

Liberté Égalité Fraternité









Région Bretagne

TALENSAC (35)

Bénéficiaire

EARL LA TOUCHE ROLLAND

Partenaires

- Direction régionale de l'ADEME en Bretagne
- GIE Elevages de Bretagne

Coût (HT)

Coût global: 45,2 k€

Financement:

- ADEME : 7,9 k€

Bilan en chiffres

- 15 m² de panneaux solaires installés
- 800 litres d'eau chaude sanitaire stockés
- 8 100 kWh solaire utile par an
- 50 % des besoins en eau chaude sanitaire couverts

Date de lancement

Avril 2022

Pourquoi agir

L'EARL DE LA TOUCHE ROLLAND est un élevage de vaches laitières sur la commune de Talensac en Ille et Vilaine. Une partie du lait produit est transformé sur place en divers produits laitiers. En 2021, les gérants de l'exploitation ont mené une réflexion sur l'optimisation de la consommation d'énergie de l'élevage.

La production d'eau chaude est l'un des principaux postes de consommation d'électricité, en effet le nettoyage de la machine à traire consomme de l'eau chaude pour le nettoyage des lactoducs et des faisceaux trayeurs deux fois par jour. Le nettoyage du tank à lait de 3 500 litres après chaque collecte est également une source de consommation d'eau chaude.

Le solaire thermique répondait parfaitement à la régularité des besoins : le chauffage de l'eau puis son stockage pouvant être calibrés pour répondre à des usages réguliers. De plus le bâtiment, possède une façade orientée sud, adaptée pour la pose de capteurs solaires, le local technique se situant de plus à proximité immédiate.

L'installation d'un chauffe-eau solaire permet de couvrir de 40 à 50% des besoins annuels en eau chaude sanitaire. L'utilisation d'une ressource renouvelable permet également de ne plus dépendre des fluctuations du marché de l'énergie et de réduire les charges d'énergie.

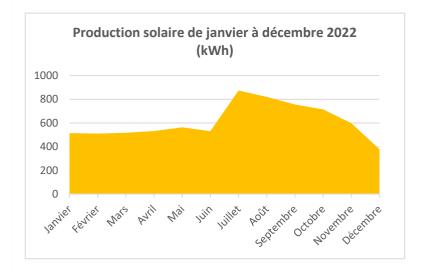
Dans le cadre du Fonds Chaleur, la direction régionale Bretagne de l'ADEME a apporté un soutien financier à l'installation à l'EARL LA TOUCHE ROLLAND qui constitue un exemple d'investissement rentable. Subventionnée à 52% par l'ADEME, l'installation devrait en effet être rentabilisée en 7 ans au coût actuel de l'électricité.

Présentation et résultats

L'étude a conduit à investir dans une installation constituée de six panneaux solaires représentant 15 m^2 de captage et positionnés sur une surface orientée sud et inclinés à 45° .

Un ballon de stockage solaire de 740 litres a été installé. Le ballon solaire est relié au chauffe-électrique. Ce chauffe-eau électrique de 500 litres permet de faire l'appoint à 75°C en cas de besoin.

Un compteur d'énergie est installé sur l'installation solaire afin de suivre son fonctionnement et d'évaluer la production solaire ainsi que la consommation d'électricité de la résistance d'appoint.



Facteurs de reproductibilité

Les élevages laitiers disposent d'un contexte énergétique qui les rend particulièrement exposés à la fluctuation des prix des énergies. C'est pourquoi la promotion de solutions alternatives comme le solaire thermique constitue une réponse que l'ADEME souhaite encourager. De plus, la simplicité du schéma d'installation et la bonne conception du projet sont des facteurs de meilleure durabilité et performance. Pour aider à l'optimisation technique et financière des projets solaires thermiques, l'ADEME peut mobiliser les ressources du Fonds Chaleur. Dans ce cadre, les projets peuvent bénéficier d'une aide financière de 45% à 65% du coût de l'installation, en fonction de la taille de l'entreprise.





Le ballon solaire et sa station de régulation (à gauche). Le fluide glycolé réchauffé par le soleil dans les panneaux circule dans l'échangeur thermique du ballon solaire. Le ballon solaire stocke la chaleur emmagasinée. Le chauffe-eau électrique (à droite) permet de faire l'appoint à 75°C.

Focus

Un système de pilotage à distance de la régulation solaire a été mis en place sur l'installation. Ce système permet à l'installateur et au fournisseur du matériel solaire d'avoir accès à tout moment aux caractéristiques de fonctionnement de l'installation : températures dans les capteurs et le ballon, fonctionnement du circulateur... La maintenance de l'installation est ainsi grandement facilitée.



POUR EN SAVOIR PLUS

- ⑤ Le site du GIE Elevages de Bretagne www.gie-elevages-bretagne.fr
- (5) Le site de l'ADEME en Région www.ademe.fr/direction-regionale/bretagne/

CONTACT:

(§) GIE Elevages de Bretagne Tél: 06 76 68 06 07

i.lichou@gie-elevages-bretagne.f



Fraternité





