



BIOMÉTHANE

# Thoiry : premier parc zoologique à injecter du biométhane en France !

Thoiry Bioénergie / Thoiry (78)



Thoiry est le premier parc zoologique de France à injecter le biogaz qu'il produit dans le réseau de distribution de gaz de GRDF. Grâce à la méthanisation, les animaux vedettes du parc sont aussi devenus leur propre producteur d'énergie !

Gestion et valorisation des déchets, production d'une énergie verte 100 % locale, ce projet hors normes est aussi une belle occasion pour le parc de sensibiliser ses visiteurs à la préservation de l'environnement et au développement des énergies renouvelables.

## Une production d'énergie verte qui profite à tous !

Avec une production annuelle de 10 950 tonnes de déchets (déchets verts, fumier, fruits et légumes, huile de friture végétale, herbe coupée), la valorisation des déchets est un sujet crucial pour le parc. La méthanisation apparaît comme une solution extrêmement pertinente au vu des activités du parc zoologique de Thoiry.

Ce projet vertueux a pu voir le jour avec le soutien financier de 2 075 000 € du Conseil Régional Ile de-France et de l'ADEME d'Ile-de-France, ainsi qu'avec les conseils techniques de GRDF.

Thoiry Bioénergie injecte du biométhane dans le réseau de distribution exploité par GRDF depuis avril 2018 et permet aux communes environnantes de profiter de cette énergie 100 % verte.

## La solution technique

La pertinence de l'implantation de l'unité de méthanisation sur la commune de Thoiry est d'autant plus forte que le maillage du réseau GRDF s'est étendu en 2017. Thoiry Bioénergie a donc opté pour l'injection du biogaz produit dans le réseau, une solution optimale en termes de rendement énergétique.

Ce maillage permet d'alimenter en biogaz plusieurs villes voisines, jusqu'à Plaisir.

La méthanisation permet de répondre à cette problématique de valorisation des déchets. Le biogaz injecté dans le réseau alimentera en chauffage le château du parc, la maisons des ours, des éléphants et des girafes ainsi que 9 communes grâce à l'extension du réseau de gaz naturel sur 2 km pour raccorder l'unité de méthanisation au réseau existant. Le digestat sert quant à lui d'engrais naturel et est épandu sur les jardins historiques du parc et des exploitations agricoles voisines.

### Objectifs

- Poursuivre la démarche de **conservation de la biodiversité**
- **Sensibiliser les 400 000 visiteurs** annuels aux économies d'énergie
- **Valoriser les déchets organiques** du parc (fumier des animaux, déchets verts)
- **Produire une énergie verte** nécessaire au chauffage de nombreuses maisons des animaux tropicaux du parc.

### Quelques chiffres clés

- Surface foncière d'un hectare
- Déclaration ICPE 2781-1-c : méthanisation de matière végétale brute limitée à 10 950 tonnes par an
- Production de 110 à 250 Nm<sup>3</sup>/h de biogaz
- Production de 9 500 tonnes annuelles de digestat
- Traitement par voie sèche thermophile (55°C) continue
- Déchets odorants sous bâtiment et traitement des odeurs
- Maîtrise du bruit via le capotage de certains moteurs



### Contact GRDF

Daniel LHÉRITIER  
daniel.lheritier@grdf.fr  
06 69 18 98 85

