

Etude de faisabilité sur la méthanisation des boues de la station d'épuration de St Thibault des Vignes.



Pour : Syndicat intercommunal d'assainissement de Marne La Vallée
Date : 2015
Région : Île-de-France - **Domaine :** Méthanisation

Située en Ile de France, à 30 km à l'est de Paris, à Marne la vallée, cette station traite les effluents de 350 000 équivalent habitants.

Contexte

Cette étude a été proposée dans le cadre de l'Agenda 21 réalisé par le SIAM, pour réduire les volumes de boues à épandre, et produire de l'énergie renouvelable. Le site envisagé pour l'implantation d'une unité de méthanisation se caractérise par un environnement industriel et commercial.

Objectifs

Cette étude avait pour objectif de déterminer la pertinence de mettre en oeuvre une méthanisation des boues, en complément de l'incinération et de l'épandage actuellement pratiqués.

Déroulement

- Analyse des ressources organiques disponibles dans un périmètre de quelques km autour de la station, permettant éventuellement d'alimenter une unité traitant en mélange boues de station d'épuration et déchets extérieurs. Cette étude de gisement a associé mobilisation des sources statistiques et enquêtes. Les débouchés énergétiques ont également été recensés (cogénération, injection, GNV),
- Etude du fonctionnement de la station et de ses différentes étapes de traitement

Elaboration de plusieurs scénarios associant un plan d'alimentation du digesteur, une valorisation énergétique et un mode de valorisation du digestat.

Dix scénarios ont fait l'objet d'une première évaluation technico-économique. Les deux scénarios retenus ont ensuite été modélisés de façon plus approfondie.

Résultats

Le SIAM dispose à l'issue de cet étude, des éléments technico-économiques nécessaires à la prise d'une décision concernant l'implantation d'une unité de méthanisation des boues de la station d'épuration.

Solagro a pris en charge une pré-consultation des constructeurs permettant d'avoir une première idée de leur positionnement potentiel sur ce projet.