)		
Retrait radial total :	4.5 %				
Pt de saturation des fibres :	26 %				
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 1-2 - très durable à 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* :	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>Après l'abattage les grumes sont très sensibles aux piqûres noires. Sous les tropiques la résistance à la pourriture est moyenne.</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 :
Indonesie	KAPUR
Indonesie	KAPUR EMPEDU
Indonesie	KAPUR KAYATAN
Indonesie	KAPUR SINGKEL
Indonesie	KAPUR SINTUK
Indonesie	KAPUR TANDUK
Indonesie	PETANANG
Malaisie insulaire	BORNEO CAMPHORWOOD
Malaisie insulaire	PAIGIE
Malaisie insulaire	SWAMP KAPUR
Malaisie péninsulaire	KAPUR KEJATAN
Malaisie péninsulaire	KELADAN

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 (%)		Humidité de l'air (%)
		du bois	Température (°C) sèche humide	
Vitesse de séchage :	lente			
Risque de déformation :	peu élevé			
Risque de cémentation :	non			
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 : Exsudation de résine possible durant le séchage artificiel.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : assez important
 Denture pour le sciage : denture stellitée
 Outils d'usinage : au carbure de tungstène
 Aptitude au déroulage : bonne
 Aptitude au tranchage : Non recommandé ou sans intérêt
 Note : Effet désaffûtant normal à élevé.

ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires
 Collage : correct
 Note : Oxydation possible au contact du fer. Exsudation de résine parfois gênante au collage.

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 : Coloration des eaux de ruissellement.

Parquet
 Charpente lourde
 Ossature
 Menuiserie extérieure
 Revêtement extérieur
 Meuble courant ou éléments
 Coffrage
 Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)
 Escaliers (à l'intérieur)
 Fond de véhicule ou de conteneur
 Bardeaux
 Intérieur de contreplaqué
 Face ou contreface de contreplaqué
 Emballage-caisserie
 Menuiserie intérieure
 Manches d'outil (bois résilient)
 Articles tournés