

# Associer économie d'énergies et protection de l'environnement

## ENERGIES RENOUVELABLES III

Dans le cadre des journées de promotion des énergies renouvelables, organisées par le Consortium Énergies renouvelables agricoles en Mayenne (Enra 53), l'entreprise Fengtech a présenté trois installations de centrales solaires thermiques installées dans des exploitations de veaux de boucherie en Mayenne.

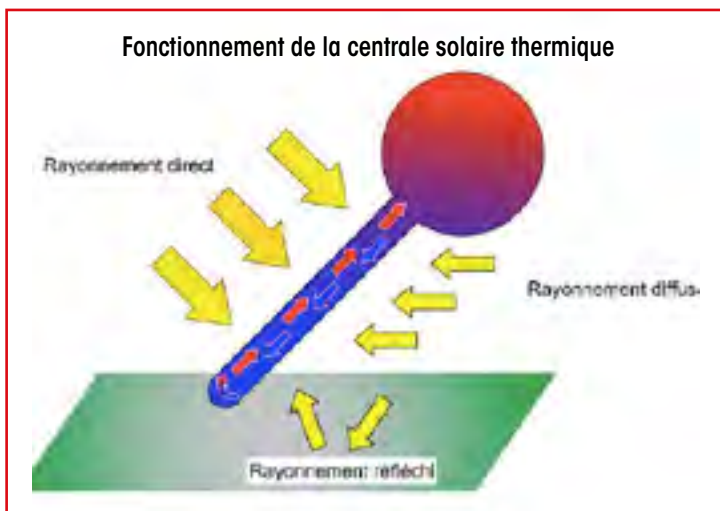
Créée en 2010 à Laval, l'entreprise Fengtech propose des systèmes solaires thermiques pour les professionnels. Depuis son lancement, l'entreprise Fengtech a conçu six produits brevetés. Les centrales solaires thermiques sont utilisées pour les besoins d'eau chaude sanitaire ou de chauffage d'am-

bianche des bâtiments, lorsqu'ils sont équipés d'un système de circulation d'eau. Ce système est particulièrement intéressant pour les ateliers hors-sol et notamment pour les veaux de boucherie, qui utilisent en grande quantité de l'eau chaude pour l'alimentation des veaux.

Grâce aux centrales solaires thermiques qui chauffent l'eau, la consommation de gaz est considérablement réduite. Permettant ainsi des économies pour l'exploitant, mais également de réduire l'empreinte carbone. Le captage se fait par trois types de rayonnements solaires : direct, diffus et réfléchi.



Les tubes sous vide exposés au soleil assurent le chauffage de l'eau qui alimente directement le ballon de production d'eau chaude de l'exploitation. L'eau froide entre à l'une des extrémités du système, est chauffée, et est poussée naturellement d'élément en élément pour atteindre une température de plus en plus élevée. De cette façon, c'est l'eau la plus chaude, celle qui est située dans le dernier élément, qui sera envoyée vers le ballon d'eau chaude.



>> À Livré-la-Touche, Lydia Jegu a installé la centrale solaire thermique en mars 2013 pour un atelier de 200 veaux de boucherie. Précurseur sur l'installation d'une centrale solaire thermique, Lydia Jegu a choisi d'installer la centrale sans avoir d'installations à visiter. Cela a permis à M. Feng, de tester et faire évoluer l'installation pour améliorer la performance thermique, comme par exemple la mise en place de tôle blanche sous les tubes pour réfléchir la lumière. Comme l'a souligné M. Feng, « il faut des personnes qui osent innover pour que nos idées puissent se développer ».



En amélioration de l'installation de M et Mme Jegu, un stockage d'eau chaude enterré a été installé à proximité de la centrale solaire thermique.



Dans la « cuisine » des veaux, on retrouve la gestion de la centrale solaire thermique et la température à l'instant T de l'eau issue de la centrale.



>> À Saint-Saturnin-du-Limet, Philippe et Jordan Despres ont un atelier de veaux de boucherie. Installé en 2017, Jordan a agrandi l'exploitation pour atteindre 800 places. La cuisine des veaux est récente et totalement automatisée. La cuve en bois permet une meilleure isolation et conserve ainsi la chaleur de l'eau.



>> Jérôme Dutertre, installé à Bouchamps-les-Craon, a un atelier de 414 veaux de boucherie. Il cherchait une solution durable et économique pour chauffer l'eau nécessaire à la buvée des veaux. L'utilisation du système de centrale solaire thermique lui a permis de diminuer de 50 % son utilisation de gaz. Autre point positif, « la chaudière gaz est moins souvent en fonctionnement, elle s'use donc moins vite » explique-t-il. L'installation s'autofinance par l'économie d'énergie réalisée sur le gaz.