

Pôle Energie

Le solaire en élevage bovin

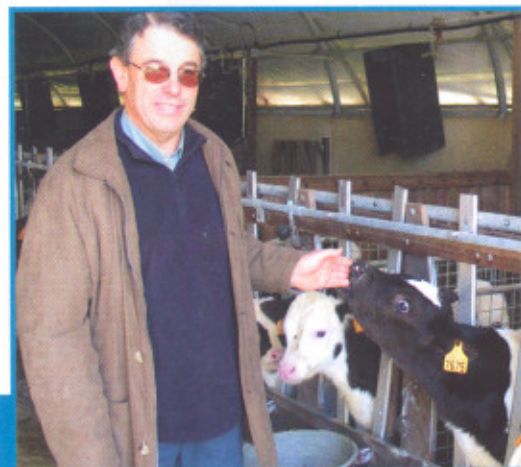
L'énergie solaire trouve sa place dans les élevages de veaux. Les besoins en eau chaude requièrent une énergie moins onéreuse que les traditionnelles énergies fossiles. Daniel Lestieu agriculteur à Saint-Sylvestre, a décidé d'investir dans cette énergie nouvelle.

Daniel Lestieu est à la tête d'une exploitation de 45 hectares sur laquelle il élève des veaux de boucherie de l'âge de 8 jours à l'âge de 160 jours. L'atelier d'engraissement compte 574 places. Ainsi, en raison de la nécessité d'effectuer un mois de vide sanitaire entre chaque lot d'animaux, il réalise un peu moins de deux bandes par an. L'éleveur emploie une chaudière à gaz pour chauffer l'eau qui est utilisée pour la préparation du lait en poudre. Selon une étude Ademe réalisée en 2005, la consommation d'énergie dans un élevage de veaux de boucherie est en moyenne de 152 kWh/veau/an. « A l'arrivée des veaux, j'ai besoin de deux litres par tête. A 110 jours, ils consomment chacun 8 litres. Avec les augmentations répétées du coût de l'énergie, j'ai commencé à m'intéresser à des

solutions alternatives. En effet, je dois chauffer 3 000 litres d'eau à une température de 80°C, deux fois par jour. Ma facture de propane s'élevait à 9 000 euros pour l'année 2006, puis 9 400 euros en 2007 ». Initialement, Daniel Lestieu se renseigne du côté des chaudières à céréales. « Ce n'était pas une solution adéquate pour moi car cela m'aurait demandé de produire le combustible. Et puis avec la hausse du prix des céréales, ce n'est plus une formule rentable ». Il découvre l'énergie solaire au Forum Energies Nouvelles de Monclar, ainsi que dans des articles de presse.

112 m² de panneaux solaires

« Je me suis renseigné auprès de la société Ecosoleil, implantée en Ille-et-Vilaine. Cette entreprise a installé des panneaux solaires dans une exploitation du Gers. Lorsque j'ai rencontré les agriculteurs, ils m'ont affirmé qu'ils réalisent une économie d'énergie de 60% ! De fait, j'ai décidé de me lancer ! ». Le dispositif, installé par les Ets Grande (Villeneuve/Lot), comprend un portique exposé plein sud, sur lequel sont posés 56 panneaux solaires de 2 m² chacun ; soit une surface totale de 112 m². Les panneaux contiennent de l'eau qui est



Daniel Lestieu devrait faire 5 200 euros d'économie sur l'année.

vidangée dès que la sonde relève une température trop basse ou trop élevée afin d'éviter les risques d'usure. Le tout est relié à deux réserves d'eau de 3 m³ chacune (6 000 litres au total). « Le principe est simple. L'eau de la réserve se réchauffe en circulant dans les panneaux solaires. Par la suite, cette eau passe par un échangeur à plaque qui assure un échange de calories avec l'eau du ballon de la chaudière pour la préchauffer ». La chaudière gaz est utilisée pour obtenir le complément de chaleur.

Le système complet revient à 39 000 euros hors taxes. Cette installation étant l'une des premières en Aquitaine, elle a bénéficié d'un financement du Conseil Régional et de l'Ademe à hauteur de 50%. Avec cet accompagnement financier, le temps de retour sur investissement est inférieur à 5 ans, contre 9 ans sans aides. A priori, Daniel Lestieu devrait faire 5 200 euros d'économie sur l'année. Ces résultats seront précisés ultérieurement puisque l'exploitation sera suivie dans le cadre du Programme Solea.