

Saint-Victor de Cessieu



➔ Rénovation thermique d'une maison des années 70

Dans un contexte où notre environnement est menacé par les rejets de gaz à effet de serre (entraînant le changement climatique), eux-mêmes générés par une utilisation déraisonnée des ressources en énergies fossiles, la maîtrise des consommations d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables, propres, fiables et performantes apparaissent comme autant de réponses concrètes à ces problèmes.

Le maître d'ouvrage, soucieux d'agir pour le développement durable et de réduire ses dépenses énergétiques, s'est engagé dans un projet de rénovation thermique avec notamment l'isolation par l'extérieur (méthode Sarking) de la toiture et l'agrandissement/remplacement des menuiseries. Pour compléter sa démarche, il utilise les énergies renouvelables en se chauffant avec une chaudière à bois granulé à rechargement manuel et le solaire photovoltaïque pour les volets roulants.

Le projet (au niveau thermique)

- * Isolation de la toiture avec la technique Sarking
- * Isolation des pignons des combles, des murs nord et sud du salon au RDC
- * Changement des menuiseries et installation de volets roulants isolants
- * Réfection de la terrasse sud et agrandissement des ouvertures

Descriptif technique

→ Isolation et menuiseries

Murs

- * Isolation par l'intérieur des pignons des combles + murs nord et sud du salon au RDC : laine de verre, 16 cm d'épaisseur, R isolant = 4,4 m².K/W

Toiture

- * Isolation en Sarking (par l'extérieur), laine de verre, 22 cm, R = 6,25 m².K/W

Menuiseries

- * Vitrages peu émissifs, en PVC ou aluminium, épaisseurs minimum 4-16-4 mm avec lame d'argon. $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2.K$

→ Systèmes

Chaudière granulé de bois (existante)

- * Chargement manuel, flamme verte, 12,5 KW, rendement >70%, taux d'émission de CO₂ < 0.3 %

→ Consommations globales avant et après travaux

- * Avant travaux : environ 28 500 kWh
- * Après travaux : environ 20 100 kWh

Soit un gain de 30 %

→ Coût des travaux (€ HT)

Isolation

- * Pignons des combles : 1 580 €
- * Charpente-couverture-isolation toiture : 33 500 €

Menuiseries :

- * Menuiseries extérieures : 7 720 €
- * Volets roulants isolants : 2910 €

Mission maîtrise d'œuvre : 8 700 €

→ Aides financières (€ HT)

Crédit d'impôt : environ 2 400 €



Isolation de la toiture en Sarking



Réalisation

Maitre d'œuvre

- * Architectes Véronique DROIN et Frédérique CHEVALLIER - Bourgoin-Jallieu (38)

Entreprises

- * Charpente couverture isolation : FRANCO Christian- Ruy-Montceau (38)
- * Menuiseries : THEVENON Jean-Michel - Roche (38)
- * Doublage - plâtrerie : SARL COUCHET - Bourgoin-Jallieu (38)

Contact

AGEDEN

Espace Info Énergie de l'Isère
04 76 23 53 50
infoenergie@ageden38.org
www.ageden38.org

