

Comment CVE a construit un écosystème local autour de son unité de méthanisation de Montbrison

Le groupe CVE assure toute la chaîne de production de biogaz et d'engrais, de l'assiette jusqu'au champ ou à l'injection dans le réseau, depuis le rachat d'Ecovalim. Il inaugure jeudi 5 avril son nouveau site de Montbrison.

Réservé aux abonnés

[Olivier Cognasse](#)

06 Avril 2023 \ 08h00



© François-Xavier Driant

L'unité de méthanisation CVE de Montbrison a nécessité un investissement de 13 millions d'euros.

Quelques odeurs (supportables) rappellent que nous sommes sur un site de méthanisation, où se mêlent cuves et tuyauteries, stockage de "soupe" et déchets solides. C'est le dernier site de méthanisation par injection qui est inauguré par CVE, jeudi 6 avril 2023 à Montbrison, commune de la Loire. Ce site développé par CVE Biogaz (filiale de CVE) a nécessité un investissement de 13 millions d'euros.

Le producteur indépendant d'énergies renouvelables mise sur des sites de taille modeste. *«L'idée n'est pas de développer de très grands sites, où il faut transporter l'énergie, prévient*

Arnaud Bossis, directeur général de CVE Biogaz. *Actuellement, nous avons six unités et deux sont en construction. Et cinq autres projets ont été validés.»*

A Montbrison, un chauffeur branche son camion à un tuyau pour vider le contenu de la citerne, cette fameuse soupe issue des biodéchets. Dans un rayon de 60 km, ils proviennent pour moitié de déchets industriels (agroalimentaire, grande distribution), pour 40% de déchets des collectivités (déchets verts, restes des cantines scolaires, des hôpitaux, des Ephad,...) et pour 10% de co-produits agricoles, issus de céréales ou du fumier, par exemple.



Le chauffeur branche sa citerne pour vider la "soupe". (Photo : Olivier Cognasse)

Ecovalim prépare la soupe

C'est un peu plus loin que nous avons pu remonter la filière et voir les premières opérations de traitement et de valorisation des biodéchets. Précisément dans le centre d'Ecovalim à Vourles, près de Lyon. Cette entreprise, rachetée par CVE en mars 2022, est spécialisée dans la collecte des biodéchets et des huiles usagées. Sur ce site, elle traite 3000 tonnes de déchets par an, essentiellement des restes alimentaires. *«Nous devons produire une soupe de qualité pour les unités de méthanisation ce qui nécessite tout un process, explique Jean-François Miellet, directeur commerce et valorisation chez CVE et fondateur d'Ecovalim.*

Dans la cour, une camionnette est revenue de sa tournée avec des poubelles de déchets. Toutes sont étiquetées afin d'assurer la traçabilité et de facturer la bonne entreprise. *« Nous collectons les déchets de nos clients une fois par semaine, précise Clémentine Boschiero, responsable de l'agence de Vourles. Nous travaillons essentiellement avec des restaurants, des cantines collectives, et l'industrie agro-alimentaire. Cinq chauffeurs assurent les tournées, dont un pour les huiles usagées qui serviront à produire des biocarburants. »* Chaque chauffeur assure deux tournées quotidiennes avec 15 à 20 points de collecte.

A leur arrivée, les bacs et poubelles sont vidés et triés. Dans la cour, un chariot élévateur alimente une trémie à déconditionner avec des packs de lait emballés. Dans cette machine à laver équipée de picots, le cylindre écrase les briques de lait et l'emballage est éjecté. La matière alimentaire se dirige vers la citerne dans un tuyau qui relie les deux équipements.

Dans l'entrepôt sont en attente des bacs remplis de produits alimentaires revenus de grande surface. Panne de frigo, date limite de consommation dépassée,... C'est la vision d'un gaspillage alimentaire toujours bien présent. Un tri est opéré à la main pour enlever les emballages et suremballages manuellement surtout quand ils ont une valeur ajoutée comme les cartons. Au final, chaque jour, une citerne de 30 mètres cubes quitte l'agence...



L'agence d'Ecovalim à Vourles (Rhône) (Photo : Olivier Cognasse)

Alimenter 1800 hectares en engrais organique

Retour à Montbrison, où 23 000 tonnes de matières organiques seront valorisées tous les ans. L'unité de méthanisation fonctionne depuis le début de l'année. Le biogaz produit ici alimente 3500 foyers, soit l'équivalent de 45% de la population de Montbrison. Cette unité a une capacité d'injection de 230 Nm³ de biométhane par heure dans le réseau de gaz exploité par GRDF (22 GWh/an). Elle produit également 3000 tonnes de digestat solide et 19 000 tonnes de digestat liquide, l'engrais organique valorisé sous la marque RegeneR qui permet de fertiliser 1800 ha par an chez 41 agriculteurs. Le digestat est le résidu du processus de méthanisation des matières organiques qui est ensuite déshydraté et stocké. «*Nous travaillons main dans la main avec les agriculteurs*», se félicite le directeur général de CVE Biogaz.

Présent sur le site, Mickael Noirie, agriculteur qui produit sur 150 hectares du blé, du maïs, du tournesol, de l'orge et du colza à Sury-le-Comtal semble particulièrement satisfait de cet

engrais organique. *«Il représente 20 % de ma consommation de fertilisants et me permet de réaliser 50% d'économie par rapport aux engrais chimiques.»* C'est CVE qui a investi dans une machine pour assurer l'épandage. L'énergéticien assure et facture la prestation chez les exploitants agricoles. Cette machine équipée de GPS permet de ne pas repasser sur les parcelles déjà arrosées et distribue la bonne dose dans le sol pour éviter de volatiliser l'azote.



La machine pour l'épandage du digestat. (Photo : Olivier Cognasse)

35 jours dans un digesteur

Mais avant d'en arriver là, les matières solides sont stockées. Celles qui ont une odeur qui pourrait gêner le voisinage sont placées en intérieur, comme les boues graisseuses d'abattoirs. Les flux issus de matière animale doivent ensuite être hygiénisés à 70°C pendant une heure. A l'extérieur, on trouve les flux végétaux qui n'ont pas besoin de cette étape. Les flux liquides (soupe) sont stockés dans des cuves. Tous les intrants vont ensuite passer 35 jours dans le digesteur, où les bactéries vont digérer une partie de la matière organique et donner le biogaz. Le biogaz est ensuite purifié et sera injecté dans le réseau. Mais avant, il subit encore quelques épreuves à commencer par le séchage et l'élimination de la vapeur d'eau, la désulfuration et le traitement des composés organiques volatils (COV). Le méthane et le CO₂ sont séparés. *«A terme, nous allons valoriser le BioCO₂ pour faire du gaz carbonique, prévient Arnaud Bossis. Aujourd'hui, on importe du CO₂ pour des usages industriels, c'est un paradoxe.»* De bons débouchés pour les biodéchets qui devront être triés par les particuliers à partir du 1er janvier 2024 et dont le gisement devrait augmenter dans les prochaines années.