

ÉVOLUTIONS AGRICOLES

UNITE DE METHANISATION

Unité de méthanisation du Lycée agricole Coulounieix-Chamiers (24)

Les caractéristiques

L'exploitation

Exploitation annexée à un établissement public de formation agricole.

Responsable juridique : Laurent Herbreteau,
Responsable technique et économique : François Héraut, assisté par un technicien de l'exploitation.

Production agricole : palmipèdes à foie gras (reproduction, couvoir, élevage, gavage, abattage, transformation et vente directe de canards).

SAU : 15 ha (7 ha de parcours de canards, 8 ha de prairies)

UTH : 12

Unité de méthanisation

Procédé : infiniment mélangé

Tonnage : 1 850 t (lisiers de canards en gavage : 560 m³, fumier de canards : 400 t, SPA 3 (sous-produits animaux) couvoir : 75 t, SPA 3 abattage, découpe, transformation : 58 t, bio déchets de cantine : 150 t, invendus de supermarchés : 120 t, herbe récoltée + tontes de pelouses : 350 t, eau de pluie : 140 m³ récupérés sur aires bétonnées. 65 % d'auto approvisionnement, 66 % d'effluents d'élevage.

Puissance : 50 kw élec

Type : individuel

Valorisation chaleur : eau chaude de l'atelier de transformation, chauffage d'une partie du lycée.

Date de mise en service : avril 2013

Investissement : 935 000 €

Constructeur : BIOMEGANE



Évolutions organisationnelles

Acquisition de nouvelles compétences : visites d'unités de méthanisation, journées de formation. Formation « sur le tas ».

Embauche liée à l'unité de méthanisation : pas de création d'embauche car le modèle économique de l'unité n'est pas suffi-



Les particularités

- **Unité de petite puissance mais règlement ICPE autorisation** car a fait le choix du traitement des sous-produits animaux (SPA) du couvoir, de l'abattage des canards. Les SPA sont hygiénisés avant introduction dans le digesteur.
- **Le méthaniseur permet de déodoriser** les effluents d'élevage de l'atelier palmipède, indispensable dans un contexte périurbain.
- **Toutes les matières sont introduites après passage en pré-fosse de mélange.**
- **Une pré-fosse** pour les produits non soumis à hygiénisation, une pré-fosse dédiée au SPA 3.

L'accompagnement

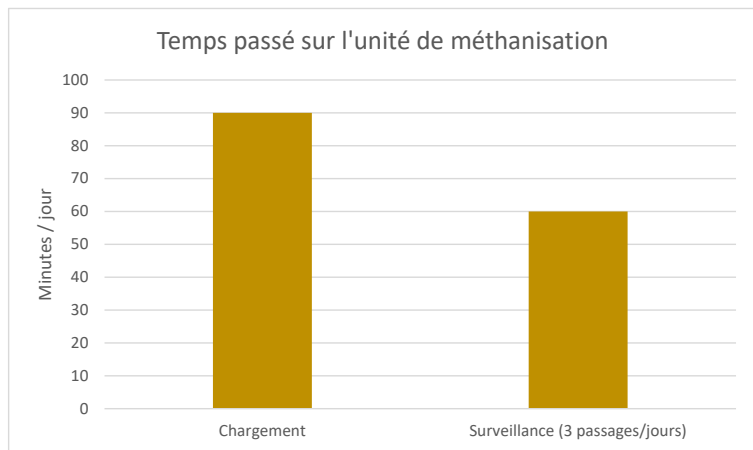
- **SOLAGRO** pour l'étude de faisabilité.
- **Bureau d'étude ECTAR** à Brive, pour le dossier ICPE.
- **Artélia** à Bordeaux, pour la maîtrise d'œuvre construction.

sant, le travail lié au fonctionnement du méthaniseur est permis par une réorganisation des tâches sur l'ensemble des employés en place sur l'exploitation agricole.

Choix de créer une société dédiée : pas de société dédiée car l'activité méthanisation est rattachée à l'exploitation agricole du lycée.

Evolutions organisationnelles depuis la mise en place de l'unité de méthanisation : le méthaniseur permet d'absorber les déchets et des effluents de l'activité palmipèdes à foie gras : les déchets auparavant dirigés vers l'équarissage (couvoir, abattage, découpe) sont désormais hygiénisés. Les fumiers et surtout le lisier sont **déserb..... par le processus**. Le traitement des effluents de palmipède par méthanisation est intéressant dans un contexte de grippe aviaire.

Temps passé sur l'unité de méthanisation : 2,5 à 3 heures par jour.



Les lisiers et fumiers sont intégrés et mélangés aux autres matières dans une pré-fosse avant pompage vers le digesteur. Dans cette pré-fosse, le mélange se fait difficilement et nécessite une surveillance 3 fois dans la journée.

Cette préfosse est remplie tous les jours. Les opérations de remplissage, dilacération, homogénéisation, du mélange sont quelques fois longues à réaliser selon l'état des fumiers apportés.



Évolutions activités élevages

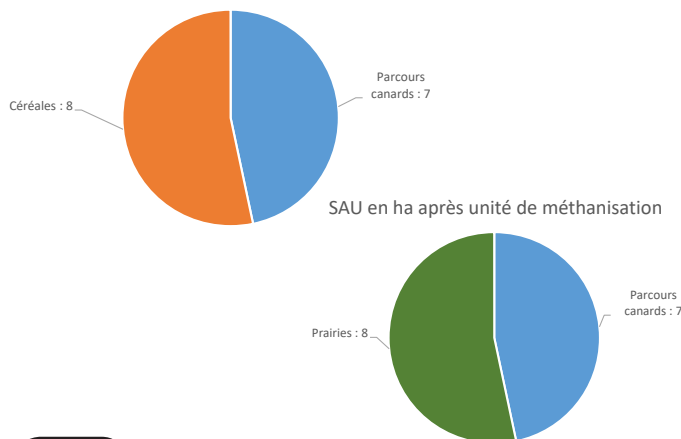
La capacité du couvoir a été doublée en 2017. Cette extension a été facilitée par la présence de l'unité de méthanisation, notamment pour la valorisation des déchets de cette activité.



Évolutions assolements

Les céréales ont été converties en prairies. L'herbe produite permet d'approvisionner le méthaniseur (1ère coupe en ensilage) et permet de nourrir les vaches du 2nd site d'exploitation (fauche pour foin et /ou enrubannage).

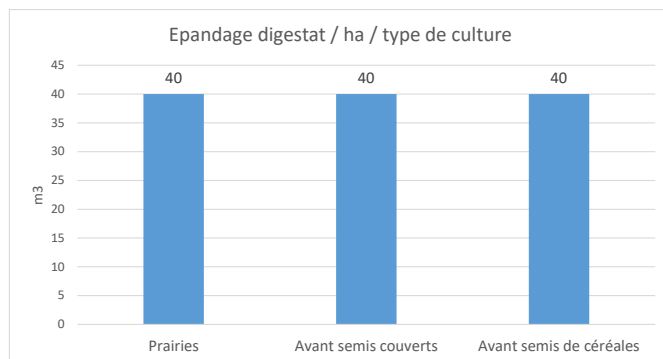
SAU en ha avant unité de méthanisation



Évolutions agronomiques

Digestat : Digestat brut. Production de 1800 à 2000 m³ par an. L'épandage du digestat se fait grâce à une buse palette. 40 m³/ha sur prairies au printemps. 40 m³ sur chaumes de céréales avant le semis des couverts et 40 m³ sur chaumes de maïs avant semis en automne.

60 ha de surface d'épandage sont disponibles chez deux agriculteurs voisins (céréales/maïs/tournesol).



Valeurs fertilisantes kg/t	N	P	K	MS %
Digestat brut	4.59	1.31	2.55	5

Economies engrais : aucun autre apport de fertilisation sur les 8 ha de prairie en propriété. Baisse sensible des apports d'engrais minéraux chez les voisins céréaliers.

TEMOIGNAGE

Les moments difficiles

« La prise en main, la maîtrise de la biologie. Des efforts pour s'adapter au matériel présent pas toujours adapté (exemple de la pré-fosse de pré mélange). »

Ce qui m'a aidé à aller au bout

« Volonté de faire aboutir le projet au regard de l'investissement réalisé et des aides accordées. »

Mes conseils pour y arriver

« Patience, constance et persévérance. »

