

## Élevage du GAEC Grange Vagnot (01)



© Hélianthe

1,5 tonne  
de CO<sub>2</sub> évitée  
par an

Dans le cadre de la remise aux normes de sa salle de traite, le Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) de la Grange Vagnot a décidé d'y aménager un système de production d'eau chaude sanitaire solaire. Les panneaux solaires installés en 2006 permettent de couvrir plus de la moitié des besoins en eau chaude sanitaire.

### Le projet en bref

D'une superficie de 212 ha, l'exploitation du GAEC de la Grange Vagnot se compose de 100 vaches laitières (référence laitière : 601 529 litres). Dans le cadre d'un plan d'investissement déposé en juin 2005, les bâtiments d'élevage ont été agrandis et une salle de traite de 20 places aménagée. Désireux de s'inscrire dans une démarche de rationalisation énergétique, le GAEC a mis en place un système de production d'eau chaude efficace, alimenté par l'énergie solaire. Une première estimation a permis de déterminer les besoins quotidiens de la salle de traite : 750 litres d'eau chaude sanitaire à 60 degrés en moyenne nécessitant 15 700 kWh. Pour atteindre cet objectif, des panneaux solaires thermiques ont été installés en façade sud du bâtiment. Cette installation a bénéficié des conseils techniques d'Hélianthe.

### Caractéristiques techniques

- ▶ Superficie des capteurs solaires : 17,5 m<sup>2</sup>
- ▶ Apports solaires : 8 200 kWh  
soit 52 % des besoins
- ▶ Capacité des ballons d'eau chaude :  
1 800 litres (3 ballons de 600 litres en série)

### Le bénéfice environnemental...

Énergie renouvelable, le soleil est une ressource propre sans émission de gaz à effet de serre. L'eau chaude produite pour la salle de traite est également utilisée pour les logements.

Cette installation présente donc un triple intérêt :

- ▶ arrêter l'installation de chauffage de l'eau chaude sanitaire du logement en été et en demi-saison,
- ▶ réaliser des économies substantielles sur les consommations d'énergie pour l'eau chaude de la salle de traite,
- ▶ contribuer à la protection de l'environnement.

### ... et économique

- ▶ Diminuer les charges de coût de l'énergie pour l'installation.



© Hélianthe

« Au départ, nous n'avions pas pensé à installer un chauffe-eau solaire dans la salle de traite. Cependant, un voisin a opté pour cette solution et nous avons décidé de le suivre dans cette voie. Le résultat est vraiment satisfaisant. Je ne pensais pas que ça allait chauffer comme ça : avec seulement deux heures de soleil, le premier ballon est quasiment plein. Vu le coût de l'énergie, je pense avoir fait un bon investissement »

**M. Grenier,**  
exploitant GAEC

### Une démarche globale de développement durable

Cette réalisation s'inscrit dans une démarche générale d'économie d'énergie avec notamment l'installation d'un pré-refroidisseur pour le tank à lait correspondant à une économie d'électricité de 50 %.

### Financement

- ▶ Investissement total pour l'installation : 17 570 € HT
- ▶ Subventions ADEME : 5 950 €
- ▶ Subventions Région Rhône-Alpes : 4 120 €
- ▶ Coût final après subventions : 7 500 € soit 57 % d'aides

### L'AGRICULTURE SE MET AU SOLEIL EN RHÔNE-ALPES

Soucieux de développer des systèmes énergétiquement autonomes et économes, un certain nombre de producteurs ont opté pour l'installation de chauffe-eau solaires.

#### GAEC, Ferme des vaches heureuses St-Victor-de-Cessieu (38)

Installation pour l'eau chaude sanitaire du bâtiment d'élevage et de l'habitation. L'énergie complémentaire est fournie par une chaudière bois de 50 kW.

- ☐ Superficie de l'installation : 8 m<sup>2</sup>
- ☐ Apports solaires : 4 200 kWh soit 50 % des besoins avec un ballon de 500 litres
- ☐ Coût de l'installation : 9 037 € HT
- ☐ Subventions :  
ADEME : 2 800 €  
Région Rhône-Alpes : 2 071 €



#### Exploitation agricole de Balbigny (42)

Installation d'un chauffe-eau solaire utilisé pour le nettoyage du tank à lait.

- ☐ Superficie de l'installation : 5 m<sup>2</sup>
- ☐ Apports solaires : 2 060 kWh avec un ballon de 500 litres
- ☐ Coût de l'installation : 2 292 € HT
- ☐ Subventions :  
ADEME : 700 €  
Région Rhône-Alpes : 763 €



#### Contact

ADEME Rhône-Alpes  
Hervé Baffie  
Tél. : 04 72 83 46 00  
Mél : herve.baffie@ademe.fr

#### Pour aller plus loin

Contactez votre chambre d'agriculture. Des aides financières sont mobilisables auprès de l'ADEME (pour les études), la Région et éventuellement les Conseils généraux.



Rhône-Alpes Région