

Edition 2022

LA COLLECTE DES BIODECHETS, DE LA FOURCHETTE AU METHANISEUR









Contexte du défi

Le développement des gaz verts est en plein essor et revêt, du fait de l'actualité et de la transition écologique, un caractère stratégique. A son origine ? Des déchets, qu'ils soient agricoles, de matériaux, mais également des bio-déchets (issus notamment de la restauration collective). Pour répondre à cet enjeu de développement d'un gaz produit localement et de manière durable, il est nécessaire de mobiliser et de pouvoir optimiser les intrants.

La France s'est dotée d'une obligation réglementaire progressive de collecte des biodéchets à des fins de valorisation (compostage et méthanisation) :

- Depuis 2012 : les établissements générant 120t/an de biodéchets (1/3 du gisement en IDF)
- Depuis 2016 : établissements générant plus de 10 t/an biodéchets.
- D'ici 2024 : la collecte des biodéchets va devenir obligatoire pour tous. Le champ de responsabilité collecte des ordures ménagère incombe aux collectivités et est déléguée à des syndicats ou bien gérée en propre.

Plus de 500 000 tonnes de biodéchets alimentaires par an sont mobilisables aujourd'hui en IDF. Seuls 14 % sont collectés aujourd'hui !

Dans ce contexte pluri-acteurs impliquant une nécessaire collaboration territoriale, les enjeux de la chaine de valorisation d'un biodéchet sont les suivants :

- Production : enjeux de réduction des déchets
- Tri : enjeux de qualité de tri
- Collecte: enjeu logistique, organisationnel

1. Problème(s) à résoudre

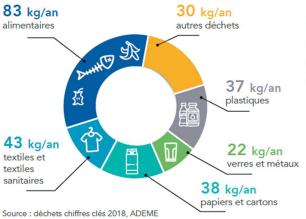
Optimiser la collecte des biodéchets, sur le plan qualitatif (pas d'erreur de tri, pas d'indésirables, etc...) et quantitatif (le plus possible avec le moins d'efforts) en favorisant la bonne communication de tous les acteurs impliqués. Le spectre est large : il va de la pédagogie pure (expliquer pourquoi à des populations diverses) à la logistique pure (containers connectés, tournées optimisées, etc...)

La problématique est la suivante : dans un contexte de généralisation de la collecte et de la valorisation des biodéchets, comment optimiser la chaîne de valeur, allant du tri à la collecte des biodéchets ?



2. Données d'entrées et études disponibles

Déchets ménagers sur 1 an



83 kg/an
Volume annuel de déchets alimentaires par habitant

La revue des solutions innovantes et engagées de mobilisation des biodéchets



Le guide « Du tri à la source des biodéchets jusqu'à leur méthanisation »



Exemples de tri et de valorisation des biodéchets

À Lamotte Beuvron, les habitants produisent du biogaz grāce à leurs déchets organiques. L'objectif: rendre la ville plus autonome en énergie.



Découvrez dans l'ouest parisien l'unité de mini-méthanisation de Tryon à Carrières-sous-Poissy



Guide des solutions innovantes sur les biodéchets :

https://projet-methanisation.grdf.fr/cms-assets/2021/11/211004_GRDF_Revuedesolutions_web.pdf Guide des biodéchets, du tri à la source, Solagro

https://solagro.org/images/imagesCK/files/publications/f111 guide-biodechets--du-tri-a-la-source-jusqu-a-la-methanisation.pdf

3. Partenariats et compétences recherchés

- Profil marketing, data, développeur
- Profil ingénieur
- Etudiants
- Professionnel du domaine
 - → Compétence à créer un écosystème sur la durée
 - → Groupe pluri-disciplinaire afin de pouvoir aborder la problématique via ses différentes facettes
- 4. Noms et coordonnées des participants mis à disposition par votre entreprise pendant le défi
- Contacts complémentaires : Hanah.matmati@grdf.fr, Clothilde.mariusse@grdf.fr
- **5. Lieu** de l'évènement :
- CentraleSupelec, Université Paris-Saclay, 3 Rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette
- Batiment Bouygues, salle sb.207 (2ème étage)

Contacts pour en savoir plus :

- GRDF Charles FRASSY Responsable Territorial 92-95 Chargé de mission Gaz Verts 0680854160 charles.frassy@grdf.fr
- MIM Bernard MONNIER Président MIM 0648368814 mim.innovation@ymail.com
- CCI Paris Ile de France Christophe PINON Chef de projet innovation c.pinon@essonne.cci.fr
- CentraleSupelec Bernard YANNOU Directeur du Laboratoire Génie Industriel et Directeur-adjoint de la Recherche bernard.yannou@centralesupelec.fr