

"400 RÉNOVATIONS BBC"

CHANTIER PIONNIER N° 12



CONTEXTE

Une famille caennaise a fait le choix d'acquérir une maison de ville de 1951 jamais restaurée et nécessitant des travaux d'aménagement lourds, pour en faire un logement moderne, confortable et économe en énergie.

Avec l'aide d'un **conseiller HSD**, les propriétaires ont défini un pré-scénario de travaux, qui a permis d'établir une première ébauche de plan de financement. Les résultats de ces premières réflexions les ont convaincus de s'orienter vers une **rénovation globale BBC de leur futur logement**.

Les propriétaires ont pu bénéficier du dispositif **Habitat Solidaire et Durable** de la **Région Normandie**. Ainsi, suite à un audit thermique de l'habitation réalisé par un professionnel partenaire du dispositif, la rénovation globale du logement a été menée par un rénovateur BBC entouré d'entreprises RGE également partenaires.



CARACTÉRISTIQUES DE L'EXISTANT

Maison individuelle de 1951 :

- SHAB : 135 m² + 30 m² de combles perdus.
- Murs non isolés en brique de 20 cm.
- Toiture non isolée sur comble non-aménagé.
- Plancher bas sur vide-sanitaire non-isolé.
- Menuiseries bois simple vitrage.
- Chaudière gaz de ville de 1999 (Chauffage).
- Ballon gaz naturel de 2012 (ECS).
- Ventilation naturelle avec entrées d'air hautes et basses.

TRAVAUX DE RENOVATION THERMIQUE

BATI

- Isolation des murs par l'intérieur avec 120 mm d'isolant, R : 3,75 m².K/W.
- Isolation de la toiture au niveau des rampants avec 275 mm d'isolant en deux couches croisées, R : 7,85 m².K/W.
- Isolation du plancher bas avec 200 mm d'isolant, R : 5,71 m².K/W.
- Remplacement des menuiseries en double-vitrage, Uw : 1,3 (W/m².K) et Sw : 0,30.

SYSTEME

- Installation d'une VMC hygroréglable de type B.
- Installation d'une chaudière gaz condensation de 25 kW.

Durée du chantier

Mars à septembre 2015

LES PROFESSIONNELS

Rénovateurs BBC :

- Isolation : **Les Charpentiers du Pays D'Auge** - Saint-Martin-de-la-Lieue (14)

Les entreprises intervenantes :

- Chauffage, Ventilation : **Duval & Antoine SARL** - Falaise (14)
- Bureau d'études : **Thermi Conseil** - Lyon (69)
- Test d'étanchéité à l'air : **EDM Energie** - Hérouville-Saint-Clair (14)

TÉMOIGNAGE DU CONSEILLER

" Au moment de l'acquisition de leur maison fin 2014, les propriétaires m'ont contacté pour avoir des informations techniques et financières sur leur projet de rénovation globale. Après une étude thermique du logement réalisée dans le cadre du dispositif régional " Chèque éco-énergie", les résultats du bureau d'études ont montré qu'il était possible d'atteindre le niveau bâtiment basse consommation et ainsi de bénéficier du Chèque éco-énergie de la Région Normandie de 9 200€.

Après un hiver, les résultats obtenus sont très satisfaisants. Les charges de chauffage ont baissé de près de 90 % . "

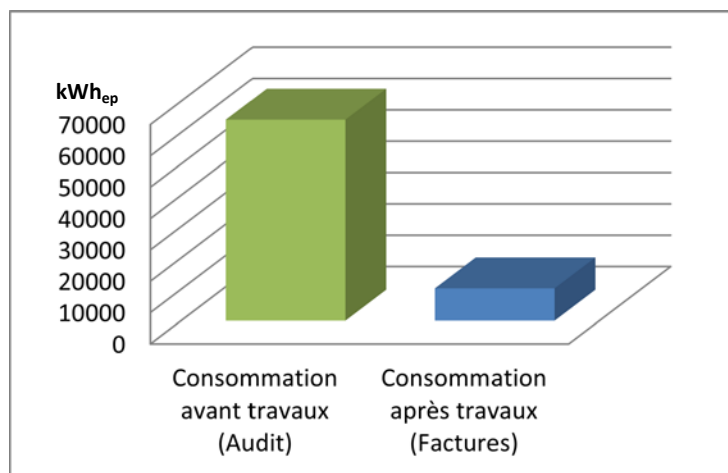
"400 RÉNOVATIONS BBC"

CHANTIER PIONNIER N° 12



ZOOM TECHNIQUE : Bilan des consommations de chauffage et d'eau chaude sanitaire

Grâce à la rénovation énergétique de leur logement les propriétaires ont économisé environ 54 000 kWh_{ep}, soit 4 200 €/an* de charge de chauffage et d'eau chaude sanitaire.



*Source : Prix Argus de l'énergie « AJENA Juillet 2016 »

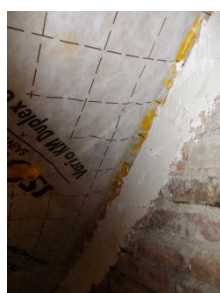
COÛT DE LA RÉNOVATION

BATI	• Isolation de la toiture	6 800 €
	• Isolation des murs	15 500 €
	• Isolation du plancher bas	2 300 €
	• Menuiseries	20 000 €
SYSTEME	• VMC SF Hygro B	1 400 €
	• Chaudière gaz condensation	6 100 €
	• Travaux Induits (chauffage)	6 100 €
INGENIERIE	• Etude thermique	1 200 €
	• Test d'étanchéité	900 €
ANNEXES	• Réaménagements intérieurs...	64 700 €
	• Plomberie, électricité...	

FINANCEMENTS DES TRAVAUX

• Subvention régionale HSD	10 000 €
• Crédit d'impôt	4 100 €
• Eco-prêt à taux zéro	30 000 €
• Certificats d'économie d'énergie	3 800 €
• Prime rénovation énergétique	1 350 €
• Fonds propres	75 750 €
TOTAL	125 000 €

LE CHANTIER EN IMAGES



Isolation par l'intérieur des combles - Mai 2015



Isolation du plancher bas - Mai 2015



Test d'étanchéité - Mai 2015

Les partenaires institutionnels



Les conseillers HSD



Les partenaires techniques



Plus d'informations sur

www.normandie.fr

Rubrique "Transition énergétique" > Habitat Solidaire et Durable"