

Unité de valorisation de biogaz d'Esquay-sur-Seulles



Descriptif Technique

- Puissance installée : 1,4 MW_{el} avec 2 moteurs gaz MWM de 700 kW_{el}
- Récupération thermique
- Traitement du biogaz par déshydratation et filtration par charbon actif
- Réservoir de stockage du biogaz de 2 500 m³
- Traitement des lixiviats par évaporation sous vide, 12 000 m³/an traités
- Automatisation/supervision générale
- Projet de plus de 3 M€, projet financé par la société VIRIA
- Impact sur le traitement biogaz : 94 % de disponibilité

Contexte

La société Viria, (filiale du groupe français Lamy) spécialisée dans l'installation de systèmes d'énergie renouvelable, désireait mettre en service une centrale de production d'électricité à base de biogaz issu de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) à Esquay-sur-Seulles (Calvados). Ce centre exploité par SEA reçoit en moyenne 90 000 tonnes de déchets par an.

Problématiques

- Une partie du biogaz est déjà recyclée pour nettoyer et sécher le sable extrait de sablières voisines
- Volonté de valoriser 100 % de la ressource sans compromettre le fonctionnement de la sablière
- Site sensible aux nuisances olfactives et sonores

Notre Solution

- Econerphile est intervenu en tant que maître d'œuvre de la conception à la réception complète de l'ensemble de l'installation de valorisation.
- Econerphile a apporté son expertise technique dans le choix des équipements et la gestion administrative et financière.
- Solution intégrée d'automatisme/supervision permettant la gestion de la ressource biogaz entre les différents consommateurs.
- Installation d'un réservoir tampon de 2 500 m³
- Traitement préalable du biogaz par déshydratation et filtration par charbon actif permettant :
 - De répondre à la réglementation en vigueur liée aux rejets atmosphériques
 - De réduire les coûts de maintenance
 - D'augmenter la durée de vie des équipements