



## Maison de Mme LUCZYSZYN à Rencurel (38)

# 100 rénovations basse énergie



Du point de vue environnemental, il est essentiel de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Pour cela, des actions peuvent être menées, aussi bien dans le domaine des transports que dans celui du logement. Dans ce dernier, avant même de penser au choix de combustible et de chauffage, il convient d'agir sur le bâtiment en améliorant sa performance thermique.

Ainsi, la propriétaire de ce logement a conçu un projet performant sur le plan énergétique, avec l'aide technique d'un consultant en rénovation. Ce projet s'inscrit dans une véritable logique de développement durable grâce à l'utilisation de matériaux naturels : bois, liège et ouate de cellulose.

Même si l'investissement dans une habitation basse consommation est plus important que celui habituellement consacré à un autre type de rénovation, l'amélioration du confort thermique de l'habitation ajoutée à la diminution de la consommation de chauffage de la maison font indiscutablement pencher la balance en faveur de ces bâtiments peu énergivores, si on ne privilégie pas le critère de la rentabilité financière à court terme. En outre, ce type d'installation s'inscrit dans une démarche de sobriété et d'efficacité énergétique et donc de bonne gestion des ressources de notre planète.

**ECONOMIES D'ENERGIE  
FAISONS VITE  
ÇA CHAUFFE**

**Rhône-Alpes** Région



## Bâtiment

Rénovation BBC d'un chalet construit en 1970  
Altitude : 800 m  
Surface habitable : 75 m<sup>2</sup>  
Consommation d'énergie primaire avant travaux :  
**679 kWhEP/m<sup>2</sup>.an**  
Consommation d'énergie primaire après travaux :  
**52 kWhEP/m<sup>2</sup>.an**

## Ventilation

► **VMC double flux** haute performance de marque Aldés

## Énergies

► **Poêle à bois bûche** (à venir) de 3 à 5 kW au 1er étage et radiateurs électriques au RDC très peu occupé (donc très peu chauffé)

► **Chauffe eau aérosolaire** avec 2 m<sup>2</sup> de capteurs thermodynamiques orientés au Sud, posés verticalement

## Isolation

► **Murs** : isolation par l'extérieur de 16 cm de **laine de bois** en panneaux + bardage en Douglas

Côté Nord : isolation par l'intérieur (à venir) avec 16 cm de **laine de bois**

Rupture du pont thermique de la terrasse par 16 cm de **liège** enterré à 20 cm de profondeur

Rempants de pignons du 1er étage : isolation par l'intérieur de 16 cm de **laine de bois**

► **Toiture** : Isolation par l'extérieur par 30 cm de **ouate de cellulose** projetée humide

► **Fenêtres et portes fenêtres** : double vitrage anti-émissivité 4-16-4 à lame d'argon avec menuiserie bois (mélèze)

## Investissements

Le montant des aides peut varier. Il est sujet aux modifications des politiques des différentes collectivités territoriales. **Renseignements AGEDEN**

► **Investissement total** : 53 900 € (aides non déduites)

- Isolation des combles : 11 500 €
- Isolation des murs : 19 000 € (14 200 € pour l'isolation extérieure + 4 800 € pour la façade nord)
- Chauffe-eau aérosolaire : 4 800 €
- Fenêtres et portes fenêtres : 11 000 €
- VMC : 7 100 €

► **Subventions / financement**

- L'appel à projet « 100 rénovations basse énergie » a permis à Mme LUCZYSZYN d'obtenir **5 000 € d'aides financières** du Conseil régional Rhône-Alpes.
- Crédit d'impôt : 2 000 € (plafonné)
- Eco-prêt à taux zéro à hauteur de 30 000 €

► **Coût de revient global** : 46 900€, soit 625 €/m<sup>2</sup>

## Réalisation

**Consultant en rénovation et assistance travaux** : GREENEO - M. DUPONT (Méandre)

**Isolation** : Avenir Bois Isolation (Corbelin)

**Chauffe eau aérosolaire** : Sanisere (Grenoble)

**VMC double flux** : Elektra (Charavines)



## RÉFÉRENTIELS RÉGLEMENTAIRES ET LABELS

	CONSOMMATION EN ÉNERGIE PRIMAIRE RÉGLEMENTAIRE <sup>1</sup>	CONSOMMATION EN ÉNERGIE FINALE CHAUFFAGE ET ECS <sup>2</sup>
<b>MOYENNE PARC FRANÇAIS</b>	-	<b>250 kWh/m<sup>2</sup>.an</b>
<b>RT 2005</b>	<b>130 kWh/m<sup>2</sup>.an</b>	<b>90 kWh/m<sup>2</sup>.an</b>
<b>BBC 2005 (RÉNOVATION)</b>	<b>80 kWh/m<sup>2</sup>.an</b>	<b>55 kWh/m<sup>2</sup>.an</b>
<b>LABEL PASSIV'HAUS (ALLEMAND) (RÉNOVATION)</b>	-	<b>15 kWh/m<sup>2</sup>.an</b> pour le chauffage uniquement

<sup>1</sup> - pour les 5 usages : chauffage, ECS, éclairage, ventilation et auxiliaires.

<sup>2</sup> - Valeurs établies à partir de ratios.

## Contact

### AGEDEN

Énergies Renouvelables en Isère -

Le Trident – Bât A - 34 avenue de

l'Europe - 38100 GRENOBLE

Tel : 04 76 23 53 50

Fax : 04 76 23 53 51

E-Mail : [infoenergie@ageden.org](mailto:infoenergie@ageden.org)

Site Internet : [www.ageden.org](http://www.ageden.org)

