

FICHE D'IDENTITÉ

Année de la construction du bâti : 1900
Années des travaux : 2016-2017
Surface habitable : 129 m²



© ENERA Conseil



© David Cesbron

CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

AVANT travaux

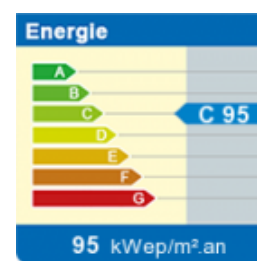
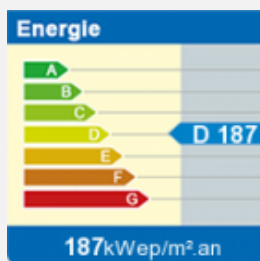
APRÈS travaux

Coût annuel des consommations

1495 €

1355 €

50 % de gain énergétique après travaux



BÂTI



Toiture

Partie ancienne : Combles aménagés – 10 cm de laine de verre
Extension : toiture en forme de tour – 12mm d'isolant mince réfléchissant

Reprise de la toiture et isolation par l'extérieur (sarking) par 16 cm de panneaux de polyuréthane
 $R_{add}=7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$



Murs

Partie ancienne : murs en pierre avec doublage intérieur 10 cm de polystyrène
Extension : murs en brique isolés par l'extérieur 6 cm de polystyrène

Isolation des murs non isolés par 6 cm de laine de bois
 $R_{add}=1,6 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$



Plancher

Partie ancienne : sur sous-sol – hourdis terre cuite non isolé
Extension : sur terre-plein 5 cm de polystyrène

Inchangés



Menuiseries extérieures

Simple ou double vitrage bois peu performants

Double vitrage 4/20/4
 $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

ÉQUIPEMENTS



Chauffage

Chaudière gaz basse température datant de 2003
Thermostat d'ambiance et vannes thermostatiques sur les radiateurs

Chaudière gaz condensation avec puissance modulante adaptée aux besoins



Eau chaude sanitaire

Produite par la chaudière gaz

Produite par un chauffe-eau solaire (5 m² de panneaux + ballon de 200 litres)
Raccordement à la chaudière gaz en appoint



Ventilation

Uniquement un extracteur pour les WC

Ventilation mécanique simple flux hygroréglable de type B avec moteur à basse consommation d'énergie

COÛT DE LA RÉNOVATION

TRAVAUX	61 340 €
ACCOMPAGNEMENT	3 945 €
TOTAL	65 285 €
<i>Total en €/m2 de surface habitable</i>	<i>506 €</i>

AIDES FINANCIÈRES OBTENUES

- Ville de Besançon
- Région Bourgogne-Franche-Comté
- Certificats d'économie d'énergie
- Crédit d'impôt transition énergétique

Taux d'aides publiques : 21 %

TÉMOIGNAGE DU PROPRIÉTAIRE

« À l'approche de la retraite, j'avais envie de revoir l'enveloppe de la maison afin d'effectuer les travaux d'intérieur. L'idée était d'entretenir cette maison et d'en profiter pour la rendre plus confortable et moins énergivore.

Ça nous a permis de gagner en confort par une régulation plus fine des différentes pièces. Et bien sûr, on a pu diminuer de manière significative notre consommation de gaz, notamment grâce à des panneaux solaires ! »

FOCUS SUR LE PROJET

Energie solaire pour l'eau chaude sanitaire

Respect architectural de la maison

ACTEURS DU PROJET

Conseiller FAIRE : ADIL du Doubs (Espace Info Energie)

Audit énergétique : ENERA CONSEIL (25)

Feuille de route financière : ADIL du Doubs (Espace Info Energie)

Accompagnement technique : ENERA CONSEIL (25)

Mesureur perméabilité à l'air : AIR DIAGS (70)

Entreprises de travaux

- DS ISOLATION (25)
- CRITERRE (25)
- ART ET FENÊTRES (25)
- DENIS DUPLAIN (25)

Pour tout renseignement
complémentaire,
rendez-vous sur
www.effilogis.bourgognefranche-comte.fr