

QUELLES ESSENCES ?

◆ **LE DOUGLAS** (*Pseudotsuga douglasii*)

Permet des pièces de grande longueur et de forte section

Excellentes caractéristiques mécaniques

Grande durée de vie à l'extérieur

Couleurs allant du blanc cassé au rosé

Peut être utilisé sans traitement ou lasuré

Peut être traité en autoclave

◆ **LE RED CEDAR** (*Thuja plicata*)

Permet des pièces de grande longueur et forte section

Excellentes caractéristiques mécaniques

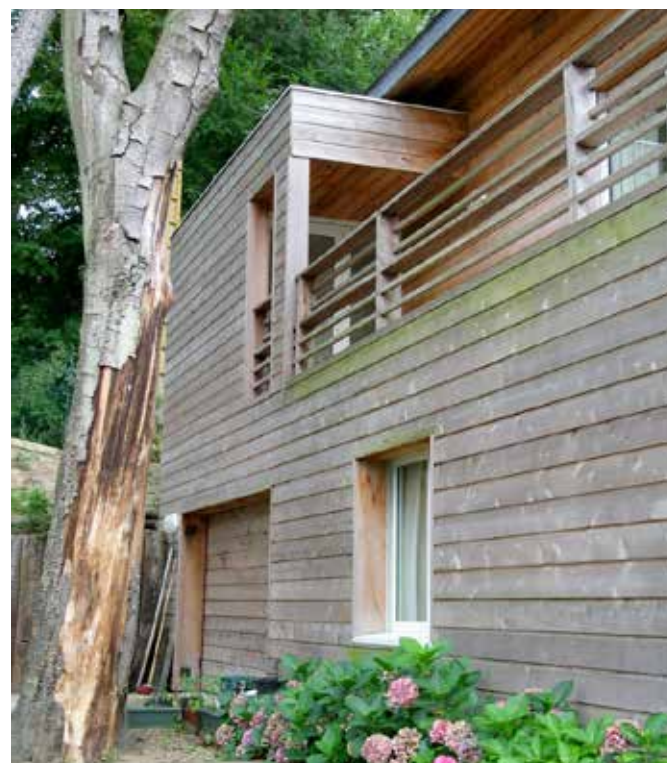
Grande durée de vie à l'extérieur

Couleurs allant du blanc cassé au rosé

Peut être utilisé sans traitement ou lasuré

Peut être traité en autoclave

Architecte : Lode Architecture



Architecte : François Lerault

◆ **LE MÊLÈZE** (*Larix decidua* et *Larix leptolepis*)

Excellent bois pour les bardeaux (tuiles de bois)

Essence lourde mais possédant une résistance mécanique des plus élevées

Couleur rosâtre plus ou moins prononcée

Utilisation en bardage mais aussi pour l'empilement

Doit être traité pour éviter les taches

◆ **LE CHÂTAIGNIER** (*Castanea sativa*)

Utilisation pour l'extérieur (bardeaux) mais aussi pour l'intérieur (mobilier, plancher, chevrons...)

Bois quasiment dépourvu d'aubier

Aucun traitement nécessaire

Peut être rapproché du chêne de par sa densité, ses propriétés physiques et mécaniques et sa durabilité

CONSTRUIRE UNE MAISON EN BOIS

Architecte : Marie-Pierre Bernard



Janvier 2017



CAUE du Calvados • 28, rue Jean Eudes • 14000 CAEN
02 31 15 59 60 • www.caue14.fr • contact@caue14.fr

**FICHE
PRATIQUE**

Caue
du Calvados
Conseil d'Architecture
d'Urbanisme et de l'Environnement

QU'APPELLE-T-ON UNE MAISON EN BOIS ?

C'est une maison dont la structure porteuse est réalisée en bois. On trouve différentes techniques de construction en bois.



Architecte : Etienne Voisin

QUELLES TECHNIQUES ?

◆ Les panneaux porteurs (M.O.B.)

C'est la technique la plus répandue qui permet facilement la préfabrication des panneaux en atelier. L'isolant vient s'insérer dans la trame porteuse réduisant ainsi l'épaisseur du mur. L'habillage intérieur et extérieur peuvent être en bois, plâtre, brique, pierre, enduit...

Architecte : Laurent Martin



◆ Le système poteaux-poutres

Dans cette technique, les éléments porteurs sont assemblés selon une trame de 3 à 5 m ce qui permet une grande souplesse architecturale et mixité avec d'autres matériaux (béton, brique...).

◆ Les panneaux massifs

Encore peu utilisés pour l'habitation individuelle, cette technique permet de construire des immeubles de plusieurs étages avec une grande rapidité et des panneaux autoporteurs utilisables en mur, plancher ou toiture.

◆ Le bois massif empilé

La technique traditionnelle des rondins s'est adaptée sous forme de madriers pour être autorisée dans la région mais elle reste peu utilisée.

Constructeur : SARL Jouanne-Lefevre



QUELLES PROVENANCES ?

- ◆ S'assurer de l'origine légale des bois en refusant les essences menacées de disparition
- ◆ Vérifier que le bois provient de forêts gérées durablement, et qu'il a le label PEPC
- ◆ Privilégier les bois locaux pour soutenir la filière et limiter le transport

QUELS TRAITEMENTS ?

Le bois selon son essence peut rester naturel, il aura ainsi tendance à griser avec le temps, il peut aussi être peint ou lasuré ou subir des traitements spécifiques.

◆ La réтификаction

Ce procédé consiste à chauffer le bois à haute température puis à le refroidir rapidement ce qui donne au bois une plus grande résistance.

◆ L'oléothermie

Procédé consistant à plonger le bois dans des bains d'huile à différente température, ce qui donne une bonne stabilité et durabilité au bois et a un faible impact environnemental.

◆ L'autoclave

Ce procédé est plus connu et très répandu (bâtiments agricoles, terrasses et jeux en bois). Il consiste à imprégner le bois d'un produit chimique sous vide avec pression pour rendre celui-ci plus résistant aux champignons, insectes et intempéries. Le bois ainsi traité convient à un usage extérieur, il peut aussi être teinté, lasuré ou peint.

Architectes : Cabinets Artea et Schneider

