

RÉALISATION EXEMPLAIRE : MAISON INDIVIDUELLE – ECHALAS (69)

RÉNOVATION BASSE CONSOMMATION

Fiche réalisée le 18/03/2022



Contexte

ANNÉE DE RÉALISATION : 2010 à 2012 et 2022 – **TYPE DE MAÎTRISE D'OUVRAGE** : particuliers

Dans un contexte de réchauffement climatique, le secteur du bâtiment représentant 25% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, il est primordial aujourd'hui de construire et rénover des bâtiments basse consommation. Le parc immobilier existant a une consommation moyenne de l'ordre de 200-250 kWh/m².an d'énergie primaire pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et la ventilation. Pour limiter le réchauffement à 2°C, il est préconisé en France de réduire d'un facteur 4 à l'horizon 2050 nos émissions de gaz à effet de serre, c'est pourquoi le concept d'habitat basse consommation vise un objectif de 50 kWh/m².an d'énergie primaire.

Présentation du projet :

Le corps de ferme est composé de deux maisons. La plus petite (84m²) a fait l'objet de travaux de rénovation en 2012, le maître d'ouvrage a souhaité viser plus loin que les niveaux de performance demandés à l'époque (avant la RT 2012) en utilisant des matériaux biosourcés pour l'isolation, des menuiseries performantes, et un système de chauffage et d'eau chaude sanitaire adapté aux faibles besoins : chauffe-eau thermodynamique sur air extrait de la VMC, et chaudière électrique sur plancher chauffant. Certains postes de travaux ont été traités en autorénovation. La deuxième maison est en cours de rénovation. Pour ce projet, le propriétaire est accompagné par une architecte et un conseiller de l'ALTE 69.

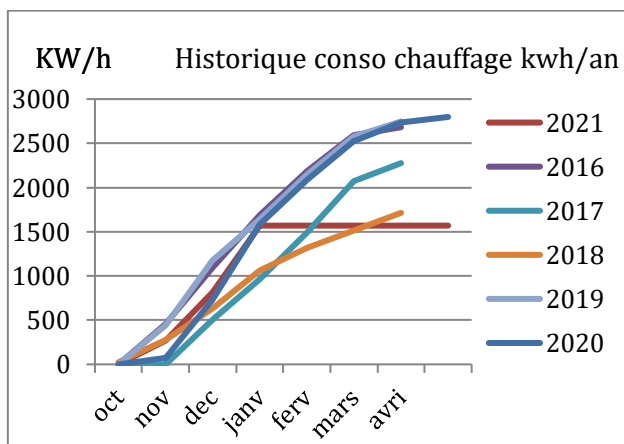
Caractéristiques de l'enveloppe

Descriptif paroi	Procédé constructif		Indicateurs techniques	Indicateur €	Entreprises
Murs extérieurs	Isolation Thermique Extérieure	20 cm fibre de bois souple + 6cm fibre rigide + enduit ou bardage	R=6,5	42 600€	MARJOLLET Autorénovation
Toiture	Isolation des rampants	Fibre de bois 40cm + frein vapeur	R=10	7 200€ (+ 15 000€ charpente + 2 300€ couverture + 5 200€ zinguerie)	
Plancher bas	Isolation sous dalle chauffante	13 cm polyuréthane	R= 5,6	/	/
Menuiseries	Triple vitrage	Bois-alu	/	14 500€	Menuiseries André

Caractéristiques des systèmes

Descriptif systèmes	Procédé retenu et caractéristiques			Indicateur €	Entreprises
Chauffage	Chaudière électrique	Plancher chauffant	2 kW	6 000€	/
Eau chaude sanitaire	Chauffe-eau thermodynamique	Sur air extrait	/	4 800€	/
Ventilation	Hygro B	/	/		/

Consommations relevées



2/2

Coût et aides financières

Coût rénovation complète : 1 859€/m²
 Crédit d'impôt : 3 500€ pour le poêle
 Eco-Prêt à taux zéro : 20 000€
 TVA à 5,5%

Maîtrise d'œuvre

TRIEDRE CONCEPT
 Coût : 2 700€.