



**VOUS FAITES
LE BON CHOIX**

Saint – Marcel –
Les – Annonay

RENOVATION PERFORMANTE



Les propriétaires ont souhaité rénover cette maison familiale. Ils ont choisi de réaliser **une rénovation complète performante BBC et confortable** afin de réduire fortement leurs consommations d'énergie, et donc les émissions de gaz à effet de serre.

Ils ont également privilégié **des éco-matériaux** (ouate de cellulose et laine de bois) à faible énergie grise.

Afin d'assurer un renouvellement d'air satisfaisant et récupérer la chaleur de l'air extrait ils ont prévu d'installer **une ventilation double flux**.

Et enfin, pour couvrir les besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire de la maison, **une chaudière à granulés** a également été installée ainsi qu'un **chauffe eau solaire**.

Les professionnels se sont attachés à **réduire au maximum les ponts thermiques** et à réaliser une **bonne étanchéité à l'air**.



Description

Surface habitable : 143 m²

Isolation :

- Combles : R = 7,89 m².K/W &
Rampants : R = 7,5 m².K/W en laine de bois (30 cm)

- Murs : R = 4,8 m².K/W ouate de cellulose insufflée (20 cm) + laine de bois pour couper les ponts thermiques + laine de roche sur certains points techniques.

Ossature bois en douglas raboté 4 faces, arrêtes cassées

Murs de refends : R = 1,5 m².K/W en fibre de bois (8 cm).

- Plancher bas : R = 3 m².K/W polyuréthane sous dalle (8 cm) + isolant en périphérie pour couper les ponts thermiques.

- Menuiseries bois/alu : 4/16/4 remplissage gaz argon + isolation des embrasures

- Plancher intermédiaire : poutrelles béton légères + entrevoûs en matériaux de synthèse + rupteurs de ponts thermiques + isolation acoustique laine de roche.

Ventilation :

Ventilation double flux Brink

Rénovent Excellent 300

Rendements thermiques élevés, 90% selon NF205 et 84% selon PassivHaus Institute

Consommation électrique moteur réduite. Puissance environ 40 W

Chauffage et eau chaude sanitaire

Chaudière à granulés compacte ETA + Puissance circulateur : 15 W

Silo textile 8,5m³ (5,5 T)

Distribution radiateurs

Kit solaire HELIOFRANCE : 4,2 m²

300 L d'eau chaude sanitaire

Divers : limiteurs de débit pour éviers, lavabos et douche, éclairage LED



Enjeux financiers

Investissement

Maîtrise d'oeuvre : 15 187 €

Isolation / étanchéité : 31 177 €

Chauffage / radiateurs / ecs : 33 157 €

Ventilation : 7 303 €

Menuiseries / volets : 26 250 €

Budget total dont maçonnerie, électricité, carrelage... environ 200 000 €:

Aides financières

Projet soutenu dans le cadre du PIG Ardèche Verte (ANAH + Annonay Rhône Agglo) & Appel à projets de la région.

Total : 38 506 € + Crédit d'impôt + les économies d'énergie + éco-prêt à taux zéro.

Estimation coût du chauffage : env 450 €/an

Estimation eau chaude sanitaire : env 100 €/an

Intervenants

- **Architecte** : Ateliers d'yvours
- **Bureau d'étude d'ingénierie énergétique** : LAO Energie
- **Menuiseries, charpente** : MCMH Maurin
- **Isolation et étanchéité à l'air** : CABESTAN – Kaleido
- **Ventilation, chauffage, production d'eau chaude sanitaire** : HELIOSCOP
- **Maçonnerie** : Entreprise Roux Sauzeat
- **Electricité** : SARL F.MONTELMARD

Contact Polénergie

Pôle entrepreneurial de Vidalon

698 rue de Vidalon 07430 Davézieux
04 75 35 87 34