

Famille : JUGLANDACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Juglans regia

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun

Aubier : peu distinct

Grain : moyen

Fil : droit

Contrefil : absent

Notes : Le bois parfait est brun, tirant plus ou moins sur le brun jaune ou brun rosâtre, parfois grisâtre, souvent veiné de sombre. Le fil est droit à ondulé.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 30 à 80 cm

Épaisseur de l'aubier : de 2 à 5 cm

Flottabilité : sans objet

Conservation en forêt : faible (doit être traité)

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*	0,66	
Dureté monnin*	3,2	
Coeff. de retrait volumique :	0,37 %	
Retrait tangentiel total (RT) :	7,5 %	
Retrait radial total (RR) :	5,5 %	
Ratio RT/RR :	1,4	

Pt de saturation des fibres :

Stabilité en service : stable

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression*	64 MPa	
Contrainte de rupture en flexion statique*	117 MPa	
Module d'élasticité longitudinal*	11800 MPa	

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

Facteur de qualité musicale : 90,9 mesuré à 2003 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 3 - moyennement durable

Insectes de bois sec : duramen durable mais aubier peu distinct

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 : Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2 (juillet 1994).
L'aubier du NOYER est imprégnable.

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 : peu élevé
 Risque de cémentation : non
 Risque de gerces : peu élevé
 Risque de collapsé : oui

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 : normal
 Denture pour le sciage : acier ordinaire ou allié
 Outils d'usinage : ordinaire
 Aptitude au déroulage : bonne
 Aptitude au tranchage : bonne

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue
 Collage : correct

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

Ebénisterie (meuble de luxe)
 Sculpture
 Tableterie

Placage tranché
 Articles tournés
 Menuiserie intérieure

Notes : Le NOYER se caractérise par une bonne stabilité dimensionnelle et une forte cohésion transversale. Il est très recherché pour la réalisation de crosse de fusil de chasse haut de gamme.

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Allemagne (bois tempérés)	NUSSBAUM	Allemagne (bois tempérés)	WALNUSS
Espagne (bois tempérés)	NOGAL	France (bois tempérés)	NOYER
Italie (bois tempérés)	NOCE COMMUNE	Royaume-Uni (bois tempérés)	EUROPEAN WALNUT
Royaume-Uni (bois tempérés)	WALNUT		

