

Famille : FABACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Millettia laurentii  
Millettia stuhlmannii

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

## DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun foncé

Aubier : bien distinct

Grain : grossier

Fil : droit

Contrefil : absent

Notes : Parfois cœur mou et mulotage.

Bois jaune à l'état frais devenant brun foncé à brun noir à la lumière. Présence de bandes alternativement claires et foncées.

## DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 60 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier : de 2 à 3 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* :	0,87	0,08
Dureté monnin* :	9,1	1,8
Coeff. de retrait volumique :	0,69 %	0,04 %
Retrait tangentiel total (RT) :	9,1 %	
Retrait radial total (RR) :	5,9 %	
Ratio RT/RR :	1,5	
Pt de saturation des fibres :	22 %	
Stabilité en service :	moyennement stable	

Notes : Bois dur à très dur.

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	85 MPa	15 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	144 MPa	43 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	21050 MPa	695 MPa

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

Facteur de qualité musicale : 135,1 mesuré à 2619 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 2 - durable

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

Termites : classe D - 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).

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 : En général peu de risques de déformation sauf dans les fortes épaisseurs.

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 : non recommandé ou sans intérêt  
 Aptitude au tranchage : bonne

Notes : Nécessite de la puissance. Bois difficile à polir. Appliquer de préférence une finition cirée.

## ASSEMBLAGE

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

Notes : Risques de fentes au clouage. Le collage est difficile et le bois peut se tacher.

## CLASSEMENTS COMMERCIAUX

Classement d'aspect des produits sciés : Selon les règles de classement SATA (1996)

Pour le « Marché général »

Classements possibles avivés : choix I, choix II, choix III, choix IV

Classements possibles coursons : choix I, choix II

Classements possibles coursons de chevrons : choix I, choix II, choix III

Pour les « Marchés particuliers »

Classements possibles frises et planchettes : choix I, choix II, choix III

Classements possibles chevrons : choix I, choix II, choix III

## 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  
 Placage tranché  
 Menuiserie intérieure  
 Lambris  
 Sculpture  
 Résistant à un ou plusieurs acides

Ebénisterie (meuble de luxe)  
 Meuble courant ou éléments  
 Menuiserie extérieure  
 Revêtement extérieur  
 Articles tournés

## PRINCIPALES APPELLATIONS

---

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Cameroun	AWOUNG	Congo	WENGE
Gabon	AWONG	Mozambique	JAMBIRE
République Démocratique du Congo	WENGE	Tanzanie	MPANDE
Allemagne	PANGA-PANGA	Allemagne	WENGE
France	PANGA-PANGA	France	WENGE
Royaume-Uni	PANGA-PANGA	Royaume-Uni	WENGE

