

Traitement des déchets ménagers : mission accomplie pour Émeraude

Le Syndicat Mixte de Traitement des Déchets Urbains du Val-de-Marne (SMITDUVM) regroupe trois Communautés d'Agglomération dont la Communauté d'Agglomération de la Plaine Centrale du Val-de-Marne à laquelle appartient la ville de Limeil-Brévannes et six autres communes pour une population totale de 487 882 habitants. Il a la charge de la gestion des déchets sur le territoire des villes adhérentes et de l'usine Émeraude implantée au carrefour Pompadour à Créteil. Le bilan d'activité abordé lors du dernier conseil communautaire du 11 octobre a permis de faire le point sur cette activité.

En 2005, le tonnage de déchets traités pour le compte des trois villes formant la Communauté d'Agglomération de la Plaine Centrale du Val-de-Marne (Alfortville, Créteil et Limeil-Brévannes) a été de 47 360,13 tonnes. Plus globalement, ce sont 268 597 tonnes de déchets qui ont été amenées, en 2005, sur le site de l'usine cristolienne dont :

- 167 626 tonnes d'ordures ménagères,
- 77 116 tonnes de déchets industriels banals (DIB) issus en grande partie des activités aéroportuaires de la région parisienne et des centres commerciaux,
- 23 855 tonnes de déchets d'activités de soins (DAS) provenant à 80 % de la région parisienne et à 20 % des régions limitrophes.

À noter que les sous-produits de l'incinération ont représenté 49 651 tonnes, soit 23,3 % du tonnage incinéré. Il s'agit essentiellement des mâchefers (43 152 tonnes, soit 20,3 du tonnage incinéré dans lesquelles 1 593 tonnes de matériaux ferreux et 347 tonnes de matériaux non ferreux ont été extraits pour le recyclage), des cendres (5 675 tonnes soit 2,66 % du tonnage incinéré), des monstres et gravats (347 tonnes soit 0,16 % du tonnage incinéré).

Ces sous-produits de l'incinération sont ensuite dirigés vers différents centres spécialisés. Les cendres sont transportées en camion-citerne au CET de classe 1 de Guitrancourt (Yvelines) où elles sont stabilisées et enfouies tout comme les matières issues du traitement des fumées.

Pour ce qui concerne les mâchefers ils sont réutilisés comme matériau de construction routière après retraitement et extraction des matériaux ferreux et non-ferreux sur le centre de traitement et de valorisation des mâchefers d'Isle-les-Meideuses (Seine-et-Marne).

Un équipement aux normes

Du point de vue de l'exploitation, l'année 2005 a été marquée par une baisse de disponibilité des lignes de traitement de l'usine Émeraude due à des arrêts pour réparation de réfractaire et réparation de fuites sur les écrans des parcours libres des chaudières.

D'autre part, 2005 constituait la première année de maintenance majeure de la turbine, ce qui a entraîné des travaux importants se traduisant par une indisponibilité de valorisation pendant 20 jours durant l'année.

Parallèlement, 2005 a été marquée par une meilleure disponibilité du four spécifique due en particulier aux travaux réalisés en 2004 sur les brûleurs et le transport des mâchefers. Ceci explique l'augmentation de tonnage de déchets d'activités de soins traités sur le four spécifique. Il est à noter que la structure Créteil Incinération Énergie (CIE), qui a en charge l'exploitation de l'usine, a réalisé et terminé dans les délais légaux tous les travaux relatifs à la mise aux nouvelles normes du site afin de répondre aux exigences de l'arrêté du 20 septembre 2002 fixant de nouvelles contraintes environnementales à respecter avant le 28 décembre 2005. Les solutions techniques permettant de rendre le site conforme à la nouvelle réglementation ont toutefois représenté un surcoût de 2,03 euros la tonne pour le traitement des déchets

ménagères et assimilés.

« Cette augmentation est très faible comparée à la mise aux nouvelles normes des autres sites d'Ile-de-France du fait de la volonté du syndicat de mettre en place les équipements de traitement des dioxines et furanes et des oxydes d'azote en 2001, c'est à dire bien avant la parution du nouvel arrêté de septembre 2002 et les conclusions du plan de protection de l'atmosphère de Paris et la grande couronne de décembre 2004 », explique ses responsables.

Protection des ressources naturelles

La technologie mise en œuvre sur le site de l'usine Émeraude permet de fournir de l'énergie au réseau électrique national. Une production qui a atteint 98 267 MWh en 2005, soit une baisse de près de 8 % par rapport à l'année précédente qui s'explique par la récupération de la vapeur émise par la chaudière du four spécifique pour alimenter les utilités des fours d'incinération.

Le ratio moyen reste néanmoins voisin de 3 tonnes de vapeur par tonne traitée, ce qui conduit à penser que la valeur calorifique globale des déchets n'a pas évolué entre les années 2004 et 2005.

Les efforts de réduction des consommations d'eau du site ont permis une baisse de consommation d'eau de ville de près de 50% par rapport à l'année 2001. La consommation d'eau de forage elle-même été réduite de près de 15%. Ceci s'explique par les aménagements réalisés sur le four spécifique qui ont permis la réduction des besoins d'eau.

Au final, le prix de la tonne de déchets ménagers traités dans les fours de l'usine Émeraude s'élève à 97,96 euros TTC.

Performance environnementale

Les résultats environnementaux de l'année 2005 restent très satisfaisants avec des valeurs toujours en deçà des limites fixées par l'arrêté préfectoral d'exploitation.

Ces résultats confirment les bonnes performances de l'usine Émeraude avec des valeurs d'émissions très en deçà des valeurs à atteindre. Il est à relever que les valeurs très basses sur le monoxyde de carbone et les composés organiques volatils sont le signe d'une excellente combustion conforme avec les résultats trouvés sur les mâchefers.

