

ÉVOLUTIONS AGRICOLES

UNITE DE METHANISATION

SAS COTTES BIOGAZ

Beaumontois en Périgord (24)

Les caractéristiques

L'exploitation

SCEA : 3 associés

Production : 90 vaches laitières, 800 000 litres de lait produit par an, fourrage pour les vaches, noix, châtaignes.

SAU : 180 ha

UTH : 3.5 UTH sur l'exploitation agricole et 1.5 sur l'unité de méthanisation

Unité de méthanisation

Procédé : infiniment mélangé

Tonnage : 10 500 t (lisier et fumier bovin (65 %), 15 % provenant de l'industrie légumière (maïs doux majoritaire), et déchets de fromage (20 %). 65 % d'effluents d'élevage

Puissance : 250 kWélec en 2011, 500 kWélec depuis mai 2018

Type : individuel

Valorisation chaleur : bâtiments d'élevage, chauffage d'habitations, séchoir multi produits (fourrage, noix, bois de chauffe)

Date de mise en service : septembre 2011 pour le 250 kWélec puis mai 2018 pour l'évolution à 500 kWélec.

Investissement : 1 550 000 € pour le 250 kw, + 600 000 € pour passer à 500 kWélec

Constructeur : ARIA



Les particularités

- Echanges paille / digetats. Epandage en grande partie avec système ombilical Listech.

L'accompagnement

- Participation à un congrès en 2004 en Allemagne.
- Prè-diagnostic effectué par la Chambre d'agriculture de la Dordogne en 2005.
- Etude de faisabilité réalisée par ARIA en 2008. A répondu à un appel à projet du Ministère de l'Agriculture en 2009.

L'unité a permis d'assouplir les emplois du temps en renforçant l'équipe. La nouvelle organisation permet de limiter l'astreinte de chacun à un week-end sur 4.

Temps passé : 3.5 heures par jour



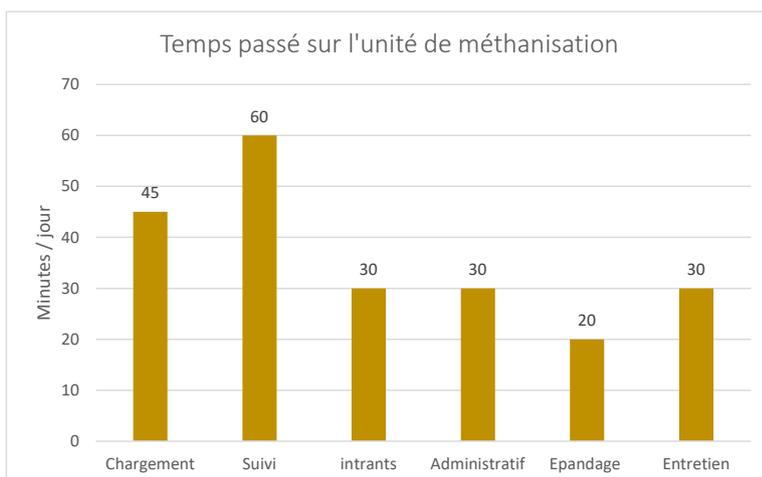
Évolutions organisationnelles

Acquisition de nouvelles compétences : en 2006 et 2007, visites d'installations en Suisse et Allemagne, formation Club Biogaz, réseau AAMF.

Choix de créer une société dédiée : SAS dans un 1er temps puis évolution en SARL au vu de l'importance du projet, nécessité de séparer l'activité méthanisation de la partie agricole.

Embauche liée à l'activité de méthanisation : création d'un temps plein.

Evolutions organisationnelles depuis la mise en place de l'unité de méthanisation : pas de modification d'organisation sur la partie troupeau.





Évolutions activités élevages

Suppression de l'hydro curage remplacé par des racleurs



Évolutions assolements

Acquisition de nouvelles surfaces. La SAU évolue de 80 ha à 180 ha de 2014 à 2018. Réorientation du système fourrager « maïs » vers un système majoritaire en herbe. 30 ha de vergers de noix et de châtaigne. Le reste de l'assolement est consacré aux céréales à paille, luzernes et raygrass.



Évolutions agronomiques

L'unité de méthanisation produit des digestats solides et liquides issus du séparateur de phase.

La quantité annuelle est de 9 500 t dont 1 000 t de phase solide (25% de MS) et 8 500 t de phase liquide (4% MS).

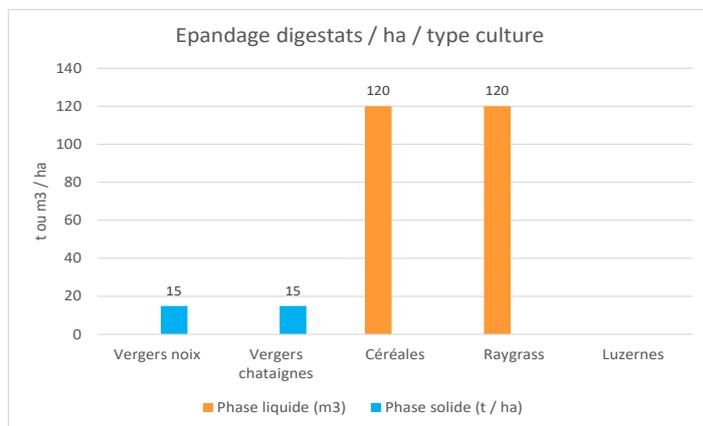
Le digestat solide issu de la séparation de phase est utilisé pour une partie dans les vergers à hauteur de 15 t / ha. Il est épandu à l'aide d'un épandeur à fumier en CUMA. Le reste est échangé avec des exploitations voisines contre de la paille. Des essais de granulation ont été effectués mais le coût est élevé (75 € / t).

Le digestat liquide issu de séparation de phase a été épandu jusqu'en 2014, pour partie, à la tonne à lisier sur prairies et terres labourables de l'exploitation et chez 3 voisins, pour partie échangé contre de la paille. L'épandage à la tonne n'étant pas totalement satisfaisante (tassement des sols, détérioration des routes, coûts élevés selon la distance...), en 2014, une réflexion s'engage et aboutit à une nouvelle solution : construction d'une fosse de stockage de 5 800 m³ et d'un réseau enterré (système ombilical Listech) permettant un épandage sans tonne sur l'ilot central.

Les ilots les plus éloignés sont toujours épandus à l'aide d'une tonne. Le digestat liquide est épandu à hauteur de 60 m³ sur terres labourables et raygrass (à l'exception des luzernes). Un 1er épandage au mois de mars sur raygrass et céréales. Un second épandage en septembre avant les semis de raygrass et de céréales. Le digestat est aussitôt enfoui pour éviter l'évaporation de l'azote ammoniacal.

Valeur fertilisantes des digestats :

Valeur fertilisante kg/m ³ ou tonne	Azote total	Dont ammoniacal	P	K
Phase solide	4.5	1.4	4.4	2.4
Phase liquide	2.2	0.9	1.1	2.2



Economies engrais : l'épandage a permis de faire des économies sur l'achat d'engrais, mais l'économie est difficile à quantifier car la SAU de l'exploitation augmente régulièrement.

TEMOIGNAGE

Les moments difficiles

« Les premiers temps car j'étais seul avec mon frère et on ne gagnait pas d'argent. »

Ce qui m'a aidé à aller au bout

« La motivation. L'innovation. La vision d'ensemble de l'exploitation dont l'objectif était de renforcer l'équipe au travail : un salarié arrivé en 2011, un nouvel associé JA en 2014, un apprenti en 2015 et un autre en 2017, permettant de renforcer l'ensemble de l'exploitation. »

Mes conseils pour y arriver

« Ne pas se décourager. Etre tout particulièrement attentif au business plan. Faire attention aux projets de petite taille car mobilise autant de temps de présence que les gros pour une rentabilité réduite. Ne pas dépasser 6000 € de charges pour une co-génération. Si possible être en autonomie de gisement car les intrants extérieurs sont de plus en plus difficiles à avoir. »



Crédit photo: CRANA



Document réalisé dans le cadre du dispositif régional méthanisation



Contact : A. GALLITRE : 06 49 67 26 86
annabelle.gallitre@na.chambagri.fr
Enquête menée par Marie CHEVILLARD - CA 24
Conception : Chambre régionale d'agriculture Nouvelle-Aquitaine
Edition 2019