INFO→ ÉNERGIE
AUVERGNE - RHÔNE-ALPES

VOUS FAITES LE BON CHOIX

FRANCIN Construction Performante

BÂTIMENT PERFORMANT

Construction d'une maison individuelle ossature bois de 99 m² sur la commune de FRANCIN.

Le désir des maîtres d'ouvrage a été de privilégier à la fois **performance énergétique, sobriété et matériaux sains**. Les choix réalisés, du système constructif, choix de l'énergie, aux matériaux de finition sont très largement orientés vers un bâtiment à faible impact environnemental. Sa conception, son niveau d'isolation et sa réalisation, en font une maison qui va au-delà du standard RT 2012 actuel en terme de bilan carbone.

Ainsi, l'isolation des murs a été réalisée au cours d'un chantier participatif en **botte de paille** ou laine de bois pour la partie Sud et ouest. L'isolation de la toiture est quant à elle en fibre de bois insufflée, les menuiseries en bois.

Coté matériaux de finition, un enduit terre recouvre la paille. Les cloisons sont en Fermacell et les peintures à l'argile. Une partie du sol a été réalisée soit en liège pour la partie salle de bain et toilettes soit en bois stratifié labellisé « ange bleu » pour l'étage.

Coté énergie, **l'habitation est 100 % énergie renouvelable** avec un chauffage par poêle à bois, des capteurs thermique pour l'eau chaude sanitaire et de l'électricité produite par un fournisseur d'électricité verte (Enercoop).
Enfin, les Maitres d'ouvrage accueillent sur leur toiture 51 m2 de panneaux photovoltaïques dans le cadre de la centrale villageoise « le solaret »

ADEME Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
La Région Auvergne-Rhône-Alpes
SAVOIE LE DÉPARTEMENT
Cœur de Savoie communauté de communes

BÂTIMENT PERFORMANT

L'installation

Mode constructif :

Maison Ossature Bois (bois douglas PEFC).

Murs : isolation thermique par botte de paille et laine de bois pour la partie Sud et Ouest.

Menuiseries : Bois double vitrage.

Toiture : laine de bois insufflée

Chauffage : poêle à bois Jotul de 7 kW

Eau chaude sanitaire : assurée par 4 m2 de capteurs thermiques (Wagner)avec appoint électrique.

Ventilation : VMC simple flux hygro-réglable

Photovoltaïque : 51 m2 soit 7,8 kWc

Cuve de récupération des eaux pluviales de de 4 800 l alimentant les sanitaires, la machine à laver et eau de jardinage

Descriptif de la paroi	Procédés constructifs retenus	Valeur R estimée m2.K/W)
Toiture	350 mm de laine de bois	R = 8.75
Murs	Botte de paille ou laine de bois	R = 6
Plancher du RDC	100 mm de TMS	R = 4.6
Menuiseries	Double vitrage sur châssis bois	Uw = 1.2

Test d'infiltrométrie/performances

Le test d'infiltrométrie définitif a été validé après un test intermédiaire.
Consommation sur 2018/2019 : 2 stères de bois environ, soit environ 3 200 kWh
Cela représente pour la maison une consommation de chauffage de

32 kWh.m²/an.

Coût de la construction

2 500 € TTC/m²

Maître d'oeuvre et entreprises

Maîtrise d'œuvre :

Caracol architectures (Grenoble)
Cristian Ochoa

Ossature bois :

Eco-Système Construction (Grenoble)

Contact

Espace Info Energie de la Savoie
Service porté par l'association ASDER
124 rue du Bon Vent - BP 99499
73094 Chambéry Cédex 9
Tél. 04 79 85 88 50
info@asder.asso.fr www.asder.asso.fr

Réalisation ASDER – Juin 2019 – Crédit photos Caracol Architectures