Mélèze d'europe

Famille. Pinaceae

Noms botaniques.

Larix decidua
Larix europaea (synonyme)

Continent. Europe
Principaux pays producteurs : Allemagne (bois tempérés), Espagne (bois tempérés), France (bois tempérés), Italie (bois tempérés), Royaume-Uni (bois tempérés)

CITES. Cette essence n'est pas inscrite dans les annexes de la CITES (Convention de Washington 2025).

Notes. Essence d'altitude, le MÉLÉZE se rencontre dans les montagnes des Alpes et d'Europe centrale.



Débit sur quartier

Débit sur dosse



Description de la grume

Diamètre. De 40 à 70 cm

Épaisseur de l'aubier. De 1 à 3 cm

Flottabilité. Sans objet

Conservation en forêt. Bonne

Description du bois

Couleur de référence. Brun rosé

Aubier. Bien distinct

Grain. Moyen

Fil. Droit

Contrefil. Absent

Notes. Le bois parfait est brun rosâtre veiné de brun rougeâtre. Le fil généralement droit peut être oblique (billes vissées).

Propriétés physiques et mécaniques

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.

Propriété	Valeur moyenne
Densité[1]	0,60
Dureté Monnin[1]	3,8
Coefficient de retrait volumique	0,48 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	8,2 %
Retrait radial total (Rr)	4,2 %
Ratio Rt/Rr	2,0
Point de saturation des fibres	26 %
Conductivité thermique (λ)	0,20 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	16 360 kJ/kg
Stabilité	
Contrainte de rupture en compression[1]	52 MPa

Copyright © 2026 Cirad - ITTO Tropix online - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 03/01/2024

Contrainte de rupture en flexion statique[1]	90 MPa
Module d'élasticité longitudinal[1]	11 800 MPa

[1] À 12 % d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²

Durabilité naturelle et imprégnabilité du duramen

Résistance du duramen aux champignons xylophages. Classe de durabilité 3 à 4 - moyennement à faiblement durable

Résistance du duramen aux insectes xylophages de bois sec. Classe D - durable (aubier distinct, risque limité à l'aubier)

Résistance du duramen aux termites. Classe S - sensible

Imprégnabilité du duramen. Classe 4 - non imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle du duramen.

Classe 3 - hors contact du sol, à l'extérieur

Notes. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350 (2016). 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 de mai 2013).

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

Risque de déformation. Elevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Peu élevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Le séchage artificiel du MÉLÈZE au dessus de 70°C permet d'éviter les problèmes liés à l'exsudation de résine sur le produit fini.

Copyright © 2026 Cirad - ITTO Tropix online - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 03/01/2024

MÉLÈZE D'EUROPE

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	55	84	15,5
Préchauffage 2	3	> 50	57	83	15,0
Séchage		> 50	60	76	12,5
		50 - 40	60	73,0	11,6
		40 - 35	60	69,0	10,7
		35 - 30	60	62,0	9,5
		30 - 27	63	55,0	8,2
		27 - 24	64	50,0	7,5
		24 - 21	65	46,0	6,9
		21 - 18	65	39,0	6,0
		18 - 15	68	32,0	5,0
		15 - 12	70	29,0	4,5
		12 - 9	70	25,0	4,0
		9 - 6	70	24,0	3,9
Équilibrage	6		63	(3)	(2)
Refroidissement	(1)		Arrêt	(3)	(2)

(1) Refroidissement : aussi longtemps que la température dans la cellule dépasse la température extérieure de plus de 30 °C.
(2) UGL = H% final x 0,8 à 0,9.
(3) Rh à déduire de l'UGL défini au (2) et de la température, sur les courbes de Keylwerth.

Sciage et usinage

Effet désaffûtant. Normal

Denture pour le sciage. Acier ordinaire ou allié

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Non recommandé ou sans intérêt

Aptitude au tranchage. Bonne

Notes. Le sciage du MÉLÈZE est facile mais il faut tenir compte de l'encrassement des lames par la résine.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

Notes. Collage difficile à cause de la résine. Un séchage au dessus de 70°C supprime pratiquement ce problème.

Classements commerciaux

Classement d'aspect de produits sciés

Selon les normes NF EN 1611-1 (octobre 1999) et NF EN 1611-1 A1 (mars 2003) : classements possibles sur 2 faces G2-0, G2-1, G2-2, G2-3, G2-4, et classements possibles sur 4 faces G4-0, G4-1, G4-2, G4-3, G4-4.

Classement visuel de structure

Conformément à la norme européenne EN 1912 (2012) associée aux normes nationales correspondantes, les classes mécaniques C14, C16, C18, C24 ou C30 peuvent être assurées par un classement visuel. Les classes mécaniques C18, C24 ou C30 peuvent être assurées par un classement visuel conformément à la norme française NF B 52-001-1 (2018).

Réaction au feu

Classement conventionnel français

Épaisseur > 18 mm : M3 (moyennement inflammable)

Copyright © 2026 Cirad - ITTO Tropix online - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 03/01/2024

MÉLÈZE D'EUROPE

Épaisseur < 18 mm : M4 (facilement inflammable)

Classement selon euroclasses. C-s1, d0

Ce classement concerne les lames de bardage définies dans la norme EN 14915+A2 (janvier 2020).
Il a été attribué conformément aux procédures données dans la norme NF EN 13501-1 (décembre 2018).
Il fait l'objet des deux rapports de classement N° 11/RC-40 et N° 12/RC-44 établis par le FCBA. Ces deux rapports définissent son domaine d'application.

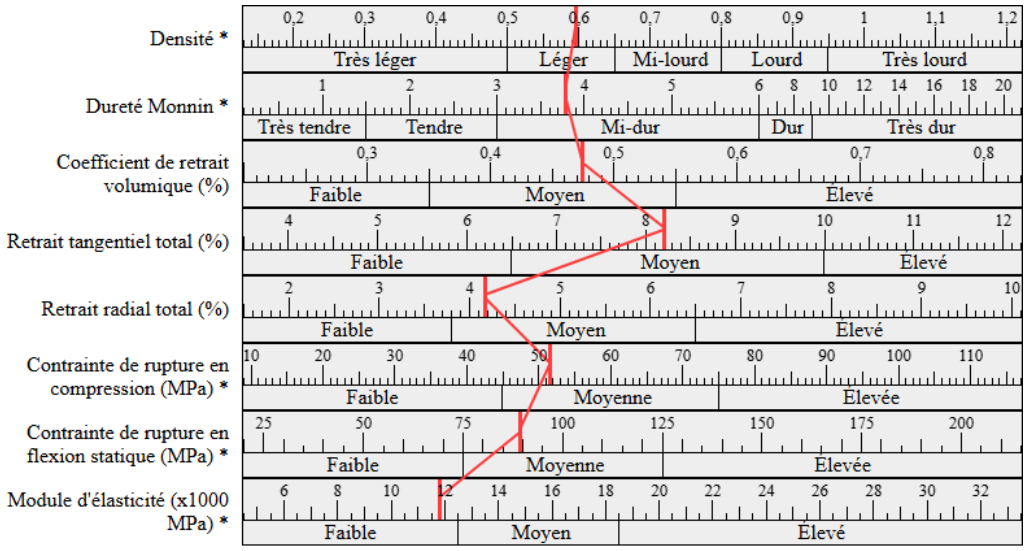
Principales utilisations

- Bardeaux
- Charpente lourde
- Lambris
- Lamellé-collé
- Menuiserie extérieure
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Parquet
- Placage tranché
- Revêtement extérieur
- Tonnellerie-cuverie

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Allemagne (bois tempérés)	Larche
Espagne (bois tempérés)	Alerce
France (bois tempérés)	Mélèze
Italie (bois tempérés)	Larice
Royaume-Uni (bois tempérés)	Larch

Graphique des propriétés physiques et mécaniques



*: à 12% d'humidité

Copyright © 2026 Cirad - ITTO Tropix online - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 03/01/2024

MÉLÈZE D'EUROPE



Arrêt de bus - Haute-Alpes, France (photo M. Vernay)

© M. Vernay

Copyright © 2026 Cirad - ITTO Tropix online - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 03/01/2024