

Famille : DIPTEROCARPACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Dryobalanops spp.

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

## DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : droit ou contrefil

Contrefil : léger

Notes : Coeur mou.

La couleur varie de brun rouge à brun rosé. Odeur de camphre. Présence de fines veines de résine.

## DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 50 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier : de 4 à 8 cm

Flottabilité : non flottable

Conservation en forêt : bonne

## PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

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.

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Densité* :	0,74	0,07
Dureté monnin* :	4,1	1,4
Coeff. de retrait volumique :	0,62 %	0,04 %
Retrait tangentiel total (RT) :	9,1 %	0,6 %
Retrait radial total (RR) :	4,5 %	
Ratio RT/RR :	2,0	
Pt de saturation des fibres :	26 %	
Stabilité en service :	stable	

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	60 MPa	9 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	110 MPa	26 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	16150 MPa	3500 MPa

(\* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>)

Facteur de qualité musicale : 124,1 mesuré à 2899 Hz

## DURABILITÉ NATURELLE ET IMPRÉGNABILITÉ 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 : classe 1-2 - très durable à durable

Insectes de bois sec : durable - aubier distinct (risque limité à l'aubier)

Termites : classe M - moyennement durable

Imprégnabilité : classe 4 - non imprégnable

Classe d'emploi : classe 4 - en contact avec le sol ou l'eau douce

Essence couvrant la classe 5 : Non

Notes : Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2 (juillet 1994).

Après l'abattage les grumes sont très sensibles aux piqûres noires. Sous les tropiques la résistance à la pourriture est moyenne.

La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (telle que décrite par la norme NF EN 335-1 de janvier 2007).

## NÉCESSITÉ D'UN TRAITEMENT DE PRÉSERVATION

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

## SÉCHAGE

Vitesse de séchage : lente  
 Risque de déformation : peu élevé  
 Risque de cémentation : non  
 Risque de gerces : élevé  
 Risque de collapse : non

Notes : Exsudation de résine possible durant le séchage artificiel.

Table de séchage suggérée : 4

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	42	39	82
50	48	43	74
40	48	43	74
30	48	43	74
15	54	46	63

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs inférieures ou égales à 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 supérieures à 75 mm, l'augmentation serait de 10%.

## 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

Notes : Effet désaffûtant normal à élevé.

## ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires

Collage : correct

Notes : Oxydation possible au contact du fer. Exsudation de résine parfois gênante au collage.

## CLASSEMENTS COMMERCIAUX

Classement d'aspect des produits sciés : Selon les règles de classement MGR (2009)

Classements possibles : Prime, Select, Standard, Serviceable, Utility

## RÉACTION AU FEU

Classement conventionnel français : Épaisseur > 14 mm : M.3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M.4 (facilement inflammable)

Classement selon euroclasses : D s2 d0

Ce classement par défaut concerne les bois massifs répondant aux exigences de la norme NF EN 14081-1 annexe C (mai 2006), utilisés en paroi verticale. A savoir bois de structure, classé, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

## UTILISATIONS

Parquet  
 Ossature  
 Revêtement extérieur  
 Coffrage  
 Escaliers (à l'intérieur)  
 Bardeaux  
 Face ou contreface de contreplaqué  
 Menuiserie intérieure  
 Articles tournés

Notes : Coloration des eaux de ruissellement.

Charpente lourde  
 Menuiserie extérieure  
 Meuble courant ou éléments  
 Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)  
 Fond de véhicule ou de conteneur  
 Intérieur de contreplaqué  
 Emballage-caisserie  
 Manches d'outil (bois résilient)

## PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Indonésie	KAPUR	Indonésie	KAPUR EMPEDU
Indonésie	KAPUR KAYATAN	Indonésie	KAPUR SINGKEL
Indonésie	KAPUR SINTUK	Indonésie	KAPUR TANDUK
Indonésie	PETANANG	Malaisie insulaire	BORNEO CAMPHORWOOD
Malaisie insulaire	PAIGIE	Malaisie insulaire	SWAMP KAPUR
Malaisie péninsulaire	KAPUR KEJATAN	Malaisie péninsulaire	KELADAN

