

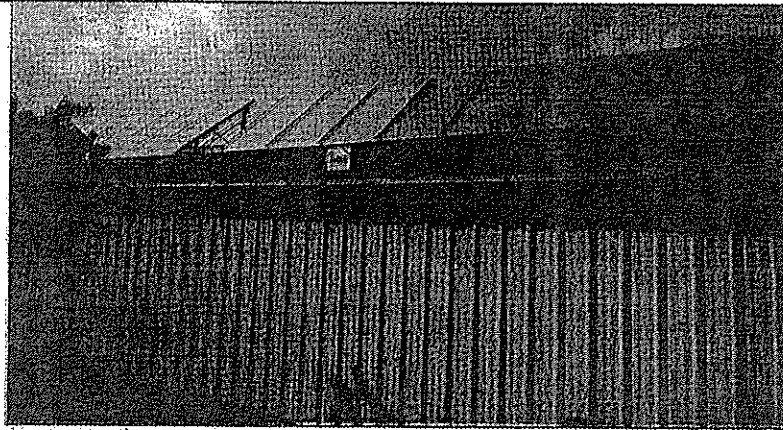
Solaire thermique | Les 23 et 24 septembre, les chambres d'agriculture des Landes et des Pyrénées-Atlantiques organisaient des journées « portes ouvertes » afin de mieux faire connaître l'énergie solaire thermique.

De l'eau chaude « solaire »

Face à l'augmentation du prix de l'énergie et aux enjeux écologiques grandissants, le solaire thermique constitue une solution intéressante pour les exploitants agricoles. Parmi le panel d'énergies renouvelables, ce système présente de nombreux avantages. Pour Florence Garez, conseillère énergie à la chambre d'agriculture des Landes, il s'agit de bien distinguer le solaire thermique et le photovoltaïque. « Les deux utilisent l'énergie du soleil, cependant le solaire thermique permet la production d'eau chaude pour les besoins de l'exploitation, alors que les équipements photovoltaïques produisent de l'électricité. Dans le solaire thermique, c'est de l'eau qui passe dans les panneaux ». Cette énergie s'adresse donc avant tout aux agriculteurs ayant d'importants besoins en eau chaude. Les élevages bovins (laitiers notamment), les installations de transformation à la ferme ou encore les ateliers de veaux de boucherie et de gavage sont particulièrement concernés.

Un accompagnement des porteurs de projet

Depuis deux ans, les chambres d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques et des Landes proposent d'accompagner les porteurs de projets. Michel Brethoux et sa fille Cécile, associés au sein de l'EARL du Betet, furent parmi les premiers à s'engager dans la démarche. Ces agriculteurs installés à Bahus-Soubiran (Landes) disposent d'un atelier de 385 places de veaux de boucherie. « En 2008, vu l'augmentation du prix du fuel, il nous fallait trouver une alternative ». Ils se tournent alors vers la chambre d'agriculture qui, grâce au diagnostic énergétique, les guide dans leur raisonnement. « Florence Garez nous a aidés à faire les études, son accompagnement était indispensable ». La démarche a abouti, au



Le nouveau système de panneau sans glycol permet d'excellentes performances énergétiques, pour une surface assez limitée. Ce qui est très intéressant pour les agriculteurs.

Photo F. B. Le Sillon

printemps dernier, à la mise en place de 76 m² de panneaux solaires thermiques, un panneau correspondant à la production d'environ 100 litres d'eau chaude par jour. La société Thion, basée à Auriac (Pyrénées-Atlantiques) a réalisé la mise en place du matériel. Pour Éric Pédelabat, commercial de la société, le solaire thermique est un système fiable et simple: « l'installation est composée de panneaux, d'un tank à lait de récupération qui sert de stockage et d'un échangeur thermique à plaque. L'eau qui circule dans les panneaux est en circuit fermé. Ce sont des systèmes très simples, qui se greffent sur les équipements existants et qui ne nécessitent quasiment pas d'entretien ».

L'intérêt écologique est irridéniable, ajoute Thierry Ange, responsable technique de la société EcoSoleil, concepteur de l'installation. Ce type d'équi-

pement est selon lui « très performant, avec un rendement énergétique élevé. Et ce nouveau système n'utilise pas de glycol et ne rejette pas de CO₂ ».

Les équipements nécessaires à l'EARL du Betet ont coûté au total 36 000 euros. Une aide a été accordée par le biais de « l'AREA énergie » outil de

Des intérêts économiques et écologiques

financement qui a précédé le PPE (lire le zoom). Selon Florence Garez, le retour sur investissement est très variable, « il dépend de la source d'énergie fossile substituée (fuel, gaz, électricité) et de l'évolution du coût de celle-ci ». L'avantage du solaire est que « l'on capte une énergie totalement gratuite ». L'objectif est de réaliser une économie de 50 % sur la consommation pour la production d'eau chaude. Pour les responsables des établissements Thion et Eco Soleil, ces systèmes

devraient se développer dans le futur, « avec les nouvelles exigences écologiques et la taxe carbone, l'avenir se situe dans les installations réunissant plusieurs énergies. D'autant plus qu'aujourd'hui, nous proposons des solutions adaptées à toutes les tailles d'exploitation ». Avec quelques mois de recul, Michel Brethoux est satisfait de son installation. « Je ne me fais aucun souci, je pense que nous allons réaliser des économies notables », explique ainsi l'exploitant.

Sur l'exploitation de M. et M^{me} Avril (EARL Capdeboscq, Haut-de-Bosdarros dans les Pyrénées-Atlantiques) qui avait ouvert ses portes le 23 septembre dernier, le suivi réalisé depuis la mise en route est encourageant: « L'énergie solaire a fourni 56 % des besoins de la dernière bande de veaux » relate François Delage, conseiller énergie de la chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques. Quant à l'éleveur, il conclut, un brin cocasse: « C'est EDF qui ne va pas être content! ».

Fablen Brèthes

Qu'est-ce que le PPE ?

Mis en place par le ministère de l'Agriculture, le plan de performance énergétique est destiné à aider les agriculteurs souhaitant investir dans un équipement d'économie d'énergie. Ce plan comporte un diagnostic énergétique et une aide aux investissements. Les investissements éligibles concernent les systèmes d'économie et les énergies renouvelables: la production d'électricité raccordée au réseau par le biais d'équipements photovoltaïques ou éoliens est exclue. Le taux d'aide est au minimum de 40 % avec un plafond de dépense à 40 000 €. Contact: chambres d'agriculture et des Pyrénées-Atlantiques et des Landes

Élevage

CHAUFFER L'EAU GRÂCE AU SOLAIRE

Un panneau solaire peut produire de l'électricité (effet photovoltaïque) ou produire de la chaleur (effet de serre). Il est donc tout à fait possible de chauffer de l'eau à l'aide de panneaux solaires installés en toiture. L'Earl du Betet consomme une grande quantité d'eau chaude pour nourrir chacune des bandes de 385 veaux. Après un diagnostic énergétique, elle s'est lancée.

L'INSTALLATION

76 m² de panneaux solaires thermiques (soit 40 capteurs) ont été posés sur le toit. Grâce à des équerres qui corrigent la pente du toit, l'inclinaison des panneaux est de 45°. Les panneaux sont séparés en deux groupes de 20 capteurs. Pour optimiser la production en fonction du moment de la journée, l'orientation est légèrement décalée vers l'Est pour l'un et légèrement vers l'Ouest pour l'autre.

Une première cuve (un tank à lait de récupération) stocke les calories captées par les panneaux. Elle fait fonction d'accumulateur de chaleur (batterie). L'eau qui passe dans les panneaux et cet accumulateur est en circuit fermé. La température de l'eau est portée à 60-70°C. À l'aide d'un échangeur thermique à plaque, l'eau froide soutirée du réseau pour la préparation du lait (reconstitué à base de poudre) est chauffée simplement en



circulant en parallèle du circuit d'eau chaude.

Pour éviter le développement des bactéries, il y a une barrière étanche : à aucun moment l'eau chaude n'est mélangée à l'eau froide (circuit différents).

RETOUR SUR INVESTISSEMENT AUTOUR DE 7 ANS

Ce système de chauffage peut se greffer sur une installation existante. L'Earl a investi 36.500 € dont 3.500 € dans le tank

d'occasion et 1.000 € pour le local isolé. Sans aide, le retour sur investissement est calculé à 11 ans. Selon les installateurs, compte tenu des aides, le retour sur investissement varie entre 5 et 9 ans avec un retour moyen autour de 7 ans, au prix actuel de l'énergie.

En Bref

Elevages SYSTEMES ÉCONOMISEURS D'ÉNERGIE

Pour économiser l'énergie, d'autres méthodes sont à la disposition des éleveurs.

POMPE DE PÂTURE

Pour l'abreuvement en site isolé, un lot de pompage solaire pourra être installé.

Débit jusqu'à 20 m³ par jour

Pompage de 1 à 30 m

100% autonome

Utilisable toute l'année

À partir de 1.800 €

PRÉ-REFROIDISSEUR

Le lait passe dans un tube sous fourreau situé entre la machine à traire et le tank à lait.

Il en sort à une température entre 17 et 20 °C. La rotation du tank est ainsi divisée par deux.

POMPE À VAIDE DE LA MACHINE À TRAIRE

Adaptable à toutes les marques de type à palettes, le co-générateur de pompe à vaide a une durée de vie de plus de 25 ans, sans maintenance.

En piégeant la chaleur, elle permet de réchauffer l'eau. Après stockage dans un ballon, cette eau sera utilisable pour nettoyer les installations.

50% d'économie de l'énergie.

ÉCLAIRAGE BASSE TENSION

Ces ampoules spécifiques, d'une puissance de 40 à 80 W s'adaptent aux supports déjà existants.

L'éclairage est plus performant sans nécessiter de maintenance.

Jusqu'à 80% d'économie.

POUR EN SAVOIR PLUS

La visite de l'installation de l'Earl du Betet était organisée par la Chambre d'agriculture et Eco Soleil dont le représentant local pour le secteur Landes et Pyrénées-Atlantiques sont les Ets THION.

Site internet : www.ecosoleil.com

Zoom

LE PLAN DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (PPE)

Pour développer les énergies renouvelables dans l'activité agricole, un programme spécifique financé par l'Union européenne, le Conseil régional et le Conseil général a été mis en place : l'AREA-PPE.

DIAGNOSTIC PRÉALABLE

La case départ sera un diagnostic énergétique. Il est aidé même si aucun dossier d'aide à l'investissement n'est déposé. Cette étude, réalisée par la Chambre d'agriculture, constitue pour l'agriculteur un outil d'aide à la décision. Le coût restant à la charge de l'agriculteur est de 150 € HT.

LES AIDES

Le taux d'aide est de 40 %. Il sera porté à 50 % pour les jeunes agriculteurs ou si l'exploitation est en zone défavorisée.

Le plancher de dépense éligible est de

2.000 € et le plafond de 40.000 €. Par conséquent, en fonction de la situation précise, l'aide peut varier de 800 € à 20.000 €.

À partir de la notification de l'aide, l'agriculteur dispose d'un an pour commencer les travaux et de deux ans pour les achever.

Les investissements permettant d'économiser l'énergie bénéficient également de ces aides.

Pour en savoir plus : Florence GAREZ, Chambre d'agriculture (05.58.79.88.68 ou 05.58.85.45.70)