



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

Maison de M. et Mme WEBER à Tignieu-Jamezieu (38)

Maison passive



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 **performance énergétique** du bâtiment en travaillant sur l'isolation et la **conception bioclimatique** (limiter les ouvertures au nord, les privilégier plutôt au sud, se protéger des vents dominants ...).

Cette habitation atteint une consommation de chauffage équivalente à un niveau de bâtiment passif (<15 kWh/m²/an).

Même si l'investissement dans une habitation basse consommation est plus important que celui traditionnellement 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.



Rhône-Alpes Région



Avec la participation
des communes de :
- Chavanoz
- Janneyrias
- Pont de Chéry

Le bâtiment

Maison de 205 m² sur 2 niveaux, toiture végétalisée, performance thermique très poussée (passif avec - de 2 kW de déperditions : exceptionnel en France). Construction réalisée en ossature bois avec des panneaux préfabriqués en atelier. Le choix des matériaux a été mûrement réfléchi, en fonction de la performance ou de la qualité environnementale.

► Le chauffage :

Poêle à bois bûche Nestor Martin de puissance modulable 2-9 kW

► Eau chaude sanitaire :

Ballon **thermodynamique** de 300 L

► Gestion de l'eau :

Récupération de l'eau de pluie de la toiture végétalisée (pour WC et entretien) **dans une cuve PE** de 5000 L

► Ventilation :

VMC double flux Zehnder ComfoAir550 sur **puits canadien** à eau glycolée qui servira également pour le rafraîchissement.

► Eclairage et équipement électrique :

Appareils électroménagers de classe A+ et **LED** majoritaire.



L'isolation

► **Murs** : lambris ou placoplâtre/ frein vapeur / 30 cm de **ouate de cellulose** / pare-pluie / bardage en douglas

► **Toiture** : placoplâtre/ frein vapeur / **40 cm ouate de cellulose** / OSB / 15 cm **laine de bois** en périphérie / EPDM sous 15 cm de couche végétalisée (système Hydropack)

► **Sol** : terre plein avec de la terre compactée / géotextile / 20 cm **Efisol TMS MFSI** / 20 cm béton / carrelage ou parquet

► **Menuiseries** : en bois **triple vitrage**, baies fixes/à translation **ANDRÉ**, brises soleil orientables partout sauf au Nord.

Aspects financiers

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

Investissements :

430 000€, soit 2100€/m² (tout compris hors foncier)

Dont : Ventilation + Puits canadien : 10 000€

Toiture végétalisée : 20 000€

Poêle bois + conduit : 5 500€

Récupération eaux de pluie : 4 000€

Aides :

Crédit d'impôt de : 22% pour le ballon thermodynamique

22% pour le poêle à bois

22% récupération des eaux de pluie

Contact

AGEDEN

Maîtrise de l'énergie et 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

Antenne Nord-Isère à Bourgoin-Jallieu Tel : 04 74 93 56 73

E-Mail : infoenergie@ageden.org / Site internet : www.ageden.org

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 (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 dans le département de l'Isère

² - Valeurs établies à partir de ratios.

Réalisation

Constructeur : Maison Eau et Soleil - Cublize (69)

Etude thermique : Cabinet VIHÉRIÖ - Valence (26)

Maîtrise d'oeuvre : EVOLIA CONSEIL HABITAT

- Chasse-sur-Rhône (38)

Fenêtres et fermetures : Menuiseries André

- Tournon sur Rhône (07)

VMC : AXIMA SEITHA - Villeurbanne (69)

Poêle : Tout feu Tout flamme - Saint-Priest (69)

Toiture végétalisée : Le Prieuré - Moisy (41)

