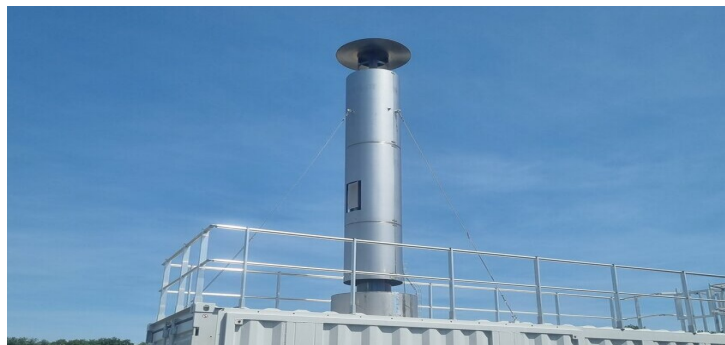


Valorisation des gaz de décharge : Étude de faisabilité technico-économique pour valorisation du biométhane en injection



Pour : Territoire d'Energie Lot-et-Garonne (TE47)
Date : 2021-2022
Partenaires : AVERGIES, ValOrizon, Région Nouvelle-Aquitaine, GRDF, Waga Energy
Région : Nouvelle-Aquitaine - **Domaine :** Gaz renouvelables Bioéconomie

Solagro a réalisé une étude pour déterminer la faisabilité d'une valorisation par injection du biogaz de l'ISDND (installation de stockage de déchets non dangereux) de Monflanquin.

Contexte

Les centres d'enfouissement de déchets produisent naturellement du gaz, qui résulte de la décomposition des déchets. A l'ISDND de Monflanquin (Lot-et-Garonne), ce biogaz était jusque-là valorisé par combustion, pour le traitement des lixiviats.

Porté par AVERGIES et ValOrizon, le projet de valorisation du biogaz par injection sur le réseau de gaz naturel a été initié dès 2021, avec le soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine et de GRDF.

Solagro a été mandatée en début de projet, pour réaliser l'étude de faisabilité technico-économique.

Objectifs

L'étude de faisabilité technico-économique réalisée par Solagro avait pour objectifs de modéliser la production de gaz, et de proposer un dimensionnement technico-économique de l'épuration et de l'injection.

Déroulement

L'étude a été réalisée en deux temps :

Analyse quantitative et qualitative de la production d'hydrogène et de méthane :

- Évaluation de la production théorique de biogaz actuelle et sur les 20 prochaines années, à partir des caractéristiques du site et d'un modèle de production de biogaz développé par Solagro,
- Évaluation du potentiel exploitable en vue d'une valorisation, année par année, en fonction du taux de captage estimé.

Définition des scénarii :

- Dimensionnement technique et économique de l'épurateur et du raccordement au réseau de gaz,
- Réalisation du bilan économique.

Résultats

L'épurateur, WAGA Box (Waga Energy) a été inauguré le 28 mai 2026 en présence des partenaires du projet.

Le Centre d'Enfouissement des déchets produira désormais de quoi alimenter 2000 foyers en biogaz.