



Pour diviser par 4 votre facture d'énergie et les émissions de CO₂

L'Alsace, la planète et vous
c'est GAGNANT GAGNANT !

chantier
pionnier N°

14/50



LE MOT DES PROPRIÉTAIRES

C'est grâce à notre architecte, Monsieur Willig, que nous avons pris connaissance de l'appel à projets 50 chantiers pionniers. Nous avons décidé de postuler afin de rénover dans les règles de l'art la maison alsacienne dans laquelle nous vivons.

Ce type de dispositif nous semblait intéressant car il nous permettra de réaliser à l'avenir des économies d'énergie... et donc d'argent. La rénovation thermique est un domaine en devenir qui nécessite une bonne expertise dans la mise en œuvre : les conseils et l'accompagnement d'ÉS nous ont été utiles pour maîtriser les différentes problématiques techniques (isolation, étanchéité, mode de chauffage, etc) que nous avons rencontrées.

Frédéric et Estelle Fritsch

Les travaux réalisés

- Toiture : 30 cm de laine de chanvre TH38 ISONAT
- Murs : isolation intérieure 15 cm de laine de chanvre TH38 ISONAT
- Plancher bas sur cave : isolation en sous-face de dalle 10 cm de laine de chanvre TH38 ISONAT
- Plancher bas : isolation 6 cm de polyuréthane
- Fenêtres : double vitrage, menuiserie bois UW 1.6 W/m².K
- Chauffage + ECS : pompe à chaleur CAPTERRE sur nappe phréatique
- Poêle à bois buches existant
- Ventilation : hygro B ATLANTIC

Caractéristiques du chantier

Lieu : Westhouse

Année de construction : 1800

Type de construction : maison à colombages établie sur terre plein (sauf une partie sur une cave accueillant la chaudière)

Superficie Habitable : 144 m²

Énergie et type de chauffage avant travaux : chaudière au fioul basse température

Les pros de ce chantier

STÉPHANE WILLIG ARCHITECTE à Schiltigheim : maîtrise d'œuvre

ESCHLIMAN à Ostwald : isolation intérieure

BIEBER FENÊTRE à Waldhambach : fenêtres en bois

HUSSER CHAUFFAGE à Illhaeusern : chauffage + ECS

DJE ÉLECTRICITÉ à Stille : VMC Hygro B

SOLARESBAUEN : bureau d'études thermiques

ALSATECH : bureau de contrôle en étanchéité à l'air

ALSACE MAISON AUTONOME ET A-AIR : conseil étanchéité à l'air

Coût des travaux thermiques

48 611 €

Les économies : division par 18 des émissions de CO₂ et par 13 des consommations d'énergie (système de chauffage, eau chaude sanitaire et auxiliaires)

	ÉTAT INITIAL	RÉNOVATION PRÉVUE	RÉNOVATION BBC
Consommations kWh énergie primaire*/m ² .an	468	209	101
Consommations kWh énergie finale**/m ² .an	411	181	32
kgeqCO ₂ /m ² .an	112	26	6
soit en tonnes de CO ₂ par an	16	3,7	0,9
€/m ² .an - coût d'énergie constant	36,5	12,3	4,3
soit en facture annuelle	5 260	1 770	620
Temps de retour investissement***		9	11

* énergie primaire = énergie nécessaire pour livrer l'énergie finale - ** énergie finale = énergie payée - Calcul réglementaire : RT Th-CE-Ex

*** hors aides et crédit d'impôt

Coût des travaux thermiques*

	DEVIS INITIAL	INVESTISSEMENTS COMPLÉMENTAIRES POUR ATTEINDRE LE FACTEUR 4**
Isolation (TTC)	21 160 €	2 261 €
Vitrages (TTC)	3 598 €	
Chauffage + Eau Chaude Sanitaire (TTC)	4 220 €	15 800 €
VMC (TTC)	1 055 €	517 €
TOTAL	30 033 €	18 578 €

*Montants hors aides

**Effort financier partagé entre le propriétaire, les professionnels et EDF/ÉS



Pour en savoir plus : www.jerenovebbc.info

