

DECHETS - ENERGIE

La Saône-et-Loire s'apprête à injecter du biométhane dans le réseau de GRTgaz

20/01/2015 • Par Laurence Madoui



© Eiffage

A compter du 21 janvier 2015, l'unité de tri-méthanisation-compostage du Smet 71 traitera les déchets résiduels de 315 000 habitants du nord-est de la Saône-et-Loire. A partir de mai, le biogaz issu de la fermentation des déchets sera injecté sur le réseau de GRTgaz et consommé par une usine voisine. Une première nationale.

Les mises en service de nouvelles unités de traitement de déchets sont rares. De surcroît, quand elles n'ont pas été précédées d'un cortège de contentieux. L'inauguration de l'usine de tri-méthanisation-compostage, le 14 janvier 2015 à Chagny (71), faisait clairement la fierté des élus du Syndicat mixte d'études et de traitement des déchets ménagers du nord-est de la Saône-et-Loire (Smet 71, qui réunit 10 intercommunalités en charge de la prévention, du tri et de la collecte).

Un choix technique déterminé par le contexte local

Cette solution a émergé des études menées par le syndicat de 2002 à 2005, supplantant l'incinération d'abord envisagée lors de la préparation du plan départemental d'élimination des déchets. « Les dysfonctionnements de l'usine de Cluny, fermée en 2002, ont rendu l'incinération durablement impopulaire, observe Vincent Tramoy, directeur général des services du Smet. En outre, l'incinération est intéressante si l'on peut valoriser la chaleur, ce qui est inenvisageable sur notre site isolé en pleine campagne. Faire de l'incinération au milieu de nulle part serait insensé ! A contrario, le territoire héberge un fabricant de tuiles, énorme consommateur de gaz, et de nombreuses exploitations agricoles. La méthanisation et le compostage apparaissaient donc mieux adaptés à notre contexte. »

En 2006, les élus du Smet adoptent à l'unanimité cette orientation, entérinée par le plan départemental adopté dans la foulée. A l'issue d'un dialogue compétitif, le marché de conception-construction-exploitation est attribué en 2011 à un groupement d'entreprises

emmené par Tiru⁽¹⁾. Cette filiale d'EDF assurera jusqu'en 2019 la bonne marche du site, qui emploiera 17 salariés.

Reflux du stockage, qui part de haut

L'usine (12 000 m² de bâtiments), construite en 21 mois, recevra les déchets ménagers résiduels des 315 000 habitants du Smet (incluant les agglomérations de Chalon-sur-Saône, Mâcon et Louhans) à partir du 21 janvier. La fraction organique, isolée par tri mécano-biologique (TMB), sera compostée et méthanisée : 40 à 50 % de la matière entrante sera ainsi valorisée sur le site Ecocea, qui recevra 73 000 tonnes de déchets ménagers résiduels et 8 000 tonnes de déchets verts par an. Les quantités livrées au centre d'enfouissement technique voisin, géré en régie par le Smet, seront ainsi quasiment divisées par deux (à environ 35 000 t/an).

Au plan national, c'est sur quinze ans (entre 2010 et 2025) que le projet de loi sur la transition énergétique pour la croissance verte vise une telle réduction de 50 % des tonnages enfouis (art. 19, II, 4° de la « petite loi » issue de l'Assemblée nationale le 14 octobre 2014). En Saône-et-Loire, le stockage part d'un niveau particulièrement élevé puisqu'il est l'exutoire de 55 % des déchets ménagers résiduels. « Soit 15 points de plus que la moyenne nationale, note Rémi Chaintron, président du conseil général. Grâce au Smet, le département sera plus vertueux ».



Le débouché du compost assuré avant l'ouverture du chantier

Le Smet n'a lancé son projet qu'après avoir obtenu l'engagement d'une coopérative locale – composée majoritairement de céréaliers et incluant aussi des viticulteurs – de reprendre les 27 000 tonnes de compost qui sortiront chaque année de l'usine, dès lors que le produit respecte la norme NFU 44-051 sur les amendements organiques [Lire à ce sujet notre article "Valorisation agricole des déchets organiques : une filière écologique sous conditions"].

« Il s'agissait là d'un point-clé, souligne Vincent Tramoy. Si nous n'avions assuré au préalable l'écoulement du compost, cette tâche, susceptible d'être compliquée, aurait incombé au groupement d'entreprises, qui nous l'aurait facturée très cher. »

La coopérative a exigé que soient régulièrement menés des contrôles sur les parcelles, dont les résultats devront conforter l'intérêt agronomique du compost. « Pour garantir la qualité du

produit, il faut absolument que les adhérents responsables de la collecte jouent le jeu : les bennes ne doivent pas décharger à Ecocea des bouteilles de white-spirit, tubes néons, piles usagées et autres déchets spéciaux », prévient le DGS (par ailleurs directeur général adjoint du Grand Châlon, chargé de l'aménagement et du développement du territoire).



Le biogaz consommé par une tuilerie « énergo-intensive »

L'usine produira chaque année 2,6 millions de Nm³ de biométhane, soit « l'équivalent de l'énergie de chauffage de 2 500 familles », compare Myriam Normand, directrice de la délégation régionale de l'Ademe. Mais c'est un industriel voisin qui consommera cette énergie : le fabricant de tuiles Terreal couvrira ainsi un tiers de sa consommation de gaz. L'entreprise est implantée depuis 1881 au cœur du village de Chagny (6 000 hab.) « Le PLU de 2003 lui a réservé 50 ha de terrains argileux », relate le maire, Michel Picard. En 2007, Terreal ouvrait une deuxième usine, jouxtant les parcelles qui allaient accueillir Ecocea.

Malgré la proximité des deux unités, qui auraient pu être directement reliées, le biométhane sera injecté, à partir de mai 2015, dans le réseau national de transport de gaz naturel (GRTgaz), qui passe sous les terrains du Smet 71. L'intérêt est financier : le syndicat vend au réseau le gaz issu de la méthanisation, qui bénéficie réglementairement d'une obligation d'achat à un tarif avantageux.

La vente de biométhane rapportera au Smet 1,8 à 2 millions d'euros par an, celle de compost autour 300 000 euros et autant proviendra de l'écoulement de 2 000 tonnes de métaux auprès des recycleurs. Soit environ 2,5 millions de recettes annuelles, quand le coût d'exploitation de l'usine facturé par Tiru se chiffre à 4 millions.



Trois ans de hausse des coûts, désormais stabilisés

« Les élus du Smet ont pris la décision courageuse d'augmenter le tarif de la prestation aux adhérents avant la mise en service de la nouvelle usine, relate Vincent Tramoy. La hausse a été de 25 % sur trois années consécutives (2011, 2012 et 2013) soit un quasi-doublement du coût de traitement, en incluant l'augmentation de la TGAP. » La tonne ressort aujourd'hui à 81 euros, en intégrant les recettes de valorisation et le coût d'enfouissement des refus de TMB. « Sauf évolution de la fiscalité nationale, ce coût est désormais stabilisé », précise Vincent Tramoy.

Le syndicat a investi dans Ecocea 40 millions d'euros (hors taxes) et bénéficié de 2 M€ de subventions du conseil général, 1 M€ de la région et 1,3 M€ de l'Ademe. Celle-ci a soutenu le versant valorisation énergétique du projet, non la valorisation organique. « L'Agence plaide pour le tri à la source des biodéchets et est réticente au compostage sur déchets en mélange, dont elle estime qu'il ne garantit pas la meilleure qualité possible du compost », explique un élu local.

Pour Myriam Normand, directrice de l'Ademe Bourgogne, « Ecocea est un outil parmi d'autres dans la chaîne de traitement, il ne doit pas faire perdre de vue la priorité, à savoir la prévention des déchets. Le même discours s'applique en énergie : ce n'est pas parce que l'on dispose d'une ressource en bois importante qu'il faut renouveler les erreurs commises sur les énergies fossiles. Dans un cas comme dans l'autre, c'est la sobriété qui s'impose, poursuit l'ancienne directrice de l'énergie de la ville de Besançon (Doubs). La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas et le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas. Il est impératif de poursuivre ce cercle vertueux. »

Chiffres-clés

Bilan matière

Ecocea produira annuellement :

- **27 000 tonnes** de compost épandu sur les terres d'une coopérative locale ;
- **2,6 millions de Nm³** (26 GWh) de biométhane, transitant par le réseau de transport de gaz pour être consommés par le fabricant de tuiles voisin Terreal ;
- **2 000 tonnes** de métaux vendues aux recycleurs ;
- **2 500 tonnes** de déchets inertes valorisés en sous-couche routière et remblai.

