







# M. et Mme GODDARD - St Etienne de St Geoirs (38)



Dans un contexte où notre environnement est menacé par les rejets de gaz à effet de serre (réchauffement du climat), eux même générés par une utilisation déraisonnée des ressources d'énergies fossiles, la maîtrise des consommations d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables, propres, fiables et performantes apparaissent comme autant de réponses concrètes à ces problèmes.

M. et Mme GODDARD ont construit une maison basse consommation située sur la commune de Saint Etienne de Saint Geoirs.

Ils ont choisi d'équiper leur habitation d'une installation de chauffage solaire.

Cette installation leur permet de couvrir une partie des besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire grâce à la chaleur récupérée par les capteurs, sans émettre de gaz à effet de serre.

M. et Mme GODDARD participent ainsi à une meilleure prise en compte de notre environnement sans contribuer au changement climatique.







### Les caractéristiques techniques

L'installation de chauffage solaire thermique se compose de 8 m² de capteurs solaires installés sur le toit et d'un ballon de 700 litres raccordé à un plancher chauffant qui les besoins de chauffage de cette maison de 110 m².

L'appoint est réalisé par une chaudière bûche semi-automatique d'une puissance de 28 kW.

L'orientation Sud et l'inclinaison à 45° des capteurs permet de capter un maximum de chaleur.

Cette installation a été réalisée par l'entreprise AMDR (Voreppe - 38) et mise en service en mars 2012

Les capteurs solaires fournissent environ 8 000 kWh d'énergie par an, inégalement répartis sur l'année car dépendant directement de l'ensoleillement. Le reste des besoins est couvert par la chaudière bûche.

Dans cette configuration, l'énergie solaire couvre de 40 % à 60 % des besoins et permet d'éviter le rejet de plus de 3 tonnes de Gaz à effet de serre équivalent CO<sub>2</sub>.

### **Investissements et subventions**

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

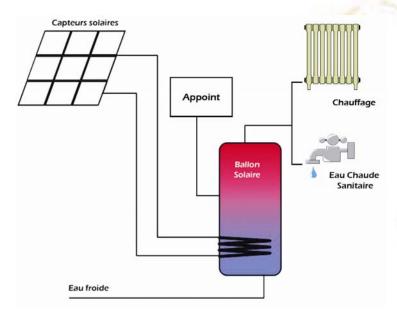
Investissement chauffage solaire + chaudière bois bûche :

20 000 € TTC

#### Subventions et déduction fiscales :

Crédit d'impôt : 6500 €

# Schéma de principe





Chaudière bois bûche semiautomatique

Ballon solaire

# L'énergie solaire thermique

Les capteurs solaires thermiques, capables de fournir avec un bon rendement une énergie à bas niveau de température, peuvent contribuer de manière significative à la couverture d'une partie des besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire.

Leur mise en œuvre nécessite un certain nombre de précautions, et avec des techniques différentes selon les usages.

Trois grands domaines sont représentés :

- l'eau chaude sanitaire
- le chauffage des piscines
- le chauffage par plancher chauffant

Les installations solaires présentent beaucoup d'avantages : économie de ressources fossiles, réduction de la pollution atmosphérique, autonomie énergétique...

Chaque m² de capteurs évite l'émission dans l'atmosphère d'environ 150 à 300 kg d'équivalent CO² par an, selon l'énergie substituée.

#### **Contact**

#### **AGEDEN**

Maîtrise de l'énergie et des 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



Jars 2012