

Le bois et les panneaux

Que ce soit pour faire une simple étagère, pour réaliser tout un rangement, pour construire une porte ou pour fabriquer des meubles, on utilise du bois massif ou des panneaux dérivés du bois, contreplaqués, panneaux de particules ou panneaux de fibres.

LE BOIS MASSIF

Un tronc d'arbre, une fois abattu, est découpé en poutres, bastaings, chevrons, plateaux, planches, lattes et liteaux de sections très variées (du liteau de 10 x 15 mm au poteau de 140 x 140 mm ou au bastaing de 60 x 275 mm).

ESSENCES

On appelle les différentes variétés de bois, des essences. On en utilise plusieurs dizaines en menuiserie, en ébénisterie et en charpente. On les différencie par :

- leur origine géographique : bois européens (ou des régions tempérées) et bois des régions tropicales,
- leur nature : résineux ou feuillus.

Principaux bois européens :

- Résineux : sapin, épicéa, pin, douglas.

Ces éléments sont vendus bruts de sciage (on dit qu'ils sont "avivés"), ou rabotés. Les bois bruts de sciage sont utilisés tels quels en charpente, ou rabotés pour la menuiserie. Les bois rabotés sont directement utilisables.

- Feuillus : chêne, châtaignier, hêtre, noyer, orme, merisier.

Principaux bois exotiques :

- Feuillus : okoumé, acajou, teck, wengé, iroko, ramin, sipo.

Dans les magasins de bricolage, on trouve principalement :

- des pièces de charpente en résineux,
- des planches en résineux et en chêne,
- des baguettes et moulures en résineux, en chêne et en ramin.



AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

Le bois massif a pour avantage incontestable l'esthétique propre à chaque bois due à sa couleur et à son veinage. En revanche, il présente trois inconvénients :

- *Il se déforme assez facilement à cause des variations d'humidité et de température.*
- *Il est limité en dimensions : une planche ne peut pas être plus large que le diamètre de l'arbre.*
- *Son prix est élevé pour les essences nobles (chêne, hêtre, acajou, teck...).*

LES PANNEAUX

Les panneaux fabriqués à base de bois ont été créés dès 1921 pour offrir à la menuiserie et à l'industrie du meuble des planches minces, de grande surface, à un prix inférieur à celui du bois massif.

Les panneaux sont fabriqués soit par déroulage du bois, comme si l'on utilisait un taille-crayon, soit avec des chutes ou même des déchets. Ceci permet de fabriquer de grandes dimensions, au minimum 1,20 m par 2 m.

On peut acheter un panneau entier ou demander au magasin de bricolage ou au négociant en bois de réaliser des découpes sur mesure.

LATTÉ OU CONTREPLAQUÉ LATTÉ

❑ Composition : des lattes (tasseaux) de bois tendre, de section rectangulaire, collées côte à côte et recouvertes de chaque côté d'une feuille de placage.

❑ Utilisation : plans de tra-

vail, étagères, tablettes, portes de placards.

❑ Épaisseur : 13 à 38 mm (épaisseurs courantes : 16, 19, 22 mm).

❑ Avantage : bonne rigidité dans le sens de la longueur.



CONTREPLAQUÉ MULTIPLIS

❑ Composition : des feuilles de bois (les plis) collées les unes sur les autres à fils croisés. Le nombre de feuilles est toujours impair pour avoir les deux faces dans le même sens du fil du bois. Les feuilles extérieures (les parements), constituées de bois déroulés, sont le plus souvent en bois exotique (okoumé, sipo...), mais aussi en bouleau ou en pin.

Il existe aussi des contreplaqués avec parements décoratifs, en particulier en chêne.

❑ Utilisation : c'est le panneau le plus polyvalent pour tous les travaux de menuiserie et d'aménagement et pour la réalisation de mobilier.

❑ Épaisseur : 3 à 50 mm (épaisseurs courantes : 3, 5, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 22 et 25 mm).

❑ Avantages : très grande résistance, grande stabilité dimensionnelle. Il offre aussi une certaine souplesse qui peut, dans certains cas, être un défaut, mais qui permet le cintrage.



LAMELLÉ-COLLÉ

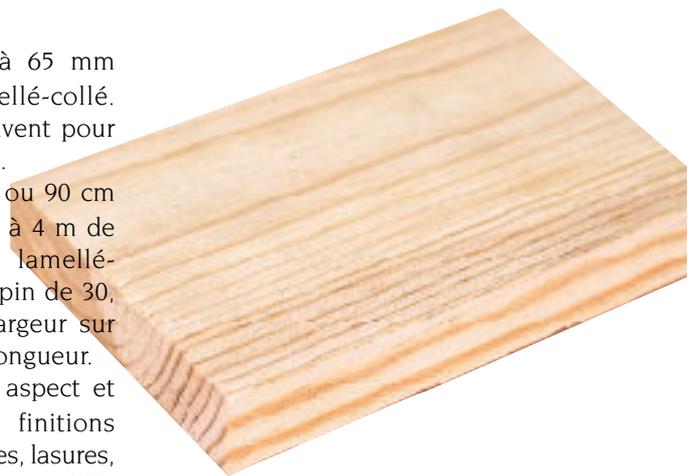
❑ Composition : des lamelles de bois collées les unes contre les autres. On distingue le vrai lamellé-collé, réalisé en bois durs sélectionnés, matériau cher et d'un très bel aspect, et les tablettes de pin constituées de planchettes.

❑ Utilisation : parce qu'il a l'aspect du bois, on l'utilise comme du bois massif, avec des finitions vernies ou cirées. Les tablettes de pin sont destinées aux rayonnages.

❑ Épaisseur : 10 à 65 mm pour le vrai lamellé-collé. 19 mm le plus souvent pour les tablettes en pin.

❑ Dimensions : 60 ou 90 cm de largeur sur 1,50 à 4 m de longueur pour le lamellé-collé. Tablettes de pin de 30, 40 ou 50 cm de largeur sur 2 m ou 2,50 m de longueur.

❑ Avantages : son aspect et la possibilité de finitions transparentes (teintes, lasures, vernis); une meilleure stabilité que le bois massif.



AGGLOMÉRÉ OU PANNEAU DE PARTICULES

❑ Composition : des copeaux liés par des résines synthétiques. Les panneaux sont fabriqués par pressage ou par extrusion.

❑ Utilisation : ce type de panneau est le moins esthétique et le moins solide. On l'utilise pour les planchers,

les cloisons, et pour des aménagements... lorsqu'il n'est pas apparent ou qu'il doit être revêtu ou enduit et peint.

❑ Épaisseur : 5 à 40 mm (épaisseurs courantes : 16, 19, 22 mm).

❑ Avantage : le prix.

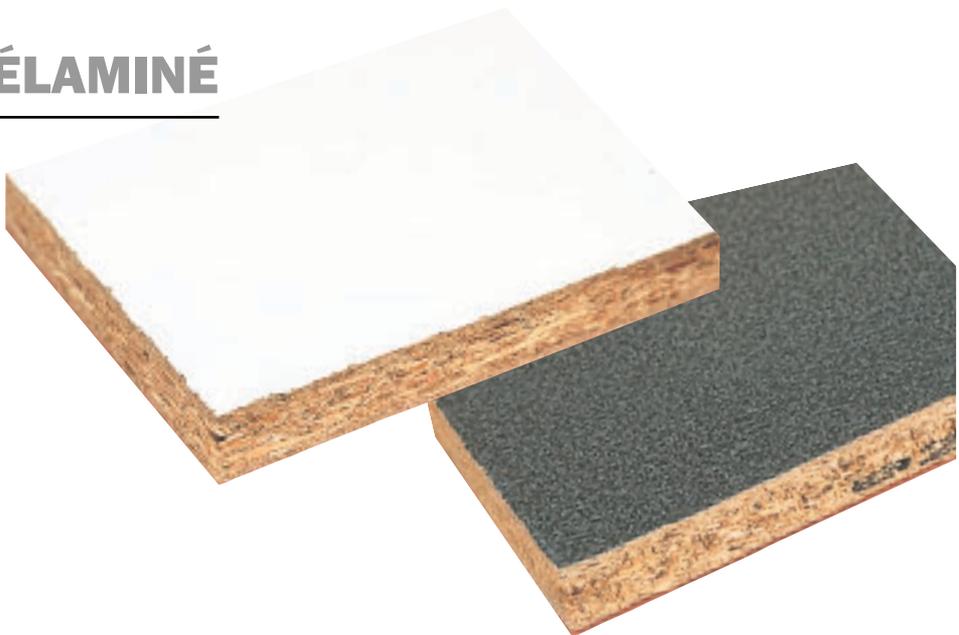


AGGLOMÉRÉ PLAQUÉ OU MÉLAMINÉ

❑ Composition : un panneau d'aggloméré recouvert d'une feuille de placage en bois ou d'un revêtement d'aspect décoratif.

❑ Utilisation : meubles et aménagements, plans de cuisine et de salle de bains, bureaux, portes de placards...

❑ Avantages : coût réduit et aspect décoratif.



FIBRES DURES

❑ Composition : des fibres de bois étalées en couches minces et compressées sur une toile. Le panneau de fibres dures a une face "toilée" et une face lisse qui peut aussi être mélaminée.

❑ Utilisation : fond de meuble ou de tiroir, habillage en forme, support de gainage...

❑ Épaisseur : 1,6 à 8 mm (épaisseurs courantes : 2, 2,5, 3, 3,2, 3,5 mm).

❑ Avantages : panneau souple et très résistant, qui peut être facilement cintré.



MDF OU FIBRES MOYENNE DENSITÉ

❑ Composition : des fibres de bois très fines, compressées et liées par une résine.

❑ Utilisation : meubles et réalisations avec moulurages.

❑ Épaisseur : 10 à 30 mm.

❑ Avantages : matériau homogène à grain très fin ; structure et aspect identiques pour les faces et les chants ; facile à travailler (entaillage, mortaisage, moulurage...).



TRIPLY

❑ Composition : trois couches croisées de lamelles de pin qui sont orientées. Le tout est pressé et lié avec une colle qui résiste à l'humidité.

❑ Utilisation : construction de maisons en bois, cloisons, planchers, réalisations extérieures, etc.

❑ Épaisseur : 6 à 22 mm.

❑ Avantages : bonne résistance mécanique et à l'humidité ; aspect original qui permet de l'utiliser tel quel, verni ou lasuré.

