

Visite de la station de méthanisation de Yannick Laurent, à Milizac

Compte-rendu de la visite du 4 juillet 2018 au matin.

Diffusion : restreinte aux producteurs Savéol et aux membres de Savéol Energies Nouvelles .

Rédacteur du document : Marine Lévesque

Relecteurs : Erwan le Pemp, Thibault Le Corre

CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION :

Une exploitation familiale sous forme de GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun), de 5 associés. Reprise en 2010.

- . 200 truies
- . 270 vaches laitières.
- . Production de 2,5 millions de litres de lait par an.
- . 390 hectares de surfaces, dédiés au bétail : 1/3 de maïs, 1/3 d'herbe et 1/3 de céréales.

POURQUOI ONT-ILS LANCE UN PROJET DE METHANISATION ?

Trouver des voies de diversification, notamment après la crise laitière de 2016.

Casser l'image polluante de l'exploitation.

Réduire les odeurs.

LES ORIGINES/ETAPES DU PROJET :

La station de méthanisation a été mise en route fin juin 2018.

Des projets de réutilisation de la chaleur (qui n'est pas utile en élevage bovin) ont été envisagés par le passé, pour chauffer des serres de Savéol ou encore chauffer des piscines du parc d'attraction « La Récré des 3 Curés ». Mais il y avait un problème de puissance : le projet était trop gros pour chauffer des maisons, mais trop petit pour chauffer des serres. Et les exploitants ne voulaient pas passer dans une relation fournisseurs de service/clients avec leurs voisins, pour entretenir des relations de bon voisinage.

Il a donc été décidé de s'orienter plutôt vers l'injection de gaz sur le réseau GRDF.

LES INTRANTS :

30 tonnes d'intrants par jour, composées principalement de :

- Lisier bovin et porcin
- Fumier

- Ensilage (CIVE)
- Refus de vaches
- Feuilles de tomates

La limitation à 30 tonnes/jour permet de rester en régime de déclaration (moins contraignant que l'enregistrement ou que l'autorisation).

L'exploitation fournit elle-même 75% des intrants ce qui lui assure une bonne autonomie.

CONFIGURATION DE LA STATION :

- Une 1^{ère} fausse avec un PH acide, pour dégrader plus vite la matière. La matière y reste 2-3 jours.
- Une pompe de 150 m³/h ce qui représente un fort débit pour permettre de vite gazéifier la matière
- Une 2^{ème} fausse avec un PH neutre.
- Une pompe.
- Une 3^{ème} fausse.

L'intérêt de disposer 3 grandes étapes (au lieu de 2 seulement indispensables) est d'assurer la continuité de la production si une machine tombe en panne.

La pression est très basse dans les fausses, proche de la pression atmosphérique. La compression se fait ultérieurement.

Les fausses sont chauffées aujourd'hui avec une chaudière fuel, qui fonctionnera à terme au biogaz. 5% de la production de biogaz sera utilisée pour chauffer les fausses, ce qui est un très bon rendement.

Le projet a été conçu pour être en mesure, à terme, de récupérer le CO₂.

LA PRODUCTION DE BIOMETHANE

Le passage de biogaz en biométhane se fait grâce à une technologie d'épuration membranaire.

Le gaz est ensuite compressé pour atteindre 12 bars.

Plusieurs analyses du gaz sont menées jusqu'à la dernière qui est réalisée au poste d'injection de GRDF.

LES FOURNISSEURS

La société [Evalor](#) a fourni et installé toute la partie « valorisation du gaz » : concept biologique, pompes, tuyauteries ...

Les cuves et fausses ont été fournies par la société [Wolf](#).

La technologie d'épuration du gaz a été fournie par la société [Prodeval](#).

LE FINANCEMENT DU PROJET

Les banques sont plus favorables aux projets garantissant une sécurité d'approvisionnement en intrants, comme c'est le cas dans cette exploitation agricole qui fournit une très grande partie de sa matière (75%).

Le projet a été co-financé par deux banques : Crédit Agricole et Ccrédit Mutuel de Bretagne. Format de « pool bancaire ».

Le projet a nécessité un investissement de 2,5 millions d'euros.

REMARQUES SUR LE PROJET :

En Bretagne, on compte pour l'heure seulement deux projets de méthanisation 100% agricoles :

- . Celui-ci à Milizac
- . Celui de Liffré (Liffré, Ille-et-Villaine)

Les autres projets sont des projets territoriaux.

PROCHAINES ETAPES

(SUR RECOMMANDATION D'ERIC DELACOUR, DE FERTIGAZ)

Cartographier les projets agricoles en interrogeant la Chambre d'Agriculture, l'ADEME, GRDF et GRT. Récupérer les coordonnées des porteurs de projets de façon à pouvoir les contacter, A partir de cette cartographie, identifier les serristes SAVEOL qui sont situés à proximité de ces projets,

Organiser les contacts entre les porteurs de projets et les serristes situés à proximité de façon à envisager les coopérations possibles (fourniture des déchets, valorisation du CO2, voire de la chaleur en cas de valorisation du biogaz par cogénération, participation éventuelle à l'investissement)