

La Méthanisation au lycée La Peyrouse

Le méthaniseur de l'EPLEFPA du Périgord a été mis en service en avril 2013. Le projet a bénéficié du Plan de Performance Energétique des exploitations agricoles mis en place par l'Etat (2009-2013).

Ce projet avait pour objectifs de réduire les nuisances olfactives liées à l'élevage et au gavage des canards, de créer un atelier de diversification de production d'énergie renouvelables en se positionnant sur la multifonctionnalité de l'agriculture, tout en renforçant les missions de formation et d'appui au développement durable de l'établissement à travers des innovations technologiques.

Quatre ans après sa mise en service, les objectifs sont atteints. L'activité agricole en zone péri-urbaine est maintenue, les déchets organiques sont valorisés localement et durablement, l'impact des activités du territoire sur l'environnement est réduit.

Procédé de méthanisation	Voie liquide infiniment mélangée	
Equipements	Préfosse de mélange de produits végétaux et fumier Préfosse de mélange de sous-produits animaux Hygiéniseur chauffé à 70°C (SPA3) Digesteur de 400 m ³ chauffé à 38°C Post digesteur de 1 000 m ³ (stockage des digestats 8 mois)	
Mode de valorisation	Cogénération	
Energie valorisée	400 000 kWh électrique/an (soit la consommation de 30 foyers) 560 000 Kwh thermique/an	
Valorisation de la chaleur	Chauffage du process Chauffage du gymnase Chauffage de l'eau de l'atelier de transformation	
Puissance installée	50kWe	
Déchets valorisés	1 500 t + 300 t de liquide de dilution (eau de pluie)	
	<i>65% d'auto approvisionnement (975 t) :</i> - lisier de canard : 550 t - fumier de canard : 200 t - déchets carnés (cuvier/laboratoire) : 60 t - déchets de cantine : 35 t - tontes de pelouses : 30 t - herbe (2ème coupe et plus) : 100 t	<i>35% d'approvisionnement extérieur (525 t) :</i> - tontes de pelouses (collectivités de l'agglomération de Périgueux) : 265 t - issues de céréales : 100 t - légumes/fruits/pains (invendus de Auchan et Intermarché) : 100 t - restes de repas des lycées Claveille et Jay de Beaufort : 60 t
Digestat	1800 t/an - épendage du digestat brut/75ha	
Investissement	935 000 € HT	
Aides publiques	Etat 26% - Région Aquitaine 20% - ADEME 14%	

