

Famille : FABACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Robinia pseudoacacia

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

Notes : Originaire de l'est des Etats Unis, le ROBINIER a été introduit en Europe par Jean Robin au 17e siècle.

Le ROBINIER est fréquemment appelé "Acacia", ce qui prête à confusion. L'appellation "Acacia" devant être réservée aux bois du genre "Acacia" (espèces tropicales) dont certains, issus de plantation, arrivent aujourd'hui sur le marché européen (notamment ACACIA MANGIUM, cf. fiche correspondante).

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun jaune

Aubier : bien distinct

Grain : grossier

Fil : droit

Contrefil : absent

Notes : Jaune à jaune verdâtre frais de coupe, le bois parfait fonce et prend rapidement une teinte brun doré parfois assez sombre.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 15 à 50 cm

Épaisseur de l'aubier :

Flottabilité : sans objet

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	
Dureté monnin* :	9,5	
Coeff. de retrait volumique :	0,40 %	
Retrait tangentiel total (RT) :	6,9 %	
Retrait radial total (RR) :	4,4 %	
Ratio RT/RR :	1,6	
Pt de saturation des fibres :	30 %	

Stabilité en service : moyennement stable à peu stable

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	70 MPa	
Contrainte de rupture en flexion statique* :	126 MPa	
Module d'élasticité longitudinal* :	16900 MPa	

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

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 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).

Il s'agit du seul feuillu d'origine tempérée introduit en Europe ayant une durabilité naturelle permettant son utilisation en situation de classe d'emploi 4.

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 : élevé
Risque de cémentation : non
Risque de gerces : élevé
Risque de collapse : non

Table de séchage suggérée : 6

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	42	41	94
50	48	43	74
30	54	46	63
20	60	51	62
15	60	51	62

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 : denture stellite
Outils d'usinage : au carbure de tungstène
Aptitude au déroulage : bonne
Aptitude au tranchage : bonne

Notes : Le bois de ROBINIER présente une bonne aptitude au cintrage.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires
Collage : correct
Notes : Bois fissile.

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

Piquets
Bois de mine
Construction navale
Manches d'outil (bois résilient)

Travaux hydrauliques (en eau douce)
Revêtement extérieur
Placage tranché
Tabletterie

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Allemagne (bois tempérés)	FALSCHER AKAZIE	Allemagne (bois tempérés)	ROBINIE
Espagne (bois tempérés)	ROBINIA	France (bois tempérés)	ACACIA
France (bois tempérés)	ROBINIER	Italie (bois tempérés)	ROBINIA
Royaume-Uni (bois tempérés)	FALSE ACACIA	Royaume-Uni (bois tempérés)	ROBINIA
États-Unis (bois tempérés)	BLACK LOCUST		

