

→ Du solaire photovoltaïque raccordé au réseau dans le Livradois

Exploitation du GAEC de la Roche

Présentation et contexte

Le GAEC de la Roche, situé à Brousse dans le Livradois et dont l'activité principale est l'élevage de caprins s'est engagé depuis longtemps dans une démarche environnementale.

En 2006, a été réalisé sur l'ensemble de l'exploitation un bilan énergétique ainsi qu'un passage au banc d'essai des tracteurs. Cette phase diagnostique s'est poursuivie en 2008 avec l'installation d'un chauffe-eau solaire pour l'habitation et la fromagerie ainsi que celle d'une centrale photovoltaïque de 154 m² intégrée à la toiture d'un des bâtiments, afin de compenser les dépenses énergétiques liées à l'exploitation agricole.

Enfin, le GAEC travaille actuellement à la mise en place d'une série d'actions (gestion des pâturages, compostage, optimisation des concentrés...) pour parfaire son bilan énergétique.



Caractéristiques de l'exploitation

- 18 hectares de Surface Agricole Utile (SAU) en prairies permanentes et temporaires
- 80 chèvres et 25 brebis
- Transformation fromagère avec : vente directe, visites de groupe et classes vertes.

L'installation photovoltaïque : caractéristiques de l'équipement



Capteurs solaires



Onduleur



Compteur

Dans le cadre d'une démarche d'efficacité énergétique, par conviction forte pour l'agriculture durable et pour éliminer le fibrociment amianté de la toiture de la chèvrerie, le GAEC a investi dans l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque.

Ci-après les caractéristiques de la centrale :

- 154 m² de panneaux solaires monocristallins CLIPSOL (120 modules de 175 Wc chacun) intégrés au bâti
- Puissance 21 kWc (kilowatt crête)
- Orientation plein Sud-Sud Ouest
- Inclinaison 17°
- 3 onduleurs SMA
- Installateurs : Yves Cellier
- Contrat d'achat sur 20 ans à 0,59€/kWh (indexé)

Les acteurs du projet

Agriculteur

GAEC de la Roche La Roche 63490 Brousse Tél. : 04 73 72 26 41

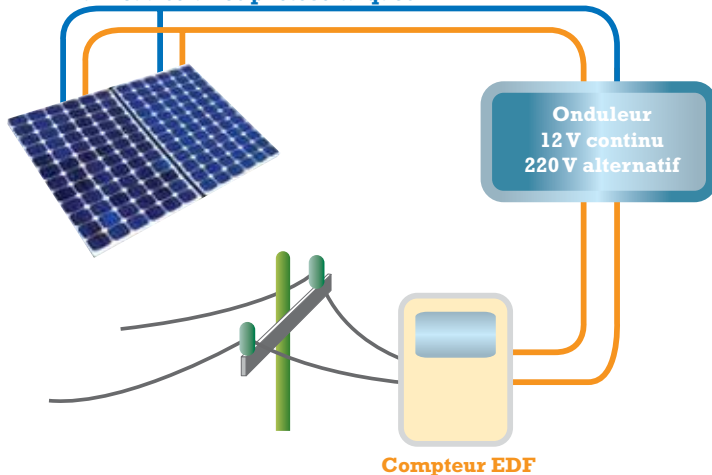
Suivi de l'installation

Yves Cellier 63720 Les Martres-sur-Morge Tél. : 04 73 97 01 63

Impacts environnementaux

- 19 000 kg de CO₂ évités par an
- Production électricité photovoltaïque correspondant environ à la consommation d'électricité de la ferme et de l'habitation
- Démantèlement de la toiture fibro-ciment amiantée

Panneaux solaires photovoltaïques



Principe de fonctionnement du solaire photovoltaïque raccordé au réseau

- Les capteurs "convertissent" la lumière du soleil en électricité grâce aux cellules photovoltaïques qui les composent.
- L'électricité produite est collectée et acheminée vers un ou plusieurs onduleurs (convertisseur) pour la rendre compatible avec le réseau (courant alternatif).

Montage financier

Investissements

Panneaux solaires + onduleurs	
+ accessoires électriques	
+ matériels divers	105 000 € HT
Main-d'œuvre	15 000 € HT
Raccordement réseau EDF	1 500 € HT
Création SARL Hélio ferme	1 700 € HT
Extension garantie onduleurs (sur 15 ans)	1 800 € HT
Total	125 000 € HT

Coût de fonctionnement annuel

Assurances (garantie perte de production, responsabilité civile, intempéries)	500 € HT
Location compteur	50 € HT
Taxe professionnelle	300 € HT
Total	850 € HT

Financements

	Montant
Emprunt (taux d'intérêt à 5 %)	100 000 €
Fonds propres de l'agriculteur	25 000 €
Total	125 000 €

Vente d'électricité (/an)	12 500 € HT
---------------------------	-------------

Temps de retour = 12 ans

En partenariat avec :



→ **Pour toute information contactez l'Aduhme. Nous pouvons vous accompagner.**

Aduhme, agence locale des énergies
129 avenue de la République
63100 Clermont-Ferrand
Tél. : 04 73 42 30 90
contact@aduhme.org • www.aduhme.org