



BIOMÉTHANE

# SITE DE MÉTHANISATION MAHE

## Bioénergie

MAHE Bioénergie / Boutigny (77)



Michel MAHE, éleveur de vaches laitières sur la commune de Boutigny en Seine-et-Marne a décidé, en 2014, de se lancer avec ses associés sur un projet de mise en place d'une unité de méthanisation agricole. L'objectif est de valoriser le fumier et les résidus de culture issus de leurs exploitations en gaz renouvelable et en digestat. La mise en service est prévue pour juin 2019.

## La genèse du projet

### Conception et Construction :

De la conception à aujourd'hui, 4 années se sont écoulées. La construction de l'unité de méthanisation étant finalisée, Michel MAHE, président de MAHE Bioénergie, est en train de réaliser les derniers tests pour mettre en service le site en juin 2019. Cette unité de méthanisation traite et valorise 10 000 t/an d'intrants.



## La solution technique

### Type d'intrants :

- du fumier,
- des résidus de cultures,
- des résidus de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE).

### Processus :

Les matières organiques collectées alimentent le digesteur, une enceinte fermée sans oxygène. Chauffé à 40°C et brassé pendant plusieurs jours, le mélange se transforme d'une part en biogaz, une énergie renouvelable principalement composée de méthane, de dioxyde de carbone, d'eau et d'autres traces de gaz.

Il est ensuite épuré, odorisé et contrôlé par GRDF avant d'être injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel.

**Le digestat**, matière restante, est un engrais naturel aux qualités agronomiques reconnues. Il est épandu sur les terres agricoles, ce qui permet de remplacer les engrais chimiques au profit d'engrais 100 % naturel.

Pour réaliser toutes ces étapes, ce projet vertueux a reçu un soutien financier du Conseil Régional d'Ile-de-France de 24% du montant de l'investissement.

### Chiffres clés :

- **10 000 t/an** d'intrants valorisés.
- **140 Nm<sup>3</sup>/h** de biométhane injecté au démarrage dans le réseau de gaz GRDF.
- **13 GWh/an** d'énergie produite, soit, l'équivalent de la consommation de **2200 foyers neufs** en gaz ou **1 100 foyers anciens**, ou **60 bus** roulant au bioGNV (biogaz carburant).
- **7 km de réseau** pour raccorder le site au réseau de distribution.
- **250 Nm<sup>3</sup>/h**, débit de biométhane prévu pour **mai 2020**.

### Porteur de Projet

Monsieur MAHE  
77 470 Boutigny  
mahe.lm@orange.fr

### Contact GRDF

Philippe GIRARD  
philippejl.girard@grdf.fr  
07 62 83 16 91

