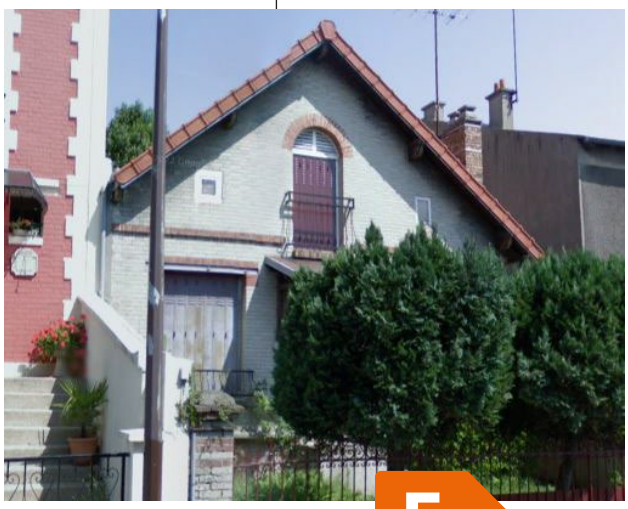
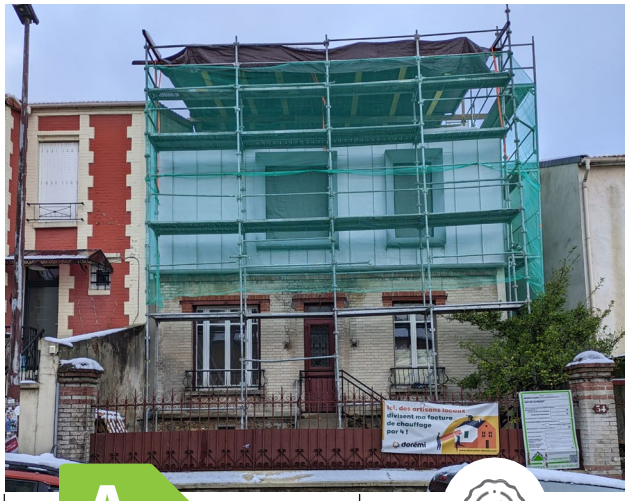
Une rénovation BBC très performante





©Jean-Raphaël de Pelagey

Etiquettes obtenues par Audit énergétique (Liciel v4)

Consommations énergétiques par an : chauffage, eau chaude, ventilation, éclairage, auxiliaire

F

AVANT TRAVAUX

409 kWhep/m²
90 kgCO₂eq/m²
3 060 €

A

APRÈS TRAVAUX

51 kWhep/m²
1 kgCO₂eq/m²
550 €

GAIN ÉNERGÉTIQUE

86 %

Le projet

Montreuil | Maison | 1920 | 88 m² | Chaudière à gaz
Secteur densément construit

Ce couple avec trois enfants cherchait une maison performante et saine. Après un premier rendez-vous pour préciser le projet et des conseils renforcés sur l'intérêt à porter à l'étanchéité à l'air, l'orientation s'est faite naturellement vers un groupement d'artisans formés à la rénovation performante.

Les étapes

Août 2023
1er contact avec un conseiller France Rénov'

Septembre 2023
Visite du bâtiment et conseils et expertise pour une faisabilité BBC

Février 2024
Audit énergétique 3CL

Septembre 2024
Début des travaux

Juin 2025
Livraison des travaux

Les études et travaux

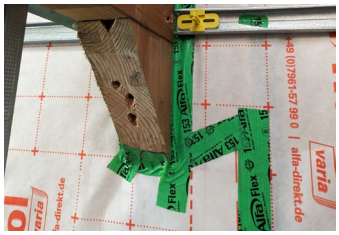
• **Isolation sous rampants** 36 cm de laine de bois STEICO - R = 9.9 m².K/W	Arc Projet	AFFILIÉ	18 728 €
• **Isolation des murs par l'extérieur** 180 mm de fibre de bois avec enduit - R = 4.6 m².K/W	Arc Projet	AFFILIÉ	13 735 €
• **Isolation des murs par l'intérieur et plancher bas** 180 mm de fibre de bois + plancher bas R=3.47 m².K/W	Arc Projet	AFFILIÉ	11 303 €
• **Menuiseries** Triple vitrage - Uw = 0.87 W/m².K + protections extérieures	Arc Projet	AFFILIÉ	41 986 €
• **Pompe à chaleur air-eau** Hitachi, R32, puissance 8 kW, COP (7°C ext., eau 35°C) 4.80	RG Energie	AFFILIÉ	15 020 €
• **VMC Double flux** Brink Flair 325 - rendement > 91 %	Arc Projet	AFFILIÉ	11 616 €
• **Travaux induits** démolition, maçonnerie, percements (VMC,..)	Arc Projet	AFFILIÉ	22 847 €
Total des travaux énergétiques			**135 235 €**

Les aides financières

32%

- **Aides nationales**
  MaPrimeRénov' — **42 500€**
- **Financement du reste à charge**
  Eco-Prêt à taux zéro — **50 000€**

Le signe particulier du projet



©Jean-Raphaël de Pelagey

Comme pour tous les projets visant une réelle performance, c'est-à-dire des économies financières et un confort considérablement accru, l'attention portée à l'étanchéité à l'air a été primordiale et très attentivement suivie.

L'expertise du professionnel

Ce projet de rénovation 100 % biosourcée a été une belle aventure, rendue possible grâce à l'implication exemplaire du ménage et au soutien de Jean-Raphaël de Pelagey, conseiller France Rénov' de l'ALEC-MVE. Leur écoute, leur curiosité et leur engagement ont permis un vrai travail d'équipe.
Chez Arc Projet, nous avons été motivés par le défi de conjuguer performance énergétique et matériaux naturels (fibre de bois, enduits chaux…).
Le résultat est une maison confortable, durable, et respectueuse de l'existant. Ce type de chantier prouve qu'une rénovation ambitieuse, écologique et sur mesure est accessible à tous, avec le bon accompagnement.