

Famille : PINACEAE (gymnosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Cedrus atlantica

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

Notes : Originaire d'Afrique du nord, introduit en France au milieu du 19e siècle, le CEDRE est utilisé en reboisement dans toute l'Europe méridionale.

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun jaune

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : droit

Contrefil : absent

Notes : Bois brun jaune à brun rougeâtre. L'odeur du CEDRE est forte et caractéristique. Elle perdure longtemps. Sur quartier, une légère maillure brune est visible à l'oeil nu.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 50 à 80 cm

Épaisseur de l'aubier : de 4 à 10 cm

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* :	0,51	
Dureté monnin* :	2,4	
Coeff. de retrait volumique :	0,37 %	
Retrait tangentiel total (RT) :	6,0 %	
Retrait radial total (RR) :	4,1 %	
Ratio RT/RR :	1,5	
Pt de saturation des fibres :	28 %	
Stabilité en service :	stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	42 MPa	
Contrainte de rupture en flexion statique* :	82 MPa	
Module d'élasticité longitudinal* :	10100 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 M - moyennement durable

Imprégnabilité : classe 3 - peu imprégnable

Classe d'emploi : classe 3 - hors contact du sol, à l'extérieur

Essence couvrant la classe 5 : Non

Notes : La classe d'emploi 3 ne concerne que les pièces purgées d'aubier.

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 nécessite un traitement de préservation adapté

SÉCHAGE

Vitesse de séchage : rapide
Risque de déformation : élevé
Risque de cémentation : non
Risque de gerces : absent ou très faible
Risque de collapse : non

Table de séchage suggérée : 3

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	60	56	81
30	68	58	61
20	74	60	51
15	80	61	41

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 : Présence de petits noeuds très durs.
Le tournage du CEDRE est facile.

ASSEMBLAGE

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

RÉACTION AU FEU

Classement conventionnel français : Épaisseur > 18 mm : M.3 (moyennement inflammable)
Épaisseur < 18 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

Placage tranché
Menuiserie intérieure
Menuiserie extérieure
Articles tournés
Tabletterie

Ebénisterie (meuble de luxe)
Charpente lourde
Revêtement extérieur
Ossature

Notes : Bois présentant un intérêt pour les ouvrages où une bonne durabilité est recherchée, en même temps qu'une faible densité.

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays

Allemagne (bois tempérés)

France (bois tempérés)

Royaume-Uni (bois tempérés)

Appellation

ATLANTISCHE ZEDER

CEDRE DE L'ATLAS

ATLAS CEDAR

Pays

Espagne (bois tempérés)

Italie (bois tempérés)

Appellation

CEDRO DEL ATLAS

CEDRO DELL' ATLANTE

