

Lycée Agricole de Périgueux : assistance à maîtrise d'oeuvre pour l'unité de méthanisation, suivi biologique



Pour : Lycée Agricole de Périgueux
Date : 2010 - 2014
Partenaires : Artelia (maître d'oeuvre)
Région : Nouvelle-Aquitaine - **Domaine :** Méthanisation

Mission d'assistance technique de maîtrise d'oeuvre.

Contexte

Le Lycée Agricole de Coulounieix-Chamiers (24) mène une activité de production de canards et s'est engagé dans l'implantation d'une unité de méthanisation. Le digesteur est en capacité de traiter, outre les déchets agricoles de la ferme du lycée, des tontes de pelouse et des biodéchets issus de la restauration du lycée et du supermarché voisin.

Objectifs

Cette mission consiste à consolider les études préalables et assister l'établissement dans la concrétisation de l'unité de méthanisation.

Déroulement

Mise à jour de l'étude de faisabilité
Consultation des constructeurs (préparation du dossier de consultation des entreprises, auditions, sélection...),
Démarches réglementaires et raccordement au réseau électrique.
Appui à la levée des réserves notifiées à la réception du chantier et à l'optimisation des performances du digesteur

Résultats

Le mode de valorisation du biogaz choisi est la cogénération, avec une puissance électrique de 50kWe.
L'électricité est intégralement vendue à EDF, et la chaleur produite sert d'une part à maintenir une température suffisante dans le digesteur pour optimiser la phase de fermentation, d'autre part à hygiéniser les sous produits animaux, le reste permet de chauffer les bâtiments du lycée et de fournir la chaleur nécessaire à l'atelier de transformation de la viande.
Le type de méthanisation retenue est un digesteur de type fosse, avec une technologie infiniment mélangé. Montant des travaux : 940-k€. La mise en service a eu lieu en avril 2013.