

Le bassin houiller tire parti d'une nouvelle mine d'énergie

by La Gazette - lundi, août 20, 2012

<http://correspondances.fr/methavalor-tire-parti-dune-mine-denergie/>

Les déchets fermentescibles alimentent une usine de méthanisation de grande capacité. Raccordée à GRDF depuis le printemps, l'installation mise en place par le syndicat mixte constitue un modèle d'économie circulaire.

Sept années se sont écoulées entre l'appel d'offres, lancé par la communauté d'agglomération de Forbach-Porte de France, et la mise en service de l'usine de méthanisation. Située à Morsbach et exploitée par le syndicat mixte de transport et de traitement des déchets ménagers de Moselle-Est (Sydeme), Méthavalor fonctionne depuis septembre 2011. Elle est conçue pour traiter un gisement potentiel de 42 000 tonnes de déchets ménagers fermentescibles par an.

Matières premières

Le projet a débuté par l'organisation d'un tri en trois flux : la communauté d'agglomération a progressivement instauré, auprès des 14 intercommunalités membres, une collecte répartie en trois sacs - orange pour les papiers et emballages, vert pour les déchets fermentescibles et bleu pour le tout-venant. Triés à la source par les habitants, les restes de repas, les épiluchures et les couches-culottes constituent une matière première constante aux volumes prévisibles.

L'unique collecte hebdomadaire enlève simultanément l'ensemble des sacs, les coûts de transport étant mutualisés pour ne pas pénaliser les communes les plus éloignées du centre de tri, géré par le Sydeme.

Moins d'enfouissement

Rassemblés sur le centre de tri de Sarreguemines, les déchets sont traités par un système de vis sans fin couplé à une reconnaissance optique de la couleur des sacs. Breveté par le Sydeme, le dispositif autonettoyant sépare les déchets voués à l'enfouissement, les recyclables traités dans un centre de tri spécifique et la matière première de Méthavalor, située à une vingtaine de km.

Alimentée par 32 000 tonnes de déchets ménagers, 5 000 tonnes de résidus collectés auprès de partenaires privés et 5 000 tonnes de déchets verts broyés, l'usine a une capacité annuelle de 5,5 millions Nm³(normaux mètres cubes) de biogaz, 8 000 tonnes de compost et 10 000 m³d'engrais liquide.

Une unité de cogénération doit produire 10 900 MWh/an d'électricité, pour une recette prévue de 1,5 million d'euros, et 12 400 MW/an de chaleur, qui sert essentiellement à chauffer le digesteur et à déshydrater le jus de presse. Une fraction sera néanmoins vendue à des bâtiments voisins pour 60 000 euros par an. Le biométhane, injecté dans le réseau de GRDF, rapportera 300 000 euros par an. La vente du compost aux agriculteurs, pour 60 000 euros par an, porte les recettes prévisionnelles à 1,9 million d'euros par an. Implantée dans l'enceinte de l'usine, une station-service alimentera en gaz naturel une flotte neuve de 24 bennes de collecte.

Le système permet de détourner de l'enfouissement 37 000 tonnes de déchets au profit d'une

méthanisation moins coûteuse : 65 euros/t. contre 87 euros/t. Évaluée à 814 000 euros pour 2012, l'économie se raffermira au fil de la hausse des coûts de stockage.

Le « modèle de Forbach » vise 200 emplois pérennes

Le Sydeme emploie 120 salariés de droit privé dont 9 à Méthavalor. Le tri mobilise en outre 20 personnes, par l'intermédiaire d'une entreprise d'insertion. Le syndicat doit implanter en 2013 une usine de fabrication de sacs en plastique (20 postes).

Le traitement des déchets génère des emplois induits - collecte des déchets d'activités de soins, des équipements électriques et électroniques - appelés à croître au fil des nouveaux projets. Le Sydeme compte affiner la collecte auprès des grandes surfaces, cantines et restaurants.

Il projette de créer des serres maraîchères, que chaufferait Méthavalor, et une ferme où des plants de miscanthus, cultivés pour servir de combustible, recevraient de l'engrais liquide issu du site.