



ÉCOMATÉRIAUX / BOIS

CONSTRUCTION D'UNE MAISON LÉGÈRE EN BOIS

► Maîtrise d'ouvrage
Particuliers

► Conception
ARBA Architectes

► Milieu
rural

► Localisation
Lisieux (14)

► Année de réception
2012

► Surface
78 m²

► Coût
136 000 € environ 1743 €/m²

LE REGARD DU CAUE

Une démarche environnementale vertueuse

Pour ce projet de résidence principale à la campagne, une longue réflexion a été menée pour proposer un projet fonctionnel, simple et optimal de manière durable, abordable et en étroite relation avec l'environnement.

Inspirée de l'esthétique japonaise, la volumétrie reprend des lignes, des formes pures et minimalistes pour un habitat impliqué dans un jeu d'usages et d'interactions avec le jardin, le paysage, le soleil et la lumière.

Les châssis coulissants de la façade, composés d'un panneau de verre transparent encadré de verre sablé, dessinent des cadrages soignés sur le paysage. Une fois ouverts, les panneaux disparaissent complètement dénudant la moitié de la façade.

L'ossature de la construction est totalement en bois, matériau partout d'aspect naturel et décliné suivant des mises en œuvre adaptées à l'intérieur comme à l'extérieur : bardage, menuiseries, revers de couverture, panneaux coulissants, parquet et mobilier.

Au sud, les panneaux vitrés coulissent, la pièce de vie s'ouvre sur la prairie.



LES PRÉCISIONS TECHNIQUES



Structure

La structure porteuse de l'habitation est réalisée en ossature bois. La conception en filière sèche permet à la fois une mise en œuvre rapide, mais aussi un faible impact sur le site.



Confort thermique passif

L'utilisation du soleil est prépondérante dans ce projet. Le grand débord de toiture au Sud permet à la fois de se protéger du soleil haut d'été, mais aussi de capter le soleil bas d'hiver qui chauffe les grandes surfaces vitrées exposées sud (effet de serre).



Isolation

L'isolation est assurée par de la laine de bois dense, matériau à forte inertie, mise en œuvre dans l'ensemble de l'enveloppe : les murs, la toiture et le plancher.



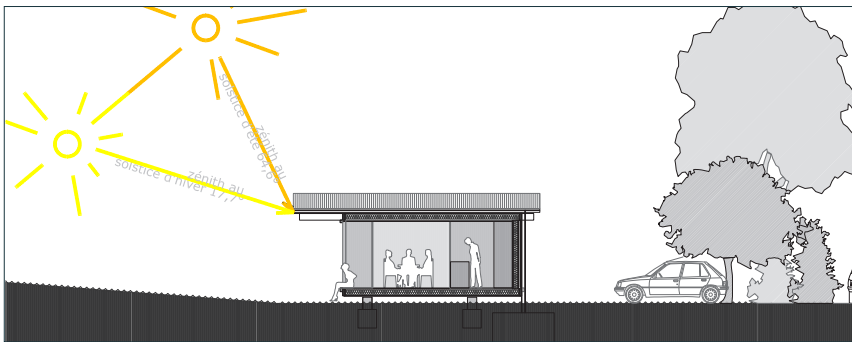
Système de chauffage

La maison est équipée d'un plancher chauffant alimenté par une chaudière à condensation. En complément, un poêle à bois est installé au centre de la maison. L'espace intérieur, très ouvert, favorise le rayonnement de la chaleur dans toutes les pièces.



Points de vigilance

Le choix de l'ossature bois sur l'ensemble de la structure (murs extérieurs, plancher et toiture) induit une moindre capacité thermique de l'enveloppe qui est compensée ici par l'épaisseur et la forte densité de la laine de bois. Le besoin en chauffage peut malgré tout être plus important et, l'été, le maintien de la fraîcheur plus délicat.



▲ Pour favoriser le rayonnement, le poêle à bois est situé au centre de la pièce de vie.



▲ Les panneaux coulissants ouverts, l'espace extérieur et intérieur se rencontrent.

► Pour aller plus loin

- Guide [Construire sa maison CAUE 76](#)
- Fiches [Construire et rénover en paille](#)
- [Fiches architecturales](#) du CAUE 76
- Guide [Réhabilitation architecturale et thermique](#)

► Conseils et aides

- Prendre conseil auprès d'un architecte conseiller du CAUE www.caue76.fr

► Crédits

- Conception : Christian Cauchois menuisier, Tosco charpente et couverture, Hervé Lelievre maçonnerie
- Photos : AR