

Une chaudière poly-combustible pour l'élevage et la maison

Chez JL MARTEL, les plaquettes produites localement, la sciure ou les coquilles de noix servent à chauffer l'eau pour l'élevage de 350 veaux de boucherie ainsi que les deux maisons de la ferme.

Descriptif exploitation

Troupeau :

- > 40 bovins viande
- > 200 places engraissement porcs
- > 350 places de veaux de boucherie

SAU :

- > 85 ha dont 13 ha de SCOP

UTH : 2

Installation :

- > 1980
- > Reprise exploitation familiale



Données Techniques

La chaudière Energie Système de 60 kW a été achetée en 2004. Elle dispose de 3 options essentielles :

- > **alimentation automatique** : la chaudière dispose d'un silo qui lui confère une autonomie de 3 à 6 semaines.
- > **décendrage automatique**. La production de cendres de l'ordre de 20 l tous les 15 jours
- > **régulation thermique** : la chaudière se met en marche et s'arrête automatiquement en fonction de la température extérieure pour maintenir la température intérieure souhaitée (fonctionnement analogue à un chauffage central).

Aménagement de l'installation :

- > un silo d'alimentation de 50m³, située dans un hangar accolé à la chaudière
- > un réseau de chaleur (600 m) pour alimenter les habitations (80m) et l'élevage (220 m)
- > un échangeur tubulaire en inox adapté au tank à lait utilisé comme ballon tampon

Consommation de la chaudière :

- > 270 m³ de sciures / an (1800 €) ou
- > 140 MAP* de châtaigniers / an (3000 €)

Combustible : l'agriculteur n'a pas d'approvisionnement régulier, il cherche son combustible au meilleur prix.

Il peut s'agir de plaquettes de récupérations produites par la DDE, de coquilles de noix, de sciures à ou de plaquettes achetées chez un entrepreneur local 22 € TTC le MAP.

Utilisations :

- > Maintien en température d'un tank à lait contenant 4000 l d'eau
- > Production d'eau chaude : eau chaude sanitaire + 1700 m³ d'eau chaude pour les veaux en batterie
- > Chauffage de 500 m³ soit deux maisons de la ferme

* MAP : Mètre Cube Apparent



Données Economiques

Investissement : 46 500 €

- > Subventions : 13 200 €
- > Chaudière + réseau : 37 000 €
- > Tranchées : 7 300 €
- > Electricité : 700 €
- > Etude de faisabilité : 1 500 €

Coût annuel d'approvisionnement :

- > 270 m³ de sciures / an (1800 €) ou
- > 140 MAP de châtaigniers / an (3000 €)

Subventions et aides :

- > ADEME : 12 300 €
- > ANAH : 900 €

Economie réalisée :

La chaudière a permis une économie de 7500 l/an de chauffage maisons et brûleurs élevage et de 53 000 Kwh (cumulus élevage)

Soit une économie de 8 200 € /an dont 5 700 € pour l'exploitation et un retour sur investissement de 4, 5 ans

Sur la base de :

- > Prix du fioul en 2004 : 470 € les 1000 l
- > Prix du Kwh en 2004 (abonnement inclus) : 0,086 €



Tank à lait recyclé en ballon tampon

repères

quelques

- 1 MAP ~ 0,58 stères
- 1 kwh = 0,28 EQF
- 1 m³ de bois plein ~ 2,5 MAP
- 1 MAP ~ 70l de fioul

L'impact environnemental
Economie de 23 t CO₂
et de 13 000 équivalent
litre de fioul
Approvisionnement
local

Si c'était à refaire...

M MARTEL est très satisfait de son investissement qui s'est rentabilisé plus rapidement que prévu compte tenu de l'augmentation du prix du fuel (0,39 € / l au moment du projet).

Il pense qu'il est essentiel de motiver le voisinage avant de se lancer dans un tel projet afin de pouvoir travailler à plusieurs sur la partie approvisionnement en plaquettes (CUMA de déchiquetage).

Il conseille également de faire appel à des organismes qualifiés et de ne pas hésiter à se lancer dans une telle initiative

L'avis des conseillers...

Cette installation permet d'économiser annuellement environ 5000 € par rapport à une installation de même taille fonctionnant au fuel.

Dans la mesure où il y a des possibilités d'approvisionnement en local, un tel investissement s'avère toujours rentable et d'autant plus rapidement que les besoins en chaleur sont importants.

Pour les agriculteurs possédant du bois, le coût de la plaquette peut se restreindre à la prestation de déchiquetage et permet en plus de s'affranchir des fluctuations du prix des énergies.

En 2009, cet investissement est éligible au plan de performance énergétique.

Contact

Chambre d'Agriculture du LOT
Grégoire MAS
Tél. : 06.25.76.26.29
g.mas@lot.chambagri.fr

Quercy Energie
pour faisabilité
et dossier administratif

Partenaires