

Maison individuelle - Quincié en Beaujolais (69)

➤ Auto rénovation d'une maison en pisé



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.

La rénovation globale de ce bâtiment de 150 m², datant de 1860, répond à trois enjeux : prendre en considération les pathologies du bâtiment ancien (gestion des problèmes d'humidité, prise en compte des caractéristiques du pisé), utiliser des matériaux à faible énergie grise pour la rénovation et réduire au maximum les consommations d'énergie du bâtiment. Le choix de l'auto-rénovation, partielle, permet de réduire le coût des travaux mais correspond surtout à la volonté du maître d'ouvrage de mettre en œuvre des techniques connues que d'un point de vue théorique.

Il faut tout de même garder en tête que lors d'une auto-rénovation, les taux de TVA ne sont pas les mêmes, il n'existe pas de garantie décennale... C'est pourquoi nous conseillons aux maîtres d'ouvrages d'être accompagnés durant leur projet d'auto rénovation.

* énergie disponible dans la nature avant toute transformation

Caractéristiques de l'enveloppe

Descriptif paroi	Procédé constructif	Résistance thermique (m ² .K/W)	Coût (€ TTC/m ²)	Nom entreprise
Murs extérieurs	Pisé, isolation par l'intérieur avec 16 cm de laine de bois ISONAT	4	13,4 (hors main d'oeuvre)	Fabricant : BUITEX Distributeur : FEMAT
Toiture	Isolation des combles aménagés avec 26 cm de laine de bois ISONAT	6,5	24,6 (hors main d'oeuvre)	Fabricant : BUITEX Distributeur : FEMAT
Plancher bas	Sur terre plein, complément d'isolation avec 3 cm de billes de liège	1 (isolant existant, R = 2)	/	/
Menuiseries	Bois, double vitrage	Uw = 1,3 W/m ² .K	560 (pose comprise)	Menuiserie Blanc (42)
Étanchéité à l'air	Frein vapeur ISONAT PROTECT + scotch SICRALL 60	/	Coût total hors main d'oeuvre: 660 €	/

Caractéristiques des systèmes

Descriptif systèmes	Procédé retenu et caractéristiques	Coût (€ TTC)	Nom entreprise
Chauffage	Poêle à bois bûche étanche de marque SUPRA, 8 kW	5 600 (conduit inclus)	Autonome plomberie (69)
Eau Chaude Sanitaire	Cumulus électrique existant, situé dans le volume chauffé	/	/
Ventilation	Double flux ALDES, gaines rigides et semi-rigides	5 900	Autonome plomberie (69)

Étanchéité à l'air :

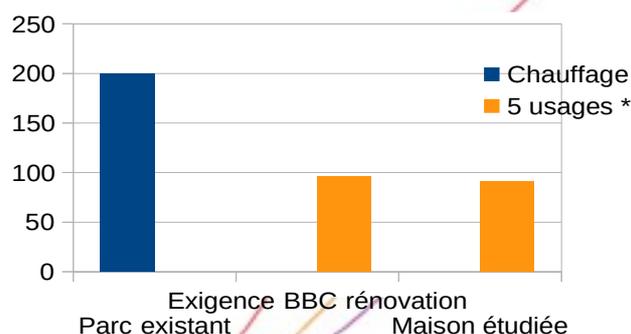
La mise en place d'un frein vapeur sur toute l'enveloppe du bâtiment permet de traiter l'étanchéité à l'air. La jonction d'étanchéité entre le mur et la menuiserie est traitée grâce à des menuiseries certifiées BBC et posées avec des joints comprébandes (type illmod trio). Un test d'étanchéité à l'air sera réalisé ultérieurement.



Maîtrise d'oeuvre :

Bureau d'études APESBAT, M.Languillat, Rontalon (69)

Consommations estimées



Coût total et subventions :

- Coût total des travaux liés à l'énergie : 29880€, soit 199€/m²
- Crédit d'impôt : 4000 €
- AAP Région Rhône-Alpes : 9000 €
- Prime rénovation énergétique : 1350 €
- CEE : 300 €

INFO → ENERGIE du Rhône

membre du réseau rénovation info service
14 place Jules Ferry - 69006 Lyon
04 37 48 25 90 - contact@infoenergie69.org
www.infoenergie69.org