



## INSTALLATION SOLAIRE THERMIQUE POUR UN ELEVAGE LAITIER A SAINT-GANTON



**Région Bretagne**  
**Saint-Ganton (35)**

**Bénéficiaire**  
EARL Laurent

**Partenaires**  
- Direction régionale Bretagne de l'ADEME  
- GIE Elevages de Bretagne

**Coût (HT)**  
**Coût global** : 7 000 €

**Financement ADEME** : 3 400 €

**Bilan en chiffres**  
- 7,5 m<sup>2</sup> de panneaux solaires installés  
- 700 litres d'eau chaude sanitaire stockés  
- 2 500 kWh économisés par an  
- 64% des besoins en eau chaude sanitaire couverts

**Date de lancement**  
2016

### Pourquoi agir

M. Laurent dirige un élevage laitier bio composé d'une soixantaine de vaches qui produisent environ 300 000 litres de lait par an. Les besoins en eau chaude sanitaire de l'élevage sont conséquents et s'élèvent à près de 200 litres par jour. Les 9/10<sup>e</sup> de cette consommation sont utilisés pour le nettoyage de la salle de traite de 14 postes et pour le rinçage du tank à lait d'une capacité de 5 000 litres. En 2016, l'éleveur décide d'installer des panneaux solaires sur le toit de son bâtiment de traite car cette solution technique répond parfaitement à la régularité de ses besoins : le chauffage de l'eau puis son stockage peuvent en effet être calibrés pour répondre à des usages réguliers. Grâce au solaire thermique, il peut ainsi améliorer l'indépendance énergétique de l'entreprise et faire des économies importantes.

Pour produire un lait de qualité et préserver la santé des animaux, la disponibilité en eau chaude est indispensable au bon fonctionnement d'un élevage laitier. La production d'eau chaude sanitaire constitue le second poste de consommation d'énergie, de l'ordre de 85 à 170 kWh par an et par vache suivant les exploitations et le type de chauffe-eau. L'installation d'un chauffe-eau solaire permet de couvrir de 30 à 70% des besoins annuels en eau chaude sanitaire, ce qui représente une économie de 3 800 kWh pour une exploitation produisant 450 000 litres de lait par an\*. 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 de l'EARL Laurent qui constitue un excellent exemple d'investissement rentable. Subventionnée à près de 50% par l'ADEME, l'installation devrait en effet être rentabilisée en une dizaine d'années au coût actuel de l'énergie.

\* source : source : GIE Elevages de Bretagne

## Présentation et résultats

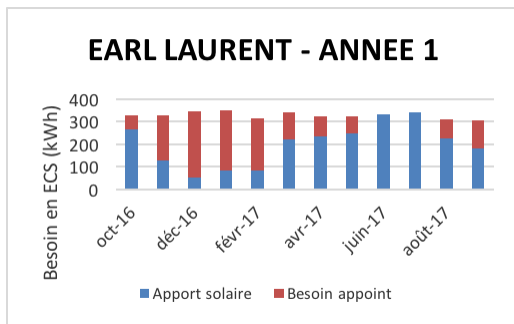
Une étude de faisabilité a été réalisée pour identifier les besoins et dimensionner l'installation. Il s'agit d'une étape indispensable qui conditionne le bon fonctionnement futur de l'équipement.

Les besoins en eau chaude sanitaire en élevage de l'EARL Laurent ont ainsi été clairement identifiés :

- le nettoyage de la machine à traire 2 fois par jours ;
- le nettoyage du tank à lait tous les 2 ou 3 jours ;
- l'hygiène de traite avec le lavage des trayons et des lavettes ;
- le nettoyage du petit matériel de traite ;
- l'allaitement des veaux.

L'étude a conduit à investir sur une installation constituée de quatre panneaux solaires positionnés sur une surface orientée plein sud et inclinés à 45° représentant 7,5 m<sup>2</sup> de captage.

Cette solution permet d'économiser 2 500 kWh par an et de couvrir 64% des besoins en eau chaude sanitaire. C'est pourquoi un ballon d'appoint assure une disponibilité en continue de l'eau chaude.



## 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 40 à 65% du coût de l'installation, et d'un financement de l'étude de faisabilité à hauteur de 50%.



L'ADEME est un établissement public sous tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

“

Sur les conseils de mon installateur, j'ai choisi d'investir dans une installation solaire pour ne pas avoir à payer le prix – futur – de l'énergie. Aujourd'hui, je constate que ma facture d'électricité a baissé. En parallèle, j'ai investi dans un pré-refroidisseur de lait pour diminuer le temps de fonctionnement du tank. Ces initiatives s'inscrivent dans une démarche globale: mon exploitation est en agriculture biologique depuis 20 ans et je cherche aujourd'hui à réduire mes besoins et mes consommations énergétiques. Je réfléchis maintenant à m'équiper en panneaux photovoltaïques pour travailler sur la production d'électricité.

”

**M. Olivier Laurent,**  
gérant de l'EARL Laurent, éleveur laitier

## Focus

Il est nécessaire d'assurer un suivi régulier de l'installation. Dans le cas de l'EARL Laurent, le suivi a permis de corriger un problème technique mineur survenu lors des premiers mois et de rétablir la productivité de l'installation.

### POUR EN SAVOIR PLUS

- Le site internet de l'ADEME  
[www.ademe.fr/emr](http://www.ademe.fr/emr)
- Le site de la Direction régionale Bretagne de l'ADEME  
[www.bretagne.ademe.fr](http://www.bretagne.ademe.fr)
- Le site du GIE Elevages de Bretagne  
[www.gie-elevage-bretagne.fr](http://www.gie-elevage-bretagne.fr)

### CONTACTS

- EARL Laurent  
Tél : 06 23 96 05 22  
[laurent.bio@wanadoo.fr](mailto:laurent.bio@wanadoo.fr)
- GIE Elevage  
Tél : 02 99 48 29 03
- Direction régionale Bretagne de l'ADEME  
Tél : 02 99 85 87 00  
[ademe.bretagne@ademe.fr](mailto:ademe.bretagne@ademe.fr)

Crédits photos : ADEME.

