

→ De l'eau chaude solaire pour une chèvrerie

L'exploitation de Christian Conchon

Présentation et contexte

Christian Conchon, éleveur caprin, est un jeune agriculteur installé depuis fin 2006 à Culhat. Depuis la création de son activité, il a intégré les problématiques de l'énergie et de l'environnement au coeur de sa profession.

- 2007 : Construction en bois de la chèvrerie. Installation d'un chauffe-eau solaire thermique dans la salle de traite de la chèvrerie.
- 2008 : Isolation de la fromagerie et installation d'un aérotherme pour tempérer l'atelier de transformation.

Dans cette démarche d'indépendance et d'efficacité énergétique, M. Conchon a d'autres projets : chaudière bois automatique pour son habitation, récupération des eaux de pluie...



Pour l'exploitant, l'intérêt de l'installation d'un chauffe-eau solaire repose sur

- L'utilisation d'une énergie renouvelable et gratuite ;
- L'adéquation entre les besoins en eau chaude de salle de traite (plus important d'avril à septembre) et le taux de couverture d'apport solaire plus important à ces mêmes périodes.



Chèvrerie



Salle de traite

Caractéristiques de l'exploitation de Christian Conchon

- 20 hectares de Surface Agricole Utile (SAU) en prairies permanentes et temporaires,
- 42 à 45 chèvres pour une production annuelle d'environ 32 000 litres de lait transformés par an,
- Vente directe de fromages à la ferme.

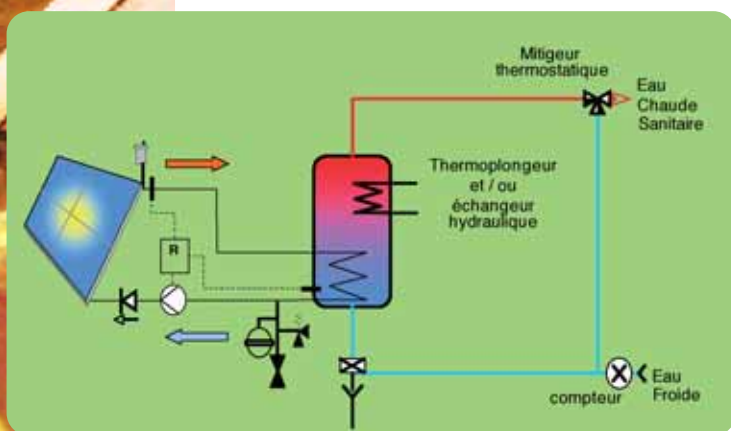
Impacts environnementaux

- 1 tonne de CO₂ évitée par an,
- 35 % des besoins annuels en eau chaude sanitaire pour la salle de traite couverts par l'installation solaire.

Les acteurs du projet

Agriculteur :	Christian Conchon, Chez Bardet, 63350 Culhat, 04 73 73 97 08.
Installateur :	Yves Cellier, 63720 Les Martres-sur-Morge

Principe de fonctionnement d'un chauffe-eau solaire



Source : Solaire 2000

- Les capteurs "convertissent" la chaleur du rayonnement solaire par l'intermédiaire de capteurs vitrés suivant le principe de l'effet de serre. Ils la transmettent ensuite à un circuit d'eau recyclée : le circuit solaire.
- Le fluide caloporteur du circuit solaire chauffe l'eau froide du réseau via un échangeur extérieur ou "intégré" au ballon solaire. L'eau est ainsi préchauffée. Une régulation optimise le fonctionnement de l'installation.
- Un thermoplongeur et/ou échangeur hydraulique voire un ballon d'appoint (électrique, gaz...) assure le complément de chaleur en cas d'insuffisance de la production solaire.

Caractéristiques des équipements

- 4 m² de panneaux solaires (2 capteurs plans SUN 230 EGS)
- Orientation plein sud
- Inclinaison 45°
- Ballon solaire (volume 200 l)



Capteurs solaires



Ballon solaire

Éléments économiques

Investissements (TVA 19,6 %)

2 capteurs plans et système solaire	3 360 € HT
Ballon solaire (volume 200 litres)	980 € HT
Plomberie, divers...	2 080 € HT
Main d'œuvre	900 € HT
Investissement total	7 320 € HT

Montage financier

Aides collectivités (Conseil Général, Conseil Régional)	2 220 €
ADEME	500 €
Total aides	2 720 €
A la charge de l'agriculteur	4 600 € HT

Temps de retour = 8 ans

En partenariat avec :



→ **Pour toute information contactez l'ADUHME. Nous pouvons vous accompagner.**

Aduhme, agence locale des énergies
129 avenue de la République
63100 Clermont-Ferrand
Tél. : 04 73 42 30 90
contact@aduhme.org • www.aduhme.org