

## Rénovation BBC d'une maison des années 1930 avec extension à BRON

### Contexte



Cette ancienne maison en mâchefer, construite sur 3 niveaux dans les années 1930, a fait l'objet d'une acquisition en 2020. Les nouveaux propriétaires ont souhaité faire des travaux afin d'améliorer le confort et réduire les consommations d'énergie au maximum.

Un travail conséquent sur l'isolation a été fait, avec des matériaux biosourcés, pour limiter les besoins en chauffage et préserver le confort d'été. Ils ont opté pour un chauffage au bois.



Ils se sont rapprochés de l'ALEC de Lyon pour connaître les solutions techniques envisageables et les aides financières mobilisables pour parvenir à un niveau de performance « BBC Rénovation » (Bâtiment Basse Consommation).

Une partie des travaux ont été réalisées en auto-rénovation avec l'aide de l'association des Castors. Cette maison comportait une extension maçonnée qui a été détruite et remplacée par une extension en ossature bois. La conception du projet et le suivi des travaux est réalisé par un architecte.

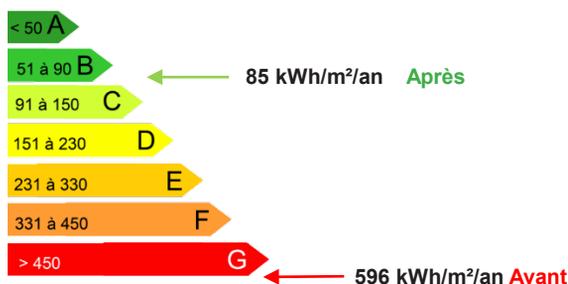


# Consommation

Méthode TH-C-E-ex (Calcul règlementaire)

Chauffage + Eau chaude

+ Electricité (Ventilation, éclairage, auxiliaires)



# Aides financières



Aides ECORENO'V de la métropole de Lyon

Total : 10 844 €

Subvention audit énergétique : 800 €

Subvention MOE Maître d'œuvre Architecte : 1 044 €

Subvention travaux réno BBC : 5 500 €

+ Bonus éco-matériaux (isolants et menuiseries bois) : 2 500 €

+ Bonus sortie fioul : 500 €

+ Bonus EnR poêle granulé : 500 €

Certificats d'économie d'énergie CEE : 8 479 €

Ma Prime Rénov' : 8 000 €

Total aides financières : 27 323 €



## Coûts travaux et honoraires (TTC sans aides)

### Rénovation énergétique de la partie existante

Isolation des murs par l'extérieur : 19 100 €

Isolation des combles : Menuiseries : 24 600 €

Isolation plancher bas : 1 500 €

Poêle granulé : 5 670 €

VMC double flux : 7 140 €

Chauffe-eau Thermodynamique : 3780 €

**Coût total sur existant : 60 500 €**

Coût total extension : 115 000 €

### Bureau d'étude Caeli Conseil Bertrand Frézet

Audit énergétique : 1 200 €

**Société ITE Infiltrométrie**

Test étanchéité à l'air : 480 €

### BARN Architecture François Genouvrier

Honoraires Phase Etude Projet : 6 360 €

Phase Consultations entreprises Suivi travaux :

11 000 €

## Travaux sur l'enveloppe



**ISOBOIS 69330 MEYSIEU : Charpente - Couverture - Ossature bois - Isolation - Menuiseries**

Isolation des murs par l'extérieur : ouate de cellulose insufflée dans les caissons et fibre de bois rigide support d'enduit : R 3,87 \_ Isolation des murs de l'extension : ouate + fibre de bois : R total 5,33

Isolation toitures : combles perdus, ouate soufflée R 8 (extension : ouate + fibre de bois)

Isolation du plafond du garage Polyuréthane 68 mm R 3,15 et laine de bois 140mm R 3,15 pour le mur

Menuiseries Bois Double vitrage 4/20/4 Uw 1,3 Sw 0,36 + Volets persiennes métalliques

## Travaux sur les systèmes et équipements



**Tout Feu Tout Flamme 69800 SAINT PRIEST**

- Poêle granulé Flamme verte 7\* 8 KW

**PCS associés 69600 OULLINS**

- Chauffe-eau thermodynamique \_ Monobloc air extérieur \_ 270L \_ COP (à 7°C) 2,98

**Solution Ventilation 74950 SCIONZIER**

- Ventilation VMC double flux autoréglable \_ certifié 89% Phi\_92% NF efficacité A

**alec**  
agence locale de l'énergie et du climat  
Métropole de Lyon

Agence Locale de l'Énergie et du Climat de la Métropole de Lyon - **ECORENO'V**

12 et 14 avenue Antoine Dutrievoz 69100 Villeurbanne

Lyon Tél. 04 37 48 25 90 | Mail : [ecorenov@alec-lyon.org](mailto:ecorenov@alec-lyon.org)

[www.alec-lyon.org](http://www.alec-lyon.org) | [www.grandlyon.com/ecorenov](http://www.grandlyon.com/ecorenov)

Avec le soutien de :