
ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE DE LA VALORISATION DU BIOGAZ SUR L'UNITE DE METHANISATION DE VARENNES-JARCY

Contexte

Le SIVOM de la Vallée de l'Yerres et des Sénarts rassemble 16 communes et regroupe 160'000 habitants. Au terme d'un appel d'offres lancé en 1998, une installation de méthanisation a été construite à Varennes-Jarcy, présentant la particularité de traiter des biodéchets ménagers et des ordures résiduelles sur un même site mais dans deux lignes de traitement parallèles.

Dans le cadre de cette réalisation, il a semblé opportun de mettre en oeuvre une réflexion sur les différentes possibilités de valorisation du biogaz produit.

L'étude a été réalisée en collaboration avec CEFT Sarl, Aulnay-sous-Bois.

Contenu de l'étude

Dans un premier temps, les données de base nécessaires à l'étude ont été collectées et analysées. Les aspects énergétiques prévisionnels de l'installation et les consommations sur le site du SIVOM et des environs ont été examinés. Le potentiel biogaz, ainsi que son évolution probable sur 20 ans, ont été estimés. Enfin, les variations qualitatives et quantitatives du biogaz caractéristiques d'une installation de traitement de déchets de ce type ont été déterminées.

Dans un deuxième temps, cinq filières de valorisation ont été étudiées : la production de chaleur/froid, la co-génération, la production de biogaz-carburant, l'injection dans le réseau de gaz naturel et la distribution à des producteurs décentralisés. Des avant-projets sommaires ont été établis pour quatre des solutions.

Enfin, une méthodologie de recherche de consommateurs a été définie dans un cadre plus général.

Commanditaire

ARENE Ile-de-France, Gaz de France, ADEME Ile-de-France

Date de l'étude

2001-2002

Montant

382 500 FF HT



Construction des digesteurs