

“ J'ai organisé le financement pour mieux transmettre ma ferme ”

MÉTHANISATION. Pendant que le chantier avance, Jean-Yves Louedec explique la manière dont il a préparé le financement d'un investissement de 930 000 euros.

En ce 25 novembre 2010, l'unité de méthanisation de Jean-Yves Louedec prend forme. « Le digesteur est terminé, sourit-il. Le conteneur abritant le cogénérateur et sa régulation est maintenant à sa place. » Des monteurs-installateurs de Biogaz PlanET France ont assemblé ces éléments. « Il s'agit du cœur du projet, précise le futur énergiculteur. L'installateur tient à maîtriser tous les paramètres de cette phase cruciale. Ensuite, il suivra son évolution. »



L'imposant chantier est encore en cours chez Jean-Yves Louedec. Des ouvriers construisent la fosse à digestat, comparable à une fosse à lisier. L'agriculteur a choisi de ne pas la recouvrir, pour des raisons financières.

FINANCEMENT PAR EMPRUNT

L'installation a coûté 930 000 euros, dont le prix du raccordement au réseau électrique (18 000 €) et du réseau de chaleur (45 000 €). Un investissement considérable pour une exploitation agricole, malgré les 29 % d'aides publiques (Ademe, conseils général

et régional, Feder). Toutefois, l'unité coûte un peu moins de 5 000 €/kW électrique, un prix raisonnable sur ce marché. « Le projet est financé à 100 % par un emprunt. Au départ, les banques n'étaient pas très partantes. Sur les trois établissements consul-

tés, j'en ai convaincu deux en démontrant ma connaissance de la méthanisation », se souvient Jean-Yves. Son choix s'est porté sur le Crédit agricole, pour le taux d'intérêt de 3,5 % et la motivation de ses interlocuteurs. « Nous avons réparti les charges

CHRONO

- **Septembre 2010** : dalle de stockage terminée
- **Octobre 2010** : assemblage du matériel spécifique à la méthanisation et à la valorisation du biogaz
- **Novembre 2010** : livraison du transformateur par EDF

d'amortissement, précise l'agriculteur. Le matériel sera amorti sur cinq ans, période équivalente à la durée de vie de certains composants. Le génie civil sera amorti en neuf ans. C'est un compromis entre la capacité financière de la ferme et mon souhait d'arrêter l'activité agricole dans neuf ans. »

RETOUR SUR INVESTISSEMENT DANS NEUF ANS

Conformément à la réglementation, la vente d'électricité à EDF sera contractualisée pendant quinze ans. L'exploitation sera alors plus facile à transmettre

L'incorporateur de 12 m³ convoie les matières solides à la surface du milieu en fermentation, où vivent les bactéries méthanogènes.

Le cogénérateur, qui transforme le biogaz en électricité et en chaleur, tient dans un conteneur.

Le digesteur, terminé, attend les premiers substrats. Un grand brasseur et un plus petit remueront en douceur le milieu pour empêcher la formation d'une croûte en surface.

avec l'atelier de méthanisation, encore sous contrat pendant six ans.

Sachant que le cogénérateur fonctionnera 8 000 h par an, avec un tarif de vente de l'électricité de 0,152 €/kWh, Jean-Yves percevra un revenu annuel de 230 000 €. EDF lui versera une somme mensuelle estimée à 19 000 € et il remboursera la banque par mensualités. Le remboursement est différé de deux ans. Ainsi, Jean-Yves versera les premières mensualités lorsque l'unité tournera à plein régime et rapportera plus de recettes que lors de la phase de démarrage. Le temps de

FICHE TECHNIQUE

EXPLOITATION

- **SAU** : 190 ha (175 ha épardables)
- **Cheptel** : 60 vaches laitières
- **Quota** : 480 000 litres
- **Main-d'œuvre** : 3 UTH
- **UNITÉ DE MÉTHANISATION**
- **Puissance** : 190 kW électriques et 220 kW thermiques
- **Volume du digesteur** : 1 500 m³
- **Volume de la fosse à digestat** : 4 000 m³
- **Aire de stockage des intrants** : 1 000 m²

retour brut sur investissement est estimé à neuf ans, hors subventions. **Nicolas Levillain**

Bioénergies : L'Etat soutient la recherche sur le stockage des énergies renouvelables

Les productions d'énergie éolienne et photovoltaïque sont intermittentes. Cette caractéristique limite leur intégration dans le bouquet énergétique à 30 %, pour éviter tout risque d'instabilité du réseau électrique.



Le stockage de l'électricité solaire et éolienne permettrait de dépasser cette part. L'Etat soutient à hauteur de 1 million d'euros le programme de recherche Enerstock, confié à la société Aéro watt. Il vise à développer un stockage couplant une batterie lithium-ion et un système hydraulique gravitaire. Une installation pilote devrait voir le jour en 2013 à La Perrière (île de la Réunion), où fonctionne une centrale éolienne de 10 MW et une photovoltaïque de 3,3 MW.

L'Aube abritera bientôt la Biogaz Vallée

Le département de l'Aube accueillera bientôt la Biogaz Vallée, un pôle d'activités et de compétences dédié à la méthanisation. L'objectif du conseil général, qui s'est associé avec la société Holding verte et Moletta méthanisation, est de faire de la France un moteur d'innovation en matière de production et de valorisation du biogaz, et non plus un acheteur de solutions technologiques étrangères. Un laboratoire et un dé-



monstrateur de taille industrielle seront la pierre angulaire de la Biogaz Vallée. Elle se situera dans l'agglomération troyenne, où une unité de méthanisation territoriale est en cours de réalisation. Outre

développer des projets de méthanisation, des solutions techniques et des entreprises, le pôle entend améliorer la formation professionnelle et la communication liée au biogaz.

Photovoltaïque : EDF ENR lance un service pour surveiller les installations

EDF ENR, filiale spécialisée d'EDF dans le solaire photovoltaïque, propose un service baptisé Supervision - Maintenance. Cette offre consiste en la surveillance et en l'entretien d'installations supérieures à 10 kW. Un centre de contrôle reçoit les données des principaux paramètres de la toiture solaire toutes les deux heures et les analyse. En cas d'anomalie, des experts réagissent en intervenant à distance, en envoyant des techniciens d'EDF ENR ou en signalant le problème au propriétaire, selon le contrat du client. L'offre Supervision - Maintenance peut comprendre des visites de contrôle et le nettoyage des modules. Elle est accessible à toutes les installations, montées ou non par EDF ENR. Le service peut se limiter à la seule supervision.

EDF ENR : siège social, Cœur Défense, tour B, 100, esplanade du Général-de-Gaulle, 92932 Paris-la Défense Cedex. Tél. : 3913. Site : www.edfener.com