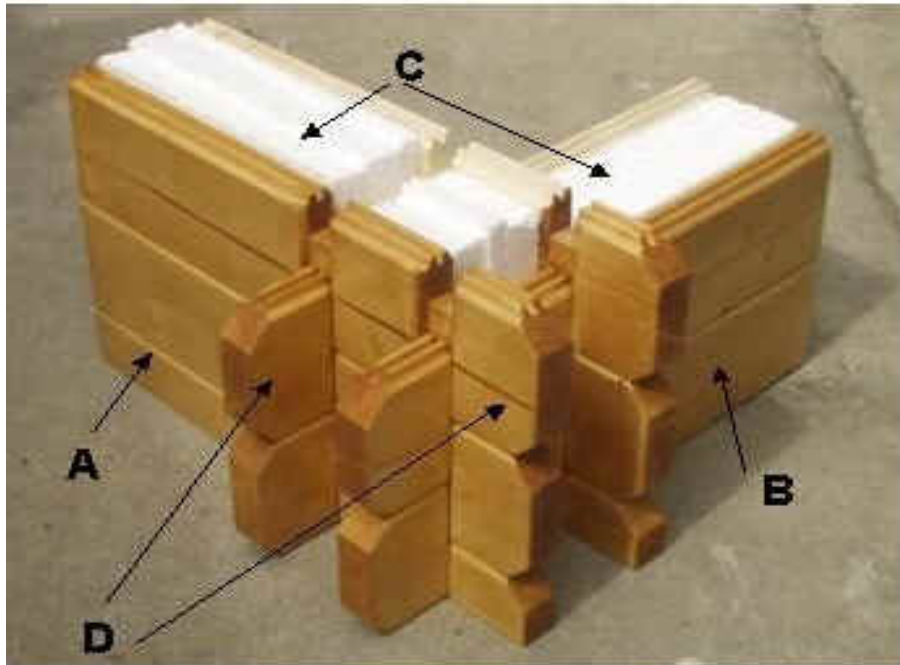


Techniques de construction

Nous vous proposons sur cette page de développer les différentes techniques que nous utilisons. Le choix de la technique employée dépend des désirs de chacun, mais malheureusement aussi parfois de contraintes administratives .

Les madriers

La technique des madriers empilés fait appel à des madriers en bois massif ou lamellés collés. Chaque pièce est assemblée à la précédente par des rainures pour permettre l'étanchéité à l'air de la paroi. Cette technique de construction d'une grande simplicité de mise en œuvre permet une régulation hygrométrique exceptionnelle de l'habitation. Une bonne maîtrise des techniques de construction est néanmoins indispensable pour respecter les tassements avec les menuiseries.



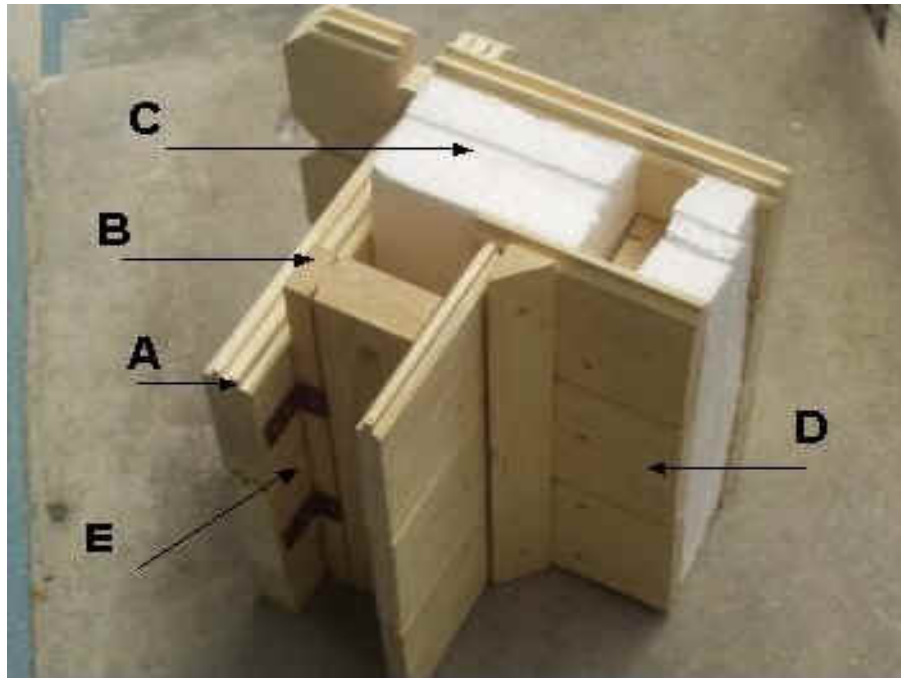
Murs en double madriers

A et B. Madriers de 40, 60, 70 mm ou d'une autre épaisseur.

C. Isolation de 100 mm à placer entre les 2 madriers de même épaisseur

D. Double emboîtement

Les madriers s'empilent l'un sur l'autre avec un double croisement aux extrémités des murs. On place l'isolation (laine de verre, laine de roche, matériaux écologiques.....) entre les 2 madriers.



Murs en madriers

A et D. Madriers de 40, 60, 70 mm ou d'une autre épaisseur.

B. Poteaux d'isolation de 100 mm d'épaisseur

C. Isolation de 100 mm

E. Lambris de 19 mm à l'intérieur et latte de finition.

Le mur extérieur est formé de madriers de même épaisseur. Dans ce cas, on monte tous les murs extérieurs et intérieurs. On place les poteaux d'isolation et l'isolation sur les murs extérieurs. Enfin on recouvre le tout par du lambris. On place en final les lattes de finitions dans les coins.

Quelques photos de montage pour visualiser celui-ci étape par étape



Pour démarrer, on installe le cadre de base qui va servir pour emboîter les premiers éléments de murs et soutenir le plancher.



On monte ensuite les murs extérieurs et intérieurs ensemble ainsi que les menuiseries.



On arrive ainsi à terminer les murs intérieurs et extérieurs



On pose la charpente sur les murs.



On pose la couverture du toit constituée d'un lambris de finition, des chevrons d'isolation et de l'isolation, d'une plaque d'O.S.B. (ou des planches) et ensuite la couverture désirée (shingles, tuiles, polytuiles, ardoises) .



L'ossature bois

Cette technique de construction est la plus utilisée dans le monde. Elle est caractérisée par les montants de l'ossature qui déterminent la hauteur de l'étage. Les pièces de bois sont de faible section. Les montants sont fixés sur des lisses basses et hautes. Les niveaux sont indépendants les uns des autres. Le premier niveau sert de plate-forme pour monter le niveau suivant. La lisse haute reçoit les solives du plancher de l'étage supérieur. Le plancher monté peut ensuite accueillir l'ossature du niveau supérieur. Le dernier niveau reçoit les fermettes de la charpente.

Voici quelques photos du montage d'une maison en ossature bois.



Arrivée de l'ossature sur le chantier. Les murs arrivent sous forme de panneaux qui seront assemblés sur le chantier.



Montage du rez de chaussée. Les panneaux comportent déjà l'ouverture pour les menuiseries.



Montage de l'étage et de la charpente



Pose de la couverture du toit



Pose du bardage extérieur et intérieur. Entre les deux, on trouve l'isolation, les gaines électriques et la plomberie. Le bardage extérieur est le plus souvent soit du crépis, soit des lambris. Le bardage intérieur peut se faire en lambris ou en placoplâtre.



On pose la menuiserie et vous pouvez emménager.



La technique "Poteau-poutre"

Une maison construite selon la technique du poteau poutre fait appel à une structure de poteaux (à la verticale) et de poutres (à l'horizontal) en bois massif ou lamellé collé. Cette ossature stable reçoit les solives des planchers d'étages, les pannes et les fermes supportant la toiture. Les poteaux de forte section peuvent être distants d'un ou plusieurs mètres, ce qui permet une grande liberté architecturale. Le remplissage entre les poteaux peut être assuré par des panneaux opaques ou de larges baies vitrées.

Dans l'exemple ci-dessous, nous avons rempli les vides entre la structure des poteaux avec des madriers de 70 mm.



Positionnement des poteaux



Remplissage avec des madriers de 70 mm glissés dans les rainures des poteaux. La stabilité est consolidée par les tiges métalliques.



On laisse libre l'espace pour les menuiseries.



On place les poteaux pour l'isolation et le passage des cables électriques et de la plomberie.



Placement des poutres de murs, de toit et de la structure du plafond.



Placement de la charpente



Placement de la menuiserie



Après avoir placé l'isolation, les gaines électriques et la plomberie, on recouvre le tout de lambris ou de placoplâtre. On place également planchers et plafonds.



On termine par la couverture du toit.