

Nom pilote :	CEDRE	Fiche n° 222
Famille :	PINACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Cedrus atlantica	
Note :	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 DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 50 à 80 cm	Couleur référence :	brun jaune
Epaisseur de l'aubier :	de 4 à 10 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	sans objet	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	bonne	Fil :	droit
		Contrefil :	absent
Note :	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.		

PROPRIETES PHYSIQUES		PROPRIETES MECANIQUES	
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.			
	moyenne	écart-type	moyenne
Densité * :	0.51		
Dureté Monnin * :	2.4		
Coeff. retrait volumique :	0.37 %		
Retrait tangentiel total :	6.0 %		
Retrait radial total :	4.1 %		
Pt de saturation des fibres :	28 %		
Stabilité en service :	stable		
			moyenne
			écart-type
		Contrainte de rupture en compression * :	42 MPa
		Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	82 MPa
		Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	10100 MPa
		(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm ²)	

DURABILITE NATURELLE ET IMPREGNABILITE 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 :	cl 1-2 - très durable à durable	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe M - moyennement durable	
Imprégnabilité :	3 - peu imprégnable	
Classe d'emploi* :	3 - hors contact du sol, à l'extérieur	
Note :	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 (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335.	

PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :
Allemagne	ATLANTISCHE ZEDER
Espagne	CEDRO DEL ATLAS
France	CEDRE DE L'ATLAS
Italie	CEDRO DELL' ATLANTE
Roy. Uni	ATLAS CEDAR

NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION

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

SECHAGE

Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)		Température (°C)		Humidité de l'air (%)
		du bois		sèche	humide	
Vitesse de séchage :	rapide					
Risque de déformation :	élevé					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	absent ou très faible	Vert		60	56	81
Risque de collapse :	non	30		68	58	61
		20		74	60	51
		15		80	61	41

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs < 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 supérieure 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
 Note : Présence de petits noeuds très durs.
 Le tournage du CEDRE est facile.

ASSEMBLAGE

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

UTILISATIONS

Principales utilisations connues à valider par une mise en oeuvre dans le respect des règles de l'art.

Remarque importante : certaines utilisations sont mentionnées à titre d'information (utilisations traditionnelles, régionales ou anciennes).

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

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