



PRODUITS BOIS DE MENUISERIE



PRODUITS POUR MENUISERIE AGENCEMENT

Portes, escaliers, plans de travail, tablettes, rangements, mobilier, agencement de magasin, designers, créateurs, aménageurs, ont le choix entre des produits bruts (bois massif) ou plus élaborés (bois abouté, multiplis...). Les produits bois doivent avant tout répondre à des critères d'utilisation, d'usage et d'esthétique. La richesse du veinage, la finesse du grain, la couleur du bois constituent des éléments de choix. L'utilisation du bois en aménagement intérieur permet la modularité, la flexibilité pour le logement et l'espace de travail en s'adaptant au mode de vie et en assurant un sentiment de confort et de bien-être.

BOIS DE MENUISERIE.

POINTS CLÉS POUR BIEN CHOISIR

- > Essence et dureté
- > Dimensions
- > Choix d'aspect : qualité esthétique, état de surface
- > Aptitude à la classe d'emploi
- > Durabilité
- > Humidité des bois

SERVICES COMPLÉMENTAIRES

- > usinage, collage, finition, traitement, emballage, certification...



BOIS DE MENUISERIE

Bois d'une grande qualité esthétique (sans nœud ou avec petits nœuds, pas de singularité) utilisé pour aménager ou rénover l'intérieur des bâtiments.
Cette appellation désigne les carrelets massifs, les planches massives et les planches aboutées.



SAPIN/ÉPICÉA
ABOUTÉ

DOMAINES D'UTILISATION

La gamme des bois de menuiserie est constituée de produits en bois massif (carrelets et planches) et de produits aboutés et rabotés 4 faces.
Utilisations : ébénisterie, agencement, ameublement, menuiserie.

ESSENCES

Toutes les essences feuillues disponibles dont notamment les plus courantes : chêne, châtaignier, hêtre, frêne...
Toutes les essences résineuses disponibles dont notamment les plus courantes : les pins, le sapin/épicéa, le douglas...

SECTIONS DISPONIBLES

Les bois de qualité menuiserie peuvent être commercialisés sous forme de :

> Planches et carrelets massifs

Le carrelet massif est une pièce en bois massif séché, de section carrée, brut de sciage ou raboté, avec ou sans chanfreins selon demande.

CARRELETS MASSIFS	ÉPAISSEUR EN MM											
	14	22	28	30	35	36	45	48	57	60	70	75
FEUILLUS	x	x		x		x		x		x		x
RÉSINEUX		x	x		x		x		x		x	

> **Largeur** : petite largeurs (inférieure à 100 mm) et sur-mesure

> **Longueur** : jusqu'à 3 m et sur demande

Le tableau ci-dessus présente les sections standardisées. Les scieries françaises étant réputées pour faire du « débit sur liste », elles peuvent aussi scier à la demande et répondre à tous besoins spécifiques.

Les sections standardisées sont représentées par « x »

> Planches massives ou aboutées, rabotées 4 faces



PRÉSENTATION

Le bois de menuiserie est un matériau durable utilisé pour aménager ou rénover l'intérieur des bâtiments.

La gamme des bois de menuiserie est composée :

- > des bois massifs de grande qualité esthétique.
- > des bois aboutés adaptés à l'ébénisterie, l'agencement, l'ameublement.

CHOIX D'ASPECT

Les bois de qualité menuiserie sont généralement exempts de nœud et de singularité.

Se référer au classement d'aspect établi pour les essences françaises pour connaître les critères pris en compte dans les différentes qualités possibles :

- Chêne : Q-F1A / Q-F1B / Q-F2 / Q-F3 ou Q-F4 (On peut ajouter « x » pour signifier la présence d'aubier sain. La présence d'aubier au contreparement peut être tolérée.)
- Châtaignier : C-FA / C-F1 / C-F2 / C-F3
- Hêtre : F-FA / F-F1 / F-F2 (La lettre R apposée en bout d'appellation des choix des plots indique la présence de cœur rouge.)
- Résineux : choix 0 ou 1

Ce système de classement introduit deux modes de classement, repérés par les préfixes G2- ou G4, pour indiquer si les nœuds ont été pris en compte sur les deux faces ou sur les 4 côtés.

• **Etat de surface** : Les pièces de bois aboutées sont généralement rabotées mais les pièces de bois massif peuvent être rabotées ou brutes de sciages.

HUMIDITÉ DES BOIS

Les bois de menuiserie peuvent être :

- > bois ressuyé (AD)
- > sec séchoir

PERFORMANCES

• **Collage** : les colles utilisées respectent les normes en vigueur selon l'usage prévu du produit.

SERVICES APPORTÉS

Les scieurs français peuvent réaliser des opérations complémentaires sur le produit :

- > Rabotage, moulurage, usinage des bois
- > Découpe à façon et débit particulier (dosse, quartier, faux-quartier)
- > Traitement de préservation après usinage : étuvage, trempage, THT
- > Finition : saturateur, vernis, lasure, peinture,...
- > Colisage spécifique : cerclage, emballage individuel

De plus, les scieurs français apportent :

- > La garantie qualité des produits fabriqués en bois français
- > Un séchage maîtrisé
- > La possibilité d'une fabrication sur-mesure et d'un achat au détail
- > Une grande réactivité grâce à leur capacité de stockage
- > Des conseils techniques et un suivi personnalisé

ATOUS PRODUIT

- + Produit de grande qualité esthétique
- + Bois séché et raboté
- + Dimensions précises pour faciliter la mise en oeuvre
- + Traçabilité optimale du produit : bois récolté, scié et transformé en France
- + Bois provenant de forêts gérées durablement
- + Produit idéal pour la réalisation d'aménagements modulables

POUR ALLER PLUS LOIN ...

Consultez
les fiches pratiques éditées
par la FNB, disponibles sur
www.preferiez-le-bois-francais.fr

FICHE PRODUIT N°9

Les carrelets de menuiserie
FICHE COMPRENDRE N°7
Les propriétés des essences
françaises



LES ESSENCES DE BOIS FRANÇAIS

Les essences de bois français inspirent les savoir-faire traditionnels comme les projets les plus ambitieux. Aujourd'hui valorisés par le renouveau des techniques qui les transforment, les bois français prennent place dans des bâtiments de moyennes et grandes hauteurs comme dans l'aménagement intérieur et le mobilier design.

Matériaux de construction durables et 100% biosourcés, les bois résineux présentent des qualités techniques et physiques largement éprouvées. Plébiscités pour de multiples utilisations, facilement disponibles, ils s'adaptent à toutes les idées, se mettent au service des projets les plus audacieux pour leur donner vie.

Empreints de tradition et de noblesse, les bois feuillus se réinventent. Leurs facultés naturelles, la grande diversité d'essences, leurs couleurs, leurs textures, conjuguées aux innovations technologiques, sont une source d'inspiration pour des projets résolument contemporains, des charpentes à toutes les formes d'agencement.

PIN MARITIME.....	
PIN SYLVESTRE.....	
DOUGLAS.....	
MÉLÈZE.....	
SAPIN.....	
ÉPICÉA.....	



PIN MARITIME

DESCRIPTION DU BOIS

- Couleur de référence : blanc jaunâtre (aubier) à brun rosé voire rougeâtre (duramen)
- Aubier et duramen bien différenciés
- Fil droit – Grain moyen à grossier – Pas de contrefil

RESSOURCE

- *Pinus pinaster*
- Couverture : Aquitaine, Pays de Loire et Bretagne
- Disponibilité : très importante
- Plus de 135 millions de m³ dans les forêts françaises (source IGN 2014)

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

MASSE VOLUMIQUE	560 Kg/m ³ (bois moyennement lourd)
MODULE DE YOUNG	10 200 MPa en moyenne (bois semi-rigide avec une grande variabilité)
DURETÉ	2,3 N/mm (bois tendre)
STABILITÉ	Moyenne

DURABILITÉ NATURELLE

- Essence potentiellement utilisable en extérieur à l'état naturel mais sans contact avec le sol et en ayant été purgée de son aubier pour atteindre une longévité de 10 à 50 ans.
- Un traitement (autoclave, THT) permet à cette essence d'être utilisée en extérieur sans purger l'aubier.
- L'imprégnation par autoclave permet à cette essence d'être utilisée en contact avec le sol.
- Seul le traitement par imprégnation de cette essence peut lui conférer la résistance aux termites nécessaire pour un usage structurel, dans les situations qui l'exigent.

PIN SYLVESTRE

DESCRIPTION DU BOIS

- Couleur de référence : blanc jaunâtre (aubier) à brun rosé voire rougeâtre (duramen)
- Aubier et duramen bien différenciés
- Fil droit – Grain assez fin à moyen, selon la rapidité de la croissance – Pas de contrefil

RESSOURCE

- *Pinus sylvestris*
- Couverture : Massif Central, Vallée de la Loire, Alpes, Vosges
- Disponibilité : très importante
- Plus de 145 millions de m³ dans les forêts françaises (source IGN 2014)
- Le pin sylvestre pousse un peu partout en France. C'est une espèce dite « pionnière ».
- Ne pas confondre avec le pin du Nord

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

MASSE VOLUMIQUE	560 Kg/m ³ (bois moyennement lourd)
MODULE DE YOUNG	12 900 à 14 500 MPa en moyenne (bois rigide)
DURETÉ MONNIN	2,6 à 3 N/mm (bois tendre à moyennement dur)
STABILITÉ	Moyennement stable

DURABILITÉ NATURELLE

- Essence potentiellement utilisable en extérieur à l'état naturel mais sans contact avec le sol et en ayant été purgée de son aubier pour atteindre une longévité de 10 à 50 ans.
- Un traitement (autoclave, THT) permet à cette essence d'être utilisée en extérieur sans purger l'aubier.
- L'imprégnation par autoclave permet à cette essence d'être utilisée en contact avec le sol.
- Seul le traitement par imprégnation de cette essence peut lui conférer la résistance aux termites nécessaire pour un usage structurel, dans les situations qui l'exigent.



DOUGLAS

DESCRIPTION DU BOIS

- Couleur de référence : brun rosé. Aubier et duramen sont bien distincts, aubier jaunâtre
- Fil droit - Grain moyen - Pas de contrefil
- Nœuds adhérents de tailles variables
- Poches de résine très localisées de tailles variables

RESSOURCE

- Espèce : douglas vert *Pseudotsuga menziesii*
- Couverture : Massif Central principalement
- Disponibilité : très importante
- Plus de 115 millions de m³ dans les forêts françaises (source IGN 2014)
- Le douglas est en fort développement et les volumes disponibles sont en pleine croissance

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

MASSE VOLUMIQUE	540 Kg/m ³ (bois moyennement lourd)
MODULE DE YOUNG	11 100 à 12 100 MPa en moyenne (bois rigide)
DURETÉ MONNIN	2,2 à 3,2 N/mm (bois tendre)
STABILITÉ	Moyennement stable

DURABILITÉ NATURELLE

- Essence potentiellement utilisable en extérieur à l'état naturel mais sans contact avec le sol et en ayant été purgée de son aubier pour atteindre une longévité de 10 à 50 ans.
- Seul le traitement par imprégnation de cette essence peut lui conférer la résistance aux termites nécessaire pour un usage structurel, dans les situations qui l'exigent.
- L'imprégnation par autoclave permet à cette essence d'être utilisée en extérieur sans disposition particulière quant à la présence d'aubier.

MÉLÈZE

DESCRIPTION DU BOIS

- Couleur de référence : brun rosé avec veines brun rouge, variable selon l'espèce
- Aubier et duramen sont bien distincts, aubier blanc jaunâtre de faible épaisseur
- Fil droit - Grain moyen - Pas de contrefil

RESSOURCE

- Espèce : mélèze européen *Larix decidua*, mélèze japonais *Larix laempferi* et mélèze hybride, présents dans le Massif Central
- Couverture : Alpes et Massif Central
- Disponibilité : moyenne en Massif Central et variable dans les Alpes en raison des conditions d'exploitation souvent difficiles
- Plus de 25 millions de m³ dans les forêts françaises (source IGN 2012)
- Ne pas confondre avec le mélèze de Sibérie

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

MASSE VOLUMIQUE	600 Kg/m ³ (bois moyennement lourd)
MODULE DE YOUNG	11 800 à 12 500 MPa en moyenne (bois rigide)
DURETÉ MONNIN	2,7 à 3,8 N/mm (bois tendre)
STABILITÉ	Moyennement stable

DURABILITÉ NATURELLE

- Essence potentiellement utilisable en extérieur à l'état naturel mais sans contact avec le sol et en ayant été purgée de son aubier pour atteindre une longévité de 10 à 50 ans.
- Les traitements ont peu d'impact sur la durabilité de cette essence sauf sur sa résistance aux termites, nécessaire pour un usage structurel, dans les situations qui l'exigent.



SAPIN

DESCRIPTION DU BOIS

- Couleur de référence : blanc crème
- Aubier et duramen sont non différenciés
- Fil droit – Grain moyen – Pas de contrefil

RESSOURCE

- Espèces : sapin blanc ou sapin pectiné *Abies alba* ou *Abies pectinata*
- Couverture : Massif Central, Alpes, Vosges et Jura
- Disponibilité : très importante
- Plus de 203 millions de m³ dans les forêts françaises (source IGN 2014)
- Le sapin est la première essence résineuse française en volume
- Ne pas confondre avec le sapin du Nord

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

MASSE VOLUMIQUE	450 à 490 Kg/m ³ (bois léger à moyennement lourd)
MODULE DE YOUNG	12 200 à 14 300 MPa en moyenne (bois rigide avec une grande variabilité)
DURETÉ MONNIN	1,5 à 2,5 N/mm (bois très tendre)
STABILITÉ	Moyennement stable

DURABILITÉ NATURELLE

- Essence pouvant être utilisée en extérieur à la condition que sa durabilité soit améliorée par un procédé de traitement (autoclave, THT...)
- Seul le traitement par imprégnation de cette essence peut lui conférer la résistance aux termites nécessaire pour un usage structurel, dans les situations qui l'exigent.

ÉPICÉA

DESCRIPTION DU BOIS

- Couleur de référence : blanc crème
- Aubier et duramen sont non différenciés
- Fil droit – Grain fin – Pas de contrefil

RESSOURCE

- Espèces : épicéa commun *Picea abies* et épicéa de Sitka (en Bretagne)
- Couverture : Massif Central, Alpes, Vosges et Jura
- Disponibilité : très importante
- Plus de 200 millions de m³ dans les forêts françaises (source IGN 2014)
- Bois à croissance plus rapide en France que dans les zones froides de l'Europe
- Ne pas confondre avec le sapin du Nord

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

MASSE VOLUMIQUE	450 Kg/m ³ (bois léger à moyennement lourd)
MODULE DE YOUNG	11 000 à 11 900 MPa en moyenne (bois rigide)
DURETÉ MONNIN	1,4 à 2,2 N/mm (bois très tendre)
STABILITÉ	Moyennement stable

DURABILITÉ NATURELLE

- Essence pouvant être utilisée en extérieur à la condition que sa durabilité soit améliorée par un procédé de traitement (autoclave, THT...).
- Seul le traitement par imprégnation de cette essence peut lui conférer la résistance aux termites nécessaire pour un usage structurel, dans les situations qui l'exigent.
- L'imprégnation par autoclave ou le traitement THT permettent à cette essence d'être utilisée en extérieur.

