



Ensemble, isolons, protégeons et respectons nos constructions



Une maison à basse consommation d'énergie, un projet modèle dans le Haut-Doubs.



Jérôme Bôle-Richard, Bôle-Richard Constructions Bois.

“Ici, nous sommes à Levier dans ma future maison” nous annonce, avec grand sourire, Jérôme Bôle-Richard.

Jérôme est non seulement le propriétaire de cette belle maison à ossature bois, mais il en est aussi le constructeur. Depuis 1930, trois générations s'attèlent à la construction de maisons individuelles dans le Doubs et le Haut-Doubs.

L'entreprise s'est lancée sur le marché de la maison à structure bois dans les années 80. Depuis, leur part de marché ne cesse de croître. Les clients sont très demandeurs d'économies d'énergie et les habitations Bôle-Richard sont reconnues pour leurs qualités exceptionnelles en termes d'isolation.

En faisant le tour du propriétaire, Jérôme nous guide. “Notre construction est un peu originale pour la région, puisqu'on a voulu une maison sur un seul niveau. La grande surface de terrain nous a permis de faire une maison de 179 m². C'est une maison **Bâtiment Basse Consommation (BBC), qui sera labellisée Effnergie**. Nous voulons anticiper ce standard que le Grenelle de l'environnement veut imposer en 2012. Elle est notre première vitrine pour promouvoir nos constructions très efficaces d'un point de vue énergétique.”

Les parties isolées

“Les murs sont isolés avec **une laine minérale de 150 mm d'épaisseur, comme dans toutes nos constructions**. Leur résistance thermique est de 4,05 m².K/W. Sur la partie solivage, nous avons 400 mm de laines minérales déroulées en 2 couches croisées ; la résistance thermique est ici de 10 au total. On a aussi énormément travaillé sur les fenêtres, c'est **un vitrage 4/16/4 gaz argon bassement émissif, ce qui offre pas mal de gains au niveau des déperditions thermiques.**”

“ Notre développement s'est toujours appuyé sur la qualité de la maison et de l'isolation. ”

facilité de pose. On a en moyenne entre 100 et 150 m² d'isolant en mur par maison, donc à l'année on ne pose pas loin de 3000 m² de laines minérales rien que pour les murs. Là actuellement, nous sommes à 750 mètres d'altitude ; on a déjà construit des maisons jusqu'à 900 ou 1000 m d'altitude. Nos hivers sont assez rigoureux notamment avec la bise qui est un vent froid. Et nos clients sont satisfaits au moment des saisons de chauffe, ainsi que l'été, car ils trouvent qu'il fait bon dans leur habitation ; **nous avons toujours anticipé : toutes nos maisons sont largement conformes aux réglementations thermiques.**”

Le maître d'œuvre supervise la construction de 20 à 30 maisons par an. “Dans toutes les maisons que nous fabriquons, il y a de la laine minérale. C'est notre choix de prédilection pour plusieurs raisons : sa capacité d'isolation, son élasticité, ses performances vis-à-vis du feu, sa qualité phonique et sa



Langage de pros :



- **Solivage** : ensemble des solives qui supportent le parquet et le plafond d'un étage.
- **Solive** : pièce de bois de section carrée ou rectangulaire, entrant dans la composition d'un solivage.
- **Le gaz argon** améliore sensiblement les performances thermiques d'un vitrage isolant par rapport à un espace d'air, particulièrement avec les vitrages faiblement émissifs. Seul le marquage permet de vérifier un remplissage au gaz argon.
- **La résistance thermique (R, exprimée en m².K/W)** : c'est la capacité d'isolation du produit. Plus le R est élevé, plus le pouvoir isolant est élevé.
- **Le cycle de vie d'un produit** : prend en compte l'incidence réelle de tout le cycle de vie du produit c'est-à-dire de sa fabrication, son transport, sa mise en œuvre, sa vie en œuvre ainsi que de sa fin de vie.

FICHE CHANTIER

Maison individuelle à structure bois

- Surface habitable : 179 m²
- Zone climatique : H1c
- Isolation :
 - Combles : laine minérale 2 x 200 mm R = 10 m².K/W
 - Murs : laine minérale 150 mm R = 4,05 m².K/W
résistance thermique totale = 5,4 m².K/W
 - Planchers : résistance thermique totale = 6 m².K/W
- Equipements :
 - Pompe à chaleur
 - Ventilation hygro B
- Consommation énergétique : Cep = 54,6 kWh/m²



Remerciements



Jérôme Bôle-Richard
Bôle-Richard Constructions Bois
12, rue Neuve - 25330 Deservillers
Téléphone : 03 81 86 62 03
www.bole-richard.fr



Nathalie Tchang
Tribu Energie
206, rue Belleville - 75020 Paris
Téléphone : 01 43 15 00 06
www.tribu-energie.fr

“ Ensemble, Isolons, Protégeons et Respectons nos constructions ”

Le FILMM est le syndicat national des Fabricants d'Isolants en Laines Minérales Manufacturées. Fondé en 1977, le FILMM représente les principaux producteurs français de laines minérales de verre et de roche ; Il est le porte-parole de la profession et son représentant auprès des pouvoirs publics et des partenaires de la construction. Il est partie prenante dans l'évolution technique et réglementaire du marché de l'isolation et participe aux travaux français et européens sur la normalisation des aspects environnementaux.

Parmi les solutions à notre disposition pour réduire la facture énergétique, l'isolation apparaît comme la réponse la plus rapide à mettre en œuvre. Aussi, le FILMM mène plusieurs reportages pour illustrer l'efficacité énergétique, écologique et économique des laines minérales. **Ces histoires valorisent et mutualisent toutes les initiatives qui visent l'optimisation énergétique des bâtiments, dans le neuf comme dans la rénovation : niveau de qualité globale et d'usage lors de la conception, de la réalisation et de l'exploitation des ouvrages.**



Syndicat National des Fabricants d'Isolants
en Laines Minérales Manufacturées

1, rue du Cardinal Mercier - 75009 Paris
Tél. +33 (0)1 49 70 89 60 - Fax +33 (0)1 49 70 89 69
www.filmm.fr - lainesminerales@wanadoo.fr
Contact : Caroline Lestournelle

Rédaction

Comité de rédaction : Caroline Lestournelle, Estelle Mouton, Leatitia Bercovitz
Création : Agence SBMA - 11, rue Marsollier - 75002 Paris - Tél. 01 53 29 96 30



Imprimé sur papier
certifié FSC



FSC
FOREST STEWARDSHIP COUNCIL