

Famille : SAPOTACEAE (angiosperme)

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

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

Notes : NYATOH est le nom donné aux bois légers à mi-lourds des SAPOTACEAE (Payena, Ganua et surtout Palaquium) ; BITIS aux bois lourds.

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : droit ou contrefil

Contrefil : léger

Notes : Bois rose foncé à brun rouge. Fil parfois ondulé.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 50 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier : de 4 à 9 cm

Flottabilité : non flottable

Conservation en forêt : moyenne (traitement recommandé)

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* :	0,57	0,06
Dureté monnin* :	2,6	0,6
Coeff. de retrait volumique :	0,48 %	0,03 %
Retrait tangentiel total (RT) :	7,7 %	0,8 %
Retrait radial total (RR) :	4,1 %	0,5 %
Ratio RT/RR :	1,9	
Pt de saturation des fibres :	29 %	
Stabilité en service :	stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	53 MPa	7 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	83 MPa	13 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	12770 MPa	2150 MPa

(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²)

Facteur de qualité musicale : 111,1 mesuré à 2659 Hz

Notes : Les propriétés des bois varient selon les différentes espèces.

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 3 - moyennement durable

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

Termites : classe S - sensible

Imprégnabilité : classe 3 - peu imprégnable

Classe d'emploi : classe 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)

Essence couvrant la classe 5 : Non

Notes : Le NYATOH est constitué d'un groupe d'espèces du genre Palaquium dont la durabilité naturelle est variable d'une espèce à l'autre. Il est donc conseillé de limiter son utilisation sans traitement de préservation à des situations correspondant à la classe d'emploi 2.

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 nécessite un traitement de préservation adapté

En cas d'humidification permanente : l'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

SÉCHAGE

Vitesse de séchage : normale à lente
 Risque de déformation : élevé
 Risque de cémentation : non
 Risque de gerces : élevé
 Risque de collapsé : non

Table de séchage suggérée : 2

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	50	47	84
40	50	45	75
30	55	47	67
20	70	55	47
15	75	58	44

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 : important
 Denture pour le sciage : denture stellite
 Outils d'usinage : au carbure de tungstène
 Aptitude au déroulage : bonne
 Aptitude au tranchage : bonne

Notes : Taux de silice très variable selon les espèces. La poussière peut causer des irritations.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires
 Collage : correct

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

Meuble courant ou éléments
 Menuiserie intérieure
 Lambris
 Face ou contreface de contreplaqué
 Parquet
 Moulure

Ebénisterie (meuble de luxe)
 Menuiserie extérieure
 Placage tranché
 Charpente légère
 Articles tournés

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Inde	PALI	Indonésie	NYATOH
Malaisie insulaire	RIAM	Malaisie péninsulaire	MAYANG
Malaisie péninsulaire	NYATOH	Malaisie péninsulaire	TABAN
Papouasie-Nouvelle-Guinée	PENCIL CEDAR	Philippines	NATO
Thaïlande	KHA-NUNNOK	Viêt-Nam	CHAY
Italie	NYATOH	Pays Bas	BALAM
Royaume-Uni	NYATOH	Royaume-Uni	PADANG

