

1^{ère} rencontre francilienne de la méthanisation

25 novembre 2022

Synthèse du forum Biodéchets

Séquence n°1 : Gisement, échelle et réseau de collecte

Cadrage et animation : Damien ANTOINE (Région IDF), Marie BOURSIER (ADEME IDF), Helder DE OLIVEIRA (ORDIF)

Questionnements abordés :

Quelle échelle pertinente pour la collecte et le traitement des biodéchets ?

Quel retour d'expérience sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la gestion des biodéchets ?

Comment évaluer un gisement de biodéchets qui prend en compte les incertitudes du tri des ménages ?

Quels sont les différents systèmes de gestion et les portages possibles (internalisée ou externalisée) ?

Comment se construit un réseau de collecte de biodéchets et sur quels critères ?

Comment accélérer et passer à l'acte sur la valorisation des biodéchets ?

Témoignages :

- **Moulinot** - Anne-Laure LUQUET, Cheffe de projet développement territorial

Moulinot assure la collecte, la massification, le pré-traitement de biodéchets, et la production d'une soupe de biodéchets apportée chez des agriculteurs-méthaniseurs. La finalité recherchée est le retour au sol et donc la qualité du digestat. Les collecteurs sont sensibilisés à la qualité, idem pour la réception des déchets, et pour les agriculteurs méthaniseurs qui épandent la matière.

- **SMITOM du Nord Seine-et-Marne** - Michelle BRUN, Directrice générale des services & **SAGE Engineering** - Virginie LLEDO, Directrice de projets

Le SMITOM Nord Seine-et-Marne est une collectivité à compétence traitement en Seine et Marne ; intérêt d'accompagner les 5 collectivités adhérentes. Etude biodéchets lancée en 2021 afin de se préparer à l'échéance réglementaire. Volonté de rester en local. Sujet complexe, débats en cours.

Méthode pour le calcul du gisement : campagne de caractérisations (part de biodéchets dans les OMR inférieure à la moyenne nationale), puis travail avec Inex pour simulation numérique du gisement des producteurs non ménagers. Division par deux des gisements pour prendre en compte la réalité du geste de tri, et prise en compte de la part du territoire en collecte (2/3 du territoire) et en gestion de proximité (1/3 du territoire). Performances de tri très variables en fonction des territoires (Lorient par exemple à 38 kg / hab, mais en IDF performances moindres). Questionnement sur le traitement des biodéchets collectés : adhérents souhaitent des solutions de proximité (éviter la circulation des camions). Compostage électromécanique écarté, solution trop onéreuse. Orientation vers une installation mutualisée (SMITOM s'est rapproché de méthaniseurs, mais manque installation de pré-traitement, reste à voir qui pourrait investir) ou micro méthanisation. Sentiment d'éloignement du monde agricole vis-à-vis des collectivités, alors qu'un retour au local est souhaité.

- **TRYON Environnement** - Charles DESCHAMPS, Responsable Développement Projets :

Tryon Environnement est une entreprise spécialisée dans la collecte et le traitement, par de petites unités de méthanisation modulables. Emprise faible, rapprochement des centres urbains, pour que les

viles profitent du gaz généré. Les technologies de collecte et de traitement sont matures en France. Attention, réflexions longues, délai d'installation d'une unité de traitement de 6 ans. Traitement technique, conseil de confier le traitement au privé. Importance de porter les réflexions collecte et traitement en parallèle. Proposition de commencer par la collecte des professionnels (flux importants), même si les collectivités n'ont pas à collecter les déchets non ménagers (mutualisation exutoires).

- **Syndicat Emeraude** - Juliette NÉDELLEC, chargée de mission compostage et biodéchets

Le syndicat Emeraude est le Syndicat de l'est du Val d'Oise. Etude biodéchets terminée cet été, caractérisations réalisées. 18 000 tonnes compostables ou collectables. Décisions prises par les élus : scénario mixte, compostage (individuel, collectif, en établissement scolaire) et collecte. Collecte en PAV dans les centres villes et auprès des logements collectifs sans espace vert, et collecte en porte à porte pour les professionnels. Objectif de 4000 tonnes de déchets alimentaires collectés / an. Volonté de lancer expérimentation avant de généraliser. Question de l'exutoire, projet d'agriculture urbaine sur le territoire, société de traitement en cours de création dans l'Oise.

Echanges :

Quel est le profil de biodéchets que veulent les méthaniseurs ? (Régis Maubrey, cabinet Greenway International)

|Moulinot| Une matière méthanogène, stockée très peu de temps, mais stable.

Quel est le modèle économique de Moulinot ? Y a-t-il des problèmes de qualité de la soupe ? (Thiago Dos Santos Molica, Schaumann France)

|Moulinot| À la fois les entreprises et les agriculteurs paient pour le service. Il n'y a pas de problème de qualité au regard des analyses réalisées.

Quel tonnage et combien d'unités de méthanisation pour Moulinot ?

|Moulinot| 15 000 tonnes de biodéchets à Stains, une deuxième va ouvrir très prochainement à Réau (77), capacité de 30 000 tonnes. 3 agriculteurs méthaniseurs actuellement, 2 nouveaux à venir.

L'usine de Stains est-elle 100% Moulinot ?

|Moulinot| Pour les collectes, prestataires externes (Veolia, SIOM par exemple)

|François Guidicelli, ReFood| La qualité est une priorité chez ReFood. Gestion globale (collecte, déconditionnement, traitement et valorisation du digestat). Développe de nouveaux outils pour aller chercher de nouveaux gisements (notamment déchets ménagers).

Est-ce que Tryon environnement ou Moulinot a déjà imaginé un moyen de ne pas faire circuler de camions à vide ?

|Tryon Environnement| les unités de méthanisation sont accolées aux centres urbains. C'est le travail des logisticiens de trouver un produit à transporter pour le retour, pas évident.

|SMITOM du Nord Seine-et-Marne| les collectivités font un énorme travail de sensibilisation auprès des habitants (nécessaire), ce qui a un coût.

Y a-t-il un tonnage minimum pour la petite méthanisation ? Faut-il un développement en série pour que le système soit économiquement viable ? (Virginie Lledo, SAGE Engineering)

|Tryon Environnement| Le modèle de Tryon environnement est modulable. Première étape : min 5 000 tonnes / an (limite basse viabilité éco de 3000 t / an). Puis investissement pour doubler la capacité (10 000 t).

Dans le cadre des marchés publics, comment vous assurez la viabilité des méthaniseurs ?

|Tryon Environnement| il y a toujours un risque, mais les déchets des professionnels permettent d'assurer le minimum des 3000 t. Il y a une atomisation du marché (réparti entre les différentes entreprises).

|Moulinot| il faut que quelqu'un prenne le risque, il faut développer collecte et traitement en parallèle.