



Rhône-Alpes Région

ECONOMIES D'ENERGIE
FAISONS VITE
ÇA CHAUFFE

Maison de M. et Mme DONNAT à Chichilianne (38)

100 maisons 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 la construction même du bâtiment en le réalisant par exemple de manière bioclimatique.

C'est après un stage de formation de construction de maison en paille que les propriétaires de ce logement ont été confortés dans leur idée de construction d'une maison bioclimatique. Après avoir déterminé quels seraient les matériaux utilisés, et étudié la conception, ils ont adapté l'architecture à la région dans laquelle ils vivent, à la forme du terrain et à l'exposition de celui-ci. Compte tenu du coût élevé des matériaux et de la construction spécifique d'une telle maison ils se sont lancés dans de l'auto-construction.

Même si l'investissement dans une habitation basse consommation est plus important que celui habituellement consacré à un autre type de construction, 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. 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.



Le bâtiment

Ce bâtiment de 170 m² se trouve à 1 000 m d'altitude, et a été conçu de manière à être économe et peu sollicité en terme de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

- **Le chauffage** : poêle à bois bûches à inertie.
- **L'eau chaude sanitaire** : électrique
- **Ventilation** : double flux avec récupération de chaleur
- **Consommation énergétique finale chauffage + ECS effective (hiver 2009/2010)** : 65, 8 kWh/m².an



L'isolation

- **Murs** : ossature bois remplissage paille de 500 mm environ
- **Toiture** : déversement de chanvre en vrac en 350 mm
- **Sol** : plaques de mousse de polyuréthane de 60 mm
- **Menuiseries** : double vitrage isolation renforcée à faible émissivité ($U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{°C}$)



Investissements

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

► Investissement

130 000 € HT (hors VRD), soit 733 € HT/m²SHAB (en grande partie en auto-construction)
Dont 53 000 € TTC pour l'ossature et le charpente
5 550 € TTC pour l'isolation (dont 850 € de bottes de paille)
21 000 € TTC pour les menuiseries
3 700 € TTC pour le poêle à bois
5 800 € HT pour la ventilation

► Subventions

Le concours régional « 100 maisons basse énergie » a permis à M. et Mme DONNAT d'obtenir **5 000 € d'aides financières** pour leur projet de réhabilitation.

Réalisation

Ossature / charpente : Ent Durand (Chichilienne)
Suivi du projet (accompagnement sur l'appel à projet) : AGEDEN, Association pour une Gestion Durable de l'Énergie en Isère.

RÉFÉRENTIELS RÉGLEMENTAIRES ET LABELS

	CONSOMMATION EN ÉNERGIE PRIMAIRE RÉGLEMENTAIRE ¹	CONSOMMATION EN ÉNERGIE FINALE CHAUFFAGE ET ECS ²
MOYENNE PARC FRANÇAIS	-	250 kWh/m².an
RT 2005	130 kWh/m².an	90 kWh/m².an
BBC 2005 (RT 2012)	60 kWh/m².an	40 kWh/m².an
LABEL PASSIV'HAUS (ALLEMAND)	-	15 kWh.m².an pour le chauffage uniquement

¹ - pour les 5 usages : chauffage, ECS, éclairage, ventilation et auxiliaires.

² - 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
Site internet : www.ageden.org

