

Suivi technique, économique et environnemental de 10 installations de méthanisation.



Pour : ADEME
Date : de 2017 à 2020
Partenaires : APESA
Domaine : Méthanisation

Contexte

En 2017, dans le cadre de réflexions croisées sur différentes problématiques, le développement de la méthanisation est récemment apparu comme un enjeu prioritaire au niveau national. Des objectifs ambitieux ont été adoptés dans la PPE pour 2023 : multiplication par 10 de la production de chaleur, par 3 de la production d'électricité issue du biogaz et par 1000 du biométhane injecté...

Toujours en 2017, environ 300 unités de méthanisation fonctionnent, en France, à la ferme ou centralisée. La majorité de ces installations fonctionnent en infiniment mélangé. Des nouvelles technologies apparaissent sur le marché français pour apporter de nouvelles solutions de méthanisation, plus adaptées aux substrats agricoles français largement composés de substrat ligneux.

Depuis 2012, l'ADEME a commandité plusieurs études et suivis permettant d'établir des bilans de performances tant techniques qu'économiques de diverses unités et d'en identifier les points de vigilance. Un guide de suivi définissant une méthodologie commune a été établi. Ainsi l'ADEME dispose d'éléments de référence sur différents indicateurs.

Objectifs

La mission consistait au suivi technique, économique, environnemental et social de 10 installations présentant un caractère innovant. Ce suivi permet de fournir aux futurs porteurs de projets et aux institutionnels potentiels financeurs, une grille de lecture des performances de ces nouvelles unités agricoles permettant d'analyser la pertinence de leur développement sur les territoires au regard des contextes locaux. Dans le cas de l'étude d'un prétraitement particulier des matières, le suivi permet de vérifier son impact sur le fonctionnement de l'unité.

Ces suivis permettent d'également servir de référence au dimensionnement des projets afin d'éviter les surdimensionnements très souvent observés et qui ne permettent pas d'atteindre l'optimum technologique.

De plus, ils permettent aussi de :

- Valider (ou non) certaines technologies ;
- Valider leurs performances économiques ;
- Apprécier leurs bilans matières et énergies.

Déroulement

L'étude s'est déroulée en 3 phases :

- Phase 1 : Méthodologie et mise en place du protocole de suivi, pour consolider la méthodologie de suivi et de préparer leur mise en place.
- Phase 2 : Suivis suivi des 10 sites de méthanisation.
- Phase 3 : Analyse comparée des sites : Mise en perspective des principaux enseignements obtenus sur les plans techniques, économiques et sociaux.

Résultats

Solagro a pu transmettre à l'ADEME les rapports de suivi des 10 installations étudiées.