

## RÉNOVATION BASSE CONSOMMATION

Fiche réalisée le 10/01/2020



Crédit image :  
Atelier Chouette

### CONTEXTE

1/2

**ANNÉE DE RÉALISATION** : 2019-2020 / **TYPE DE MAÎTRE D'OUVRAGE** : Particuliers

Maison des années 70, d'environ 205 m<sup>2</sup>, achetée en 2003 et dans laquelle les propriétaires n'avaient fait faire que des travaux de finitions (peinture, parquet, carrelage) partiels ainsi qu'une refonte de l'installation électrique et le changement de la couverture, repoussant toujours, par manque de temps, des travaux de plus grande ampleur.

Les propriétaires ont pris la décision en 2018 de faire une rénovation globale, tant de l'enveloppe avec un objectif de niveau BBC rénovation, que de l'intérieur avec un réaménagement quasi intégral de la maison, sans création de surface de plancher supplémentaire, avec l'ambition d'un projet performant énergétiquement, vertueux de l'environnement, et confortable à vivre. Les propriétaires ont pris conseil auprès de l'Espace INFO ENERGIE et leur projet est éligible aux subventions du Syndicat de l'Ouest Lyonnais (SOL).

*Dans un contexte de réchauffement climatique, le secteur du bâtiment représentant 25% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, il est primordial aujourd'hui de construire et rénover des bâtiments basse consommation. Le parc immobilier existant a une consommation moyenne de l'ordre de 200-250 kWh/m<sup>2</sup>.an d'énergie primaire pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et la ventilation. Pour limiter le réchauffement à 2°C, il est préconisé en France de réduire d'un facteur 4 à l'horizon 2050 nos émissions de gaz à effet de serre. La rénovation thermique du bâtiment et l'utilisation d'énergies renouvelables constituent des solutions pour atteindre cet objectif de réduction.*

Avec le soutien de :

## ▲ CARACTÉRISTIQUES DE L'ENVELOPPE

2/2

Descriptif paroi	Procédé constructif		Indicateurs techniques	Indicateur €HT/m <sup>2</sup>	Entreprises
Murs extérieurs	Isolation thermique par l'extérieur	Fibre de bois, entre 16 et 20 cm	R entre 4 et 5 m <sup>2</sup> .K/W	166	Tradinov
Toiture	Combles perdus	Ouate de cellulose soufflée 39 cm	R = 10	26	Parret & Fils
	Rampants	Ouate de cellulose insufflée 26 cm + pare-vapeur	R = 6,1	75	Parret & Fils
Plancher bas	Sur terre-plein	Polyuréthane 8 cm	R = 3,7	19	Tradinov
	Sur vide sanitaire	Ouate de cellulose insufflée 13 cm	R = 3,08	61	Parret & Fils
Menuiseries	Double vitrage	Aluminium	Uw < 1,7 W/m <sup>2</sup> .K et Sw > 0,36	917	Vitrierie Bernard

## ▲ CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES

Descriptif systèmes	Procédé retenu et caractéristiques	Indicateur €HT	Entreprises
Chauffage	Chaudière gaz à condensation FRISQUET P = 20 kW Émission par radiateurs	5 400 €	Jacquier & Gallois
Eau chaude sanitaire			
Ventilation	Ventilation Double Flux ZEHNDER	7 000 €	TEMPEOS

## ▲ ZOOM SUR L'ÉTANCHEITÉ A L'AIR

Pour atteindre le niveau BBC rénovation, l'étanchéité à l'air devra être particulièrement soignée.

Deux tests d'étanchéité à l'air sont prévus, en cours et en fin de chantier, pour s'assurer de la bonne qualité de mise en œuvre.

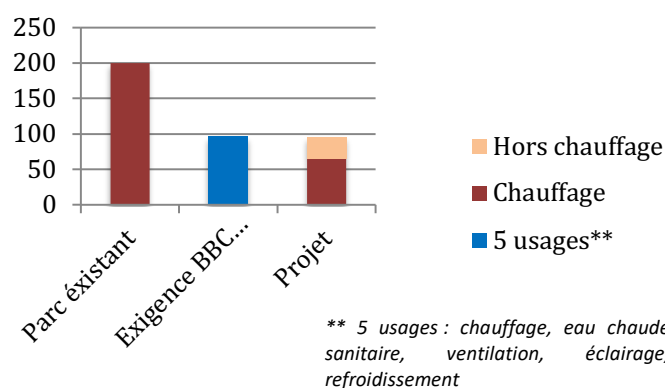
## ▲ COÛTS ET AIDES FINANCIÈRES

Le coût des travaux, hors aménagement intérieur et travaux d'électricité, est de 190 000 € soit 927 €/m<sup>2</sup>

### Aides financières estimées :

- Syndicat de l'Ouest Lyonnais : 9 500 €
- Certificat d'économie d'énergie (CEE) : 8 500 €
- Crédit d'impôt 2020 : 4 920 €

## ▲ CONSOMMATIONS ESTIMÉES



## ▲ INTERVENANTS

- **Architecte maîtrise d'œuvre** : Atelier Chouette (42)
- **Bureau d'étude thermique** : CAELI (42)
- **Test d'étanchéité à l'air** : APESBAT (69)