

La biométhanisation des déchets ménagers : vers une modernisation écologique de la gestion des déchets ?

L'exemple de la Province de Namur
et de la commune d'Assesse

Octobre 2005, analyse n°25

Par **Paul Wattecamps**, échevin à Assesse
et **Albert Mabile**, échevin à Floreffe,
chercheurs-associés à étopia



étopia

centre d'animation et de recherche en écologie politique

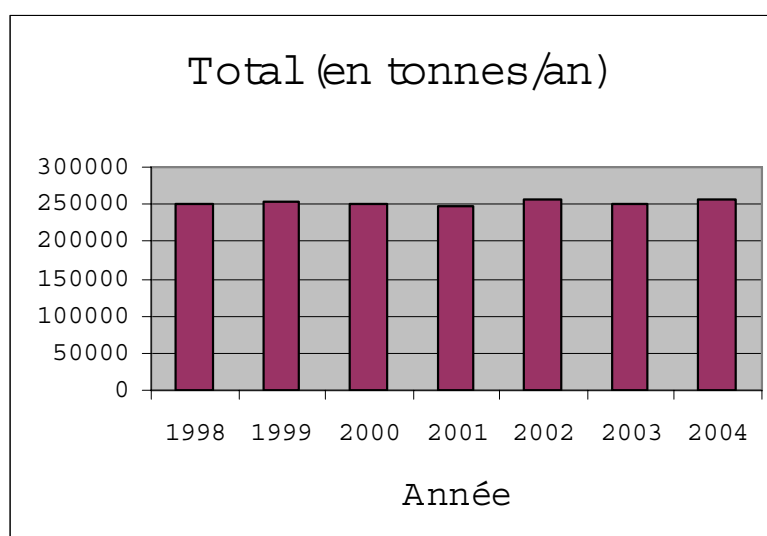
1 L'enjeu des déchets

Les déchets sont des témoins des modes de production (les emballages non consignés, à jeter, le suremballage, les emballages pour petites quantités, le « lanchable ») et des choix industriels (les entreprises s'efforcent de diminuer les quantités de déchets en « interne » mais pas en « externe »). Mais également de notre mode de consommation.

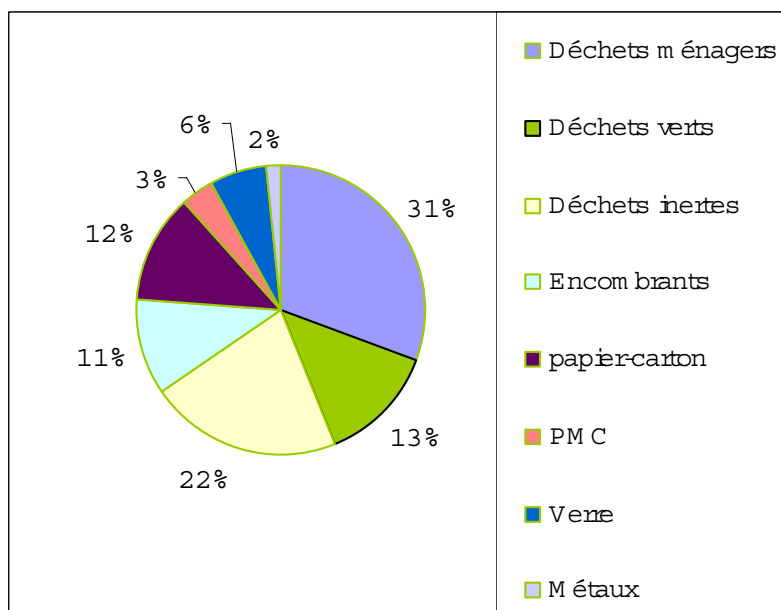
1.1. Les volumes

En 2004, la quantité globale de déchets récoltés auprès des ménages en Province de Namur s'élève à 257 753 tonnes¹. Ce qui représente 559 kg par habitant et par an, soit 190 bateaux de 1.350 T, c'est-à-dire un convoi de plus de 15km de long, sans compter les déchets industriels et les déchets collectés par des firmes privées (Horeca, écoles, collectivités, entreprises...).

Quantité globale de déchets récoltés en province de Namur (BEP)



La répartition de ce gisement – relativement constant dans le temps - est la suivante :



¹ Source Bureau économique de la Province de Namur (BEP-Environnement)

1.2. Les solutions mises en œuvre

Dans le passé, la politique des déchets se réduisait à ceci :

- La mise en dépotoir, puis en Centre d'Enfouissement Technique.
Problème: pollution des nappes phréatiques et production de méthane.
- L'incinération
Problème: pollution (dioxines) et bilan énergétique faible si les déchets sont humides
- Le broyage des encombrants avant mise en décharge.
Problème : libération de fréon
- La récolte des piles.

Depuis quelques années on assiste à la mise en place de collectes sélectives:

- Papier-carton: 65 kg/habitant/an
- PMC: 18 kg/hab/an
- Verre: 34 kg/hab/an
- Métaux: 9 kg/hab/an
- Déchets verts: 70 kg/hab/an → compostage

1.3. Influence du mode de collecte des déchets ménagers sur le volume récolté

Le forfait renvoie les habitants à un sac à ordures courant dans lequel ils peuvent jeter pratiquement n'importe quoi. Le recyclage n'est donc pas encouragé.

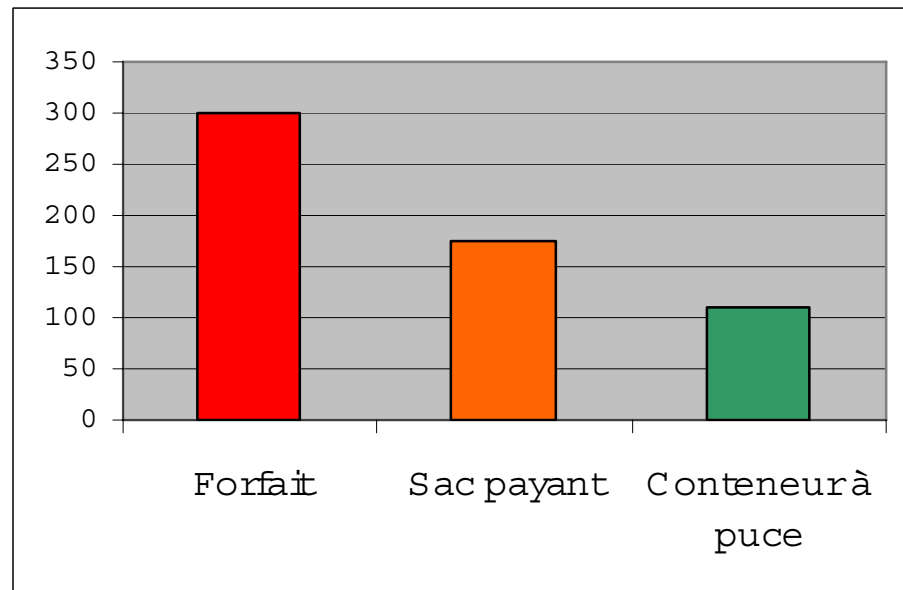
= +/- 300 kg/hab/an

Le sac payant contraint les habitants à l'acheter et à « rentabiliser » sa contenance... (tout en étant là, à côté d'autres collectes pour le recyclage)

= +/- 175 kg/hab/an.

Le conteneur à puce des ménages est facturé suivant son utilisation. Il est en outre un moyen de récolte des déchets à côté d'autres favorisant le recyclage (bulles à verre, sacs bleus, PMC,...) d'où sa performance et son moindre coût pour les Communes

= +/- 105 Kg/hab/an.



Quelle différence entre ces poubelles ?

- Augmentation du tri avec les conteneurs
- Recours aux parcs à conteneurs
- Augmentation du compostage à domicile de déchets verts et organiques
- Et, dans une moindre mesure, choix différents à l'achat

2 L'intérêt de la biométhanisation

1.1 Définition

La méthanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) est un procédé biologique de dégradation de la matière organique par une flore microbologique, qui se déroule en l'absence d'oxygène, appelé également **digestion anaérobie**.

C'est une technologie fiable, éprouvée et concurrentielle à partir d'un certain tonnage (20.000 T/an) *lorsque la FFOM est triée à la source (collecte sélective)*. Ses bénéfices environnementaux sont reconnus et supérieurs à toute autre technique de traitement :

- production d'énergie « propre » (biogaz valorisable en énergie électrique et thermique) ;
- stabilisation, hygiénisation et retour au sol d'un compost organique de qualité (NB: dont les sols wallons sont en déficit) ;
- absence d'émission de gaz à effet de serre ;
- risques sanitaires limités.

1.2 Un outil de modernisation écologique de la gestion des déchets

Dans une vision globale de la gestion des déchets, la biométhanisation de la fraction organique apparaît aujourd'hui comme un outil de modernisation écologique au service de l'économie et de l'environnement wallons.

En s'inscrivant dans une politique globale de gestion des déchets, la biométhanisation apporte une réponse positive à la gestion de la fraction organique, représentant 40 à 50% des déchets produits par les ménages.

En Province de Namur, par exemple, la production de déchets biométhanisables est estimée à 50 kg/habitant/an (soit 15.000 tonnes/an), auxquels il faut ajouter les déchets organiques en provenance du secteur de l'Horeca et des collectivités (écoles, hôpitaux,...). Pour être traitée par biométhanisation, cette fraction organique doit donc être collectée de façon sélective.

La technique fait ses preuves en Flandre, en France, en Allemagne ou au Grand Duché du Luxembourg. On sait maintenant que la filière biométhanisation pèse moins lourd financièrement sur la collectivité, et donc sur le budget des ménages, que le coût d'une gestion « tout à la décharge » ou « tout à l'incinérateur ». Par ailleurs, cette technique non polluante permet la valorisation de la fraction organique de nos poubelles par la production d'électricité et de biomasse.

La biométhanisation des déchets ménagers ne se résume donc pas à un simple choix technique : elle permet de transformer un problème environnemental en outil économique pour l'avenir. C'est aussi et surtout un choix de société, au bénéfice d'un développement durable.

1.3 Le coût des différentes filières de traitement des déchets

Une rapide comparaison du coût des filières nous permet de montrer tout l'intérêt de la biométhanisation eu égard à son coût et à ses bénéfices environnementaux (cf. 1.1.) :

- Le compostage des déchets verts : +/- 40 €/tonne
- La biométhanisation : +/- 75 €/tonne
- La mise en décharge² : +/- 105 €/tonne
- Incinération : +/- 115 €/tonne

3 Assesse : du combat contre l'incinération à la proposition d'un outil écologique moderne de gestion des déchets

La Commune de Assesse s'est déclarée prête à défendre et accueillir un projet de centre de traitement de biométhanisation des déchets ménagers. Grâce au soutien et à l'apport technique de l'Intercommunale namuroise, le Bureau économique de la Province de Namur (BEP-Environnement), conforte cette petite Commune rurale du sud de Namur dans ce choix ambitieux pour tous les citoyens de la Province.

D'où vient ce choix ? Le projet de la biométhanisation des déchets ménagers à Assesse est né d'un combat écologiste mené il y a déjà plus de quinze ans, contre l'incinérateur à Achêne en Province de Namur. Pour les écologistes, l'incinérateur est une technique jugée polluante, dangereuse pour la santé publique et coûteuse pour la collectivité ainsi que les citoyens. Mais de ce combat contre l'incinérateur, est née la volonté d'apporter une réponse politique positive et durable à la gestion d'une partie non négligeable des déchets : la fraction organique de ceux-ci (appelée fraction fermentescible des ordures ménagères : FFOM).

² Après l'entrée en vigueur de la nouvelle taxe de la région wallonne.

Plus que jamais le dossier de la biométhanisation des déchets ménagers est d'actualité. En effet, la directive européenne 99/31³ relative à la mise en décharge des déchets fixe des objectifs de réduction de la mise en Centres d'enfouissement technique (CET) de la FFOM en raison de son caractère polluant (pour 2006 : réduction de 25 % en poids par rapport à 1995 ; pour 2009 : réduction de 50 % et pour 2016, réduction de 65 %).

La Région wallonne, par Arrêté du Gouvernement wallon du 18 mars 2004⁴, vise une interdiction totale de l'introduction de FFOM dans les CET pour 2010. L'urgence s'impose donc pour trouver une solution technique à la gestion des déchets organiques. Dans ce contexte, le BEP-Environnement adopte une attitude avant-gardiste en se lançant dans un projet de biométhanisation des déchets ménagers sur le territoire de la Province de Namur.

4 Le contexte local en début de législature

Assesse est une Commune rurale reprenant sept anciens villages agricoles et comprenant une population de 6300 habitants pour une superficie de plus de 7000 hectares. Située au sud de Namur, quasiment au centre de la Province, elle est traversée de part en part par la Nationale 4 et l'E411.

En 2001, la Commune est équipée d'un parc à conteneurs (commun aux Communes d'Assesse et de Gesves) et la collecte des déchets s'opère via les ramassages sélectifs pour le verre, les PMC, les papiers et, via les conteneurs à puces, pour les déchets ménagers résiduels. Non sans succès puisque la moyenne communale se situe entre 100 et 110 kilos de déchets ménagers/habitant/an, bien en-deçà de la moyenne régionale wallonne.

Malheureusement, l'organisation de la taxe communale sur les déchets n'est pas claire puisqu'elle reflète inadéquatement le principe « pollueur/payeur ». En outre, elle s'avère inefficace quant aux rentrées financières car elle engendre un déficit chronique de 65.000 € chaque année au compte communal !

La première démarche porte alors sur l'établissement d'une taxe communale simplifiée et financièrement efficace. Et dès 2003, la taxe modifiée reprend uniquement un forfait couvrant les frais de collecte et de traitement des déchets et une taxe sur le poids des déchets produits par les ménages. Ainsi, le contribuable participe au juste prix des services rendus (coût vérité) et il est appelé à produire le moins de déchets possible car il est sanctionné en fonction du poids récolté. Le principe du « pollueur/payeur » est ainsi plus lisible. Cette taxe assessoise est toujours unique en Région wallonne et, après 3 années d'exercices, elle remplit pleinement ses objectifs.

La seconde démarche s'intéresse au contenu des poubelles des concitoyens. Quels sont donc ces déchets ménagers pour lesquels les traitements proposés (décharges et incinération) sont écologiquement discutables et très (trop) coûteux pour les communes ? La réponse est connue ; ces déchets représentent d'une part essentiellement des emballages non réutilisables et non recyclables et d'autre part, la fraction organique, les déchets de cuisine et de jardin. C'est cette fraction représentant effectivement 40 à 50 % des déchets des ménages qui peut être valorisée.

³ Directive n° 1999/31/CE du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets (JOCE n° L 182 du 16 juillet 1999 et rect. JOCE n° L 282 du 5 novembre 1999)

⁴ Arrêté du Gouvernement wallon du 18 mars 2004 interdisant la mise en centre d'enfouissement technique de certains déchets (Moniteur belge du 4 mai 2004)

Compte tenu de ses compétences et de ses moyens financiers, la Commune d'Assesse va, via son intercommunale, le BEP-Environnement, soumettre le projet d'un traitement spécifique pour la fraction organique : la biométhanisation. Aussi, l'enjeu n'est pas moins ambitieux que de réduire, via une collecte adaptée et un traitement approprié, les déchets ménagers de 40%.

Parallèlement, la Commune mène une politique de prévention visant les déchets d'emballage, par la sensibilisation et l'éducation de tous les citoyens et des enfants dans les écoles. Mais ne soyons pas dupes, nous sommes bien conscients des limites de cette orientation et redisons la responsabilité de l'Etat fédéral et de la Région wallonne en la matière ! Prenons pour exemple la mise sur le marché d'une nouvelle bouteille de Coca-Cola soutenue par des moyens financiers dépassant le million d'euros, là où les Communes ne disposent que de quelques centimes pour des actions de sensibilisation invitant les citoyens consommateurs à consommer autrement ...

5 Comment la biométhanisation va-t-elle séduire les décideurs namurois ?

Les besoins de l'Intercommunale BEP de posséder un outil de traitement des déchets suite à l'abandon « forcé » du projet de l'incinérateur d'Achène a sans doute été déterminant... Mais ce fait historique ne doit pas occulter que la biométhanisation va intrinsèquement séduire les décideurs namurois par tout autre chose : des atouts inattendus et novateurs dans le secteur de la gestion des déchets. Quel échevin de l'environnement ou quel administrateur ne souhaite pas envisager la gestion des déchets de sa Commune et /ou de son Intercommunale en conjuguant des intérêts environnementaux, sociaux, économiques et citoyens ?

Le premier test politique s'est déroulé au sein du Collège assessois. Pour rappel, le MR, le PS, le Cdh et ECOLO y sont représentés. Chacun y a retrouvé des éléments attachés aux valeurs de sa famille politique... Ici un projet environnemental riche de défis en matière d'écologie et d'énergie, là l'intérêt de créer une activité économique qui génère des ressources financières nouvelles et qui crée des emplois... et là encore des Communes qui s'inscrivent dans une dynamique de maîtrise des coûts de gestion des déchets qui ces dernières années n'ont subi qu'inflations galopantes.

Bref, la biométhanisation séduit sur plusieurs plans.

Enfin, elle illustre parfaitement le concept du développement durable. Elle s'inscrit dans la durabilité car elle remet à la terre ce qui a été emprunté non sans en avoir au passage tiré un profit intelligent, utile et renouvelable.