

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/mm<sup>2</sup>)

## 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	Ebénisterie (meuble de luxe)
Menuiserie intérieure	Charpente lourde
Menuiserie extérieure	Revêtement extérieur
Articles tournés	Ossature
Tabletterie	

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

