

UNE RENOVATION PERFORMANTE
Isolation + Extension bois

AIX-EN-PROVENCE



Cette maison est constituée de 2 parties : une partie ancienne rénovée, et une partie neuve, conforme à la RT 2012. La partie ancienne date de 1950.

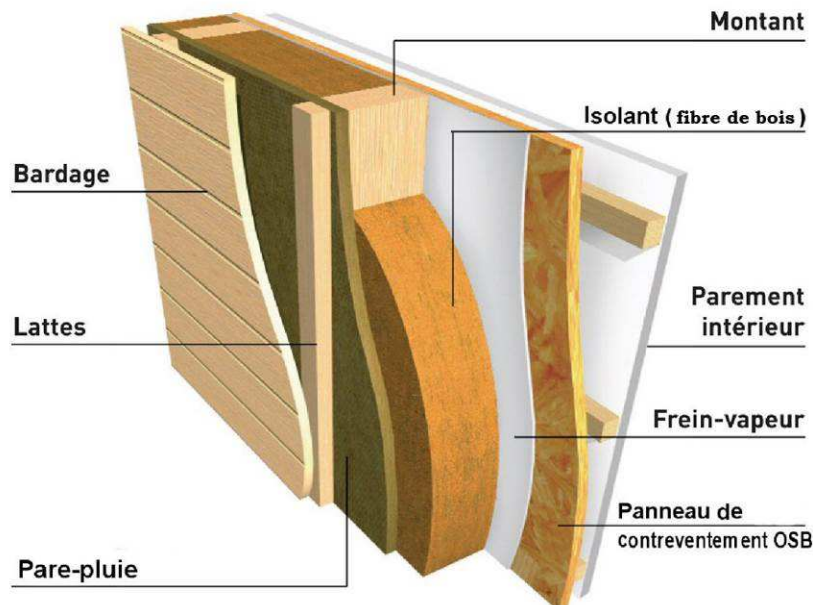
L'ensemble, d'une surface de 130m², est isolé de manière très performante. Une réflexion sur les surchauffes estivales a été menée. Le bâtiment est chauffé avec un insert bois.

L'OSSATURE BOIS

Le système constructif consiste à ériger **une trame régulière** et faiblement espacée, de **pièces verticales** en bois de petites sections, les montants, et de pièces horizontales hautes, basses et médianes, les traverses et entretoises.

Sur cette ossature, supportant planchers et toiture, est fixé **un voile travaillant en panneau** dérivé du bois (ici OSB) qui assure le contreventement.

L'isolant thermique s'insère entre les panneaux que recouvrent les parements intérieurs et extérieurs.



L'ISOLATION

L'isolation des murs est réalisée entre ossature par 14,5 cm de fibre de bois ($R= 3,8 \text{ m}^2\text{K/W}$). Cet isolant est protégé par un bardage bois, séparé d'une lame d'air.

La toiture est isolée par 28 cm de fibre de bois, soit $R=7,3 \text{ m}^2\text{K/W}$

Le plancher bas est isolé par des hourdis polystyrène de 33 cm

Les parois vitrées sont en **double vitrage 4-16-4 argon**, avec des menuiseries bois et aluminium

SYSTEME DE CHAUFFAGE

POÊLE A BOIS

Le système de chauffage principal est une cheminée foyer fermée bûches, située dans la pièce principale, d'une puissance de 6 kW.

Cette chaleur produite est distribuée dans le logement par un système de ventilation qui alimente des gaines vers les bouches installées dans les différentes pièces.

La combustion du bois est considérée comme neutre en CO₂, au regard du cycle carbone du bois et de la gestion des forêts françaises.

Des convecteurs électriques sont installés dans les chambres et salles de bain mais ils sont très peu utilisés.



URBANISME

Le permis de construire a été accepté avant le nouveau PLU. Ce PLU aurait été plus contraignant sur certains points d'urbanisme. Toutefois, un crépi sur l'ITE a été demandé pour toutes les parties visibles de la route.

Pour plus d'informations, contactez :

Maison Energie Habitat Climat

Parc d'Ariane - Bâtiment B
11 Boulevard de la Grande Thumine
13090 Aix en Provence
Tél : 04 42 93 03 69

infoenergie@cpie-paysdaix.com www.cpie-paysdaix.com

Document non commercial qui reste la propriété de la Maison Energie Habitat Climat :

Avec le soutien de : _____