

MAISON OSSATURE BOIS EN PANNEAUX D'OSSATURE LÉGÈRE

Eco
Fiche
Lorraine
N°10



L'efficacité énergétique chez les particuliers

88

ORIGINE DU PROJET

Pour les propriétaires situés dans la commune de Ventron, « le choix de ce système constructif a été fait sur la base de critères esthétiques, environnementaux et économiques ».

Et n'oublions pas que le confort d'une maison ossature bois en panneaux est exceptionnel, autant du point de vue thermique qu'hygrométrique. « L'isolation étant comprise dans l'épaisseur du mur, on a un gain de surface assez intéressant ».

Les avantages d'une construction en bois en panneaux sont bien réels, et c'est ce qui a motivé ce propriétaire.

« D'autant plus que le matériau bois représente une ressource très importante dans le département des Vosges ».

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les murs à ossature légère en bois sont des parois dont les fonctions porteuses sont assurées par des éléments en bois de faible section.

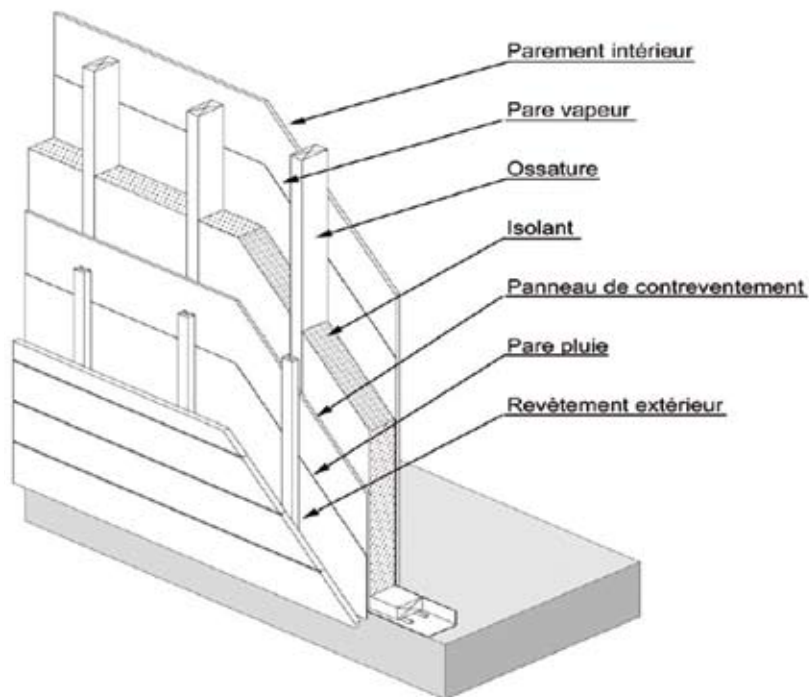
L'ossature murale est constituée principalement de poteaux (éléments verticaux) compris entre une lisse et une sablière (éléments horizontaux). Les assemblages se font le plus souvent par clous.

Il existe trois grands types de mises en œuvre : la construction sur site, par petits panneaux manuels et par grands panneaux nécessitant un engin de levage.

Lorsque les murs sont préfabriqués, on distingue deux types de panneaux :

- les panneaux dits ouverts sont généralement constitués de l'ossature (montant, lisse et sablière) recouverte d'un voile de contreventement (contre-plaqué, panneaux de particules...) voire du parement extérieur,
- les panneaux dits fermés intègrent en plus l'isolant, les parements intérieur et extérieur.

Les avantages d'une maison en ossature légère en bois sont **la rapidité de construction et le gain de surface** du fait que l'épaisseur du mur comprend la structure porteuse et l'isolation.



Ossature bois

CARACTÉRISTIQUES

Aspect technique

Fin de travaux : Février 2008

Surface habitable : 140 m²

Constitution des parois :

- Murs : panneaux d'ossature légère ép. 120 mm,
- Finitions intérieur et extérieur : bardage bois,
- Isolation murs : 120 mm laine de bois Haute Densité,
- Toiture : Charpente industrielle (fermettes), et couverture : tuiles,
- Isolation toiture : 200 mm laine de bois Haute Densité, panneaux de bois Très Haute Densité 18 mm,
- Menuiseries : Double vitrage performant.

Système de chauffage : Pompe à Chaleur Air/Eau (8kW) et poêle à bois (6kW).

Ossature fabriquée et montée par Decobois (88)

Aspect financier

Coût de construction : A prestation équivalente, le coût de construction d'une maison ossature bois en panneaux d'ossature légère est très compétitif par rapport à la construction traditionnelle (1 000 à 1 200 €/m² environ) selon la RT 2005.

Aides financières : Crédit d'impôt de 50 % sur la Pompe à Chaleur et poêle à bois.

Taux de TVA : 19.6 %

Coût de fonctionnement (estimation) : La consommation annuelle pour le chauffage est estimée (Méthode 3CL) à environ 120 kWh/m²/an, ce qui fait une facture annuelle de 620 € : 250 € de bois (50 €/stère) et de 370 € d'électricité (11 cts €/kWh).

Aspect environnemental

La construction en bois ayant une performance thermique très intéressante, lorsqu'elle est associée à un ou plusieurs systèmes de chauffage performant, elle a un impact sur l'environnement très faible. De plus la structure bois stocke du CO₂ (1m³ = 1 tonne de CO₂).

Pour ce projet, il est estimé à 715 kg CO₂/an, ce qui équivaut à 5 180 kilomètres parcourus avec une petite citadine.

Contactez les Espaces

INFO → ÉNERGIE lorrains

du lundi au vendredi de 10h à 12h
et de 13h30 à 17h30.

Site web : www.eie-lorraine.fr

E-mail : eie.epinal@wanadoo.fr

 **0 810 422 422**

PRIX APPEL LOCAL