



CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2010-2011

RM/vg

Commission du Développement durable

Procès-verbal de la réunion du 08 septembre 2011

ORDRE DU JOUR :

- 6288 Projet de loi relative à la gestion des déchets, et modifiant
1. la loi du 25 mars 2005 relative au fonctionnement et au financement de l'action SuperDrecksKëscht ;
 2. la loi du 19 décembre 2008 a) relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs b) modifiant la loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets
- Rapporteur : Monsieur Marcel Oberweis
- Visite du syndicat intercommunal SIDEC

*

Présents : M. Eugène Berger, M. Fernand Boden, M. Lucien Clement, M. Fernand Diederich, M. Fernand Etgen, M. Camille Gira, M. Roger Negri, M. Marcel Oberweis, M. Marc Spautz,

M. Marco Schank, Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures,

M. Camille Gira, M. Paul Mangen, M. Armand Schmitz, M. John Sliepen, représentants du SIDEC,

Mme Francine Cocard, Mme Rachel Moris, de l'Administration parlementaire

Excusées : Mme Anne Brasseur, Mme Lydia Mutsch

*

Présidence : M. Fernand Boden, Président de la Commission

*

6288 Projet de loi relative à la gestion des déchets, et modifiant

- 1. la loi du 25 mars 2005 relative au fonctionnement et au financement de l'action SuperDrecksKëscht ;**
- 2. la loi du 19 décembre 2008 a) relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs b) modifiant la loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets**

Suite à quelques paroles de bienvenue, les responsables du SIDEC présentent le syndicat intercommunal ainsi que ses activités par le biais d'un film.

Il faut notamment savoir que le syndicat intercommunal a été créé en 1972 et qu'il regroupe 55 communes-membres réparties dans la moitié nord du pays et totalisant quelque 100.000 habitants pour une superficie de 1394,88 km². Le SIDEC est administré par un comité au sein duquel chaque commune-membre est représentée par un délégué. La gestion courante est assurée par un bureau, assisté d'une administration.

La mission du SIDEC consiste en la gestion de déchets ultimes, problématiques et organiques d'origine domestique ainsi que de déchets assimilés d'origine non domestique. En outre, le SIDEC exerce des missions dans le domaine de la collecte et du transport de déchets ainsi que dans celui de la sensibilisation du public. Afin d'assurer au mieux ses différentes missions, le SIDEC exploite diverses installations de collecte, de valorisation, de traitement et d'élimination de déchets :

Installations de collecte

Les parcs à conteneurs sont des installations destinées à la collecte sélective de différents types de déchets afin d'atteindre un potentiel de recyclage maximum. Des objets réutilisables, des matières valorisables, des déchets problématiques ou bien des déchets non valorisables peuvent ainsi être réutilisés ou traités d'une façon appropriée. Plus de trente types de déchets en provenance des ménages sont acceptés au SIDEC.

Installations de valorisation

Les déchets verts sont récupérés et valorisés par compostage. Ceci contribue à réduire la quantité de déchets à éliminer et permet de réintroduire une matière valorisable dans le circuit naturel. Les installations de compostage du SIDEC traitent surtout les déchets organiques qui ne se prêtent pas à une valorisation énergétique par fermentation et qui ne peuvent donc pas contribuer à la production de biogaz. Cela concerne avant tout les coupes d'arbres, d'arbustes et de haies. La capacité de traitement annuelle s'élève à plus de 7.000 tonnes. Avant le compostage proprement dit, ces déchets verts sont tout d'abord broyés. Ensuite, les déchets organiques broyés sont amoncelés en tas allongés appelés andains. Ces andains sont régulièrement retournés et arrosés. De nombreux microorganismes s'y développent et se nourrissent de matière organique. Ils produisent de l'énergie sous forme de chaleur entraînant ainsi la destruction de germes ou semences de mauvaises herbes. Après 10 à 15 semaines, les andains sont tamisés. La fraction fine devient du compost, tandis que les gros résidus retournent aux andains.

Installation de traitement des déchets ultimes

Pour le traitement des déchets, le SIDEC exploite une installation mécano-biologique unique au Luxembourg. Le principe de fonctionnement de cette installation réside dans la séparation des matières énergétiquement et matériellement valorisables contenues dans les déchets ménagers et encombrants ainsi que dans la stabilisation biologique des déchets ultimes

avant leur mise en décharge. Ce procédé permet de réduire sensiblement le poids et le volume des déchets. Les principales étapes en sont les suivantes :

- les déchets sont livrés au hall d'acceptation de l'installation. Un premier tri y est effectué ; les déchets incommodes et problématiques pour le traitement ultérieur sont séparés. Les déchets restants, environ 98% de la quantité initiale, sont broyés ;
- ces déchets broyés arrivent par convoyeurs au cribleur. Tout ce qui ne tombe pas par les trous du cribleur est conditionné dans des conteneurs-presse. Ce sont essentiellement des déchets plastiques non appropriés à une mise en décharge, mais qui possèdent un pouvoir calorifique élevé. 25% des déchets sont ainsi soumis à une valorisation énergétique dans une installation d'incinération ;
- les déchets restants, tombés dans les trous du cribleur et donc désignés comme fraction fine, passent par un séparateur électromagnétique. La majeure partie des déchets ferreux est ainsi retirée ;
- les déchets arrivent ensuite au tambour homogénéisateur. En préparation du traitement biologique, ils sont mélangés à du lixiviat en provenance de la décharge ;
- ces déchets sont alors acheminés par un système de transport automatique vers l'installation biologique, où des microorganismes alimentés de lixiviat et d'air décomposent les éléments organiques de la fraction fine. La décomposition des éléments carboniques et l'évaporation du lixiviat entraînent une réduction du poids et du volume des déchets traités ;
- au bout de six semaines, une matière organique largement décomposée est obtenue. Le processus de traitement, qui a réduit à ce stade les déchets à 50% de leur quantité initiale, prépare et favorise le compactage des déchets et par conséquent l'exploitation optimale de la capacité résiduelle de la décharge.

Installation d'élimination

Le SIDEC exploite une décharge pour déchets ménagers au Fridhaff. Comme expliqué ci-dessus, ces déchets passent par une étape de prétraitement mécanique et biologique avant d'être mis en décharge. Grâce à ce prétraitement, les nuisances telles que les mauvaises odeurs, les émissions gazeuses ou les eaux de percolation contaminées, émanant des déchets non traités mis en décharge, sont sensiblement réduites. En outre, le prétraitement permet d'enfouir les déchets à une densité beaucoup plus élevée, ce qui augmente considérablement la rentabilité et la durée de vie de la décharge.

La décharge est équipée d'un système de récupération des eaux. Toutes les eaux usées du site sont collectées dans des bassins séparés en fonction de leur degré de pollution. Les eaux propres sont déversées, par le biais d'un système de régulation élaboré, vers le ruisseau le plus proche. Le lixiviat, principalement issu de l'eau percolée à travers les déchets mis en décharge, est collecté dans un bassin au pied de la décharge. Une station de pompage permet de l'acheminer vers un autre grand bassin au niveau de l'installation de prétraitement et de l'y distribuer par un système d'arrosage. Grâce à l'énergie thermique contenue dans les déchets, le lixiviat est alors évaporé. Un maximum de 18.000 m³ de lixiviat en provenance de la décharge peut ainsi être éliminé.

La décharge est également équipée d'un système d'extraction des gaz. Afin d'aspirer un maximum de gaz, des puits d'une profondeur de 30 mètres ont été creusés dans le corps de

la décharge. Un réseau de conduites achemine ensuite les gaz vers une torche où ils sont brûlés.

*

De l'échange de vues consécutif à la présentation du SIDEC, il y a lieu de retenir les points suivants :

- le territoire couvert par le SIDEC totalise environ la moitié de la superficie du Luxembourg ; il s'agit en majorité d'un territoire rural. Ces caractéristiques impliquent des trajets de ramassage plus longs qui eux-mêmes impliquent des frais de transport élevés. Il faut en outre garder à l'esprit que la nature des déchets diffère : les ménages vivant à la campagne produisent davantage de déchets organiques que ceux en milieu urbain ;
- contrairement aux autres syndicats intercommunaux, le SIDEC s'occupe de l'intégralité de la chaîne de gestion des déchets ;
- il existe une obligation légale de prétraitement et de stabilisation des déchets avant leur enfouissement en décharge. C'est la raison pour laquelle le SIDEC est équipé d'un système d'extraction des gaz. Le gaz présent dans les déchets est impossible à valoriser car il est d'une qualité inconstante ;
- la capacité de la décharge du SIDEC est, par définition, limitée. Les responsables du syndicat intercommunal informent que des discussions sont actuellement en cours afin de trouver une solution nationale à ce problème.

*

Etant donné que la visite de la commission parlementaire a été organisée dans le cadre de l'instruction du projet de loi 6288, les représentants du SIDEC exposent ensuite leurs remarques sur le texte législatif. Ces différentes remarques portent sur les points suivants :

- l'installation de second-hand shops dans les centres de recyclage ;
- les modalités de calcul du taux de recyclage des déchets ménagers ;
- la mise en place éventuelle d'un système de pesage des déchets enlevés ;
- la gestion des biodéchets.

Pour les détails de ces remarques, il est prié de se référer au document joint en annexe du présent procès-verbal.

*

A l'issue de cet échange de vues, les membres de la commission parlementaire visitent les installations de traitement des déchets du SIDEC.

Luxembourg, le 14 septembre 2011

La secrétaire,
Rachel Moris

Le Président,
Fernand Boden

ANNEXE



Visite de la Commission du développement durable de la Chambre des députés au Fridhaff le 8 septembre 2011



Quelques considérations du SIDE C quant au projet de loi 6288



L'article 14 stipule au point 1:

Le réemploi et la préparation au réemploi sont à promouvoir ... par:

- ...
- l'installation de second-hand shops dans les centres de recyclage



Commentaire de la disposition:

- intervention (contrôle et réparation) impérative requise par "personnel qualifié" suivant PGGD
- impondérabilités sur responsabilités juridiques
- lieu d'approvisionnement incongru de "professionnels" et d'autres intéressés



Suggestions:

- les déchets destinés au réemploi sont à récupérer aux parcs à conteneurs pour être redistribués ensuite directement par les parcs à conteneurs *ou bien* être remis à des oeuvres caritatives ou sociales qui se chargent de leur "retapage" et de leur "mise au réemploi"



L'article 14 stipule au point 4 a):

d'ici 2020, ... un taux de recyclage de ... déchets ménagers ... de 50 % en poids.



Commentaire de la disposition:

- les modalités de calcul font défaut
- à l'exposé des motifs, on avance un taux de 43,4 % pour le SIDEDEC et de 42,1 % pour le pays entier.



Commentaire de la disposition:

- Modalités de calcul préconisées par ADE:
Taux en % = $\frac{\text{qtité tot. de déchets ménagers recyclés}}{\text{qtité tot. de déchets ménagers}}$
- ce mode de calcul ne tient pas compte de la teneur en déchets ménagers non recyclables déterminés lors de l'analyse nationale* des déchets de l'ordre d'un peu plus d'un quart des déchets ménagers

* Restabfallanalyse 2009/2010 -
Kompendium - page 49



Commentaire de la disposition:

- la composition des déchets ménagers assimilés qui représentent au SIDEDEC environ 40 % de l'ensemble des déchets, n'a pas encore fait l'objet d'une analyse. On admet une teneur en fractions recyclables nettement inférieure qu'aux déchets ménagers.



Suggestions:

- modalités de calcul du taux doivent considérer la teneur en fractions recyclables:
Taux en % = $\frac{\text{qtité tot. de déchets ménagers recyclés}}{\text{qtité tot. de déchets ménagers} - \text{déchets non recyclables}}$
- évaluation et considération de la teneur en déchets recyclables dans les déchets ménagers assimilés



L'article 17 stipule au point 1:

Les prix de traitement ... englobent l'ensemble des coûts engendrés ...



L'article 17 stipule au point 3:

Les taxes communales ... doivent tenir compte des quantités de déchets réellement produites. A ces fins, les taxes doivent comporter au moins une composante variable calculée en fonction du poids et / ou du volume des déchets ... ménagers ... encombrants



Commentaire de la disposition:

- Une détermination encore plus précise de la quantité des déchets enlevés nécessite la mise en oeuvre d'un pesage des déchets (pratiqué actuellement exclusivement dans 6 communes* du SICA) ou bien d'une identification des poubelles pour déterminer le nombre de vidanges (*11 communes)

* svt. indications du PGGD



Commentaire de la disposition:

- l'efficacité des modalités de pesage ou d'identification du nombre des enlèvements de poubelles comme moyen pour réduire les déchets dépend de la mise en oeuvre de moyens pécuniers incitatifs
- 70 % des coûts de collecte et de traitement auprès SIDE C sont de nature fixe et ne varient donc pas en fonction des quantités de déchets admises



Commentaire de la disposition:

- auprès du SIDE C, du fait de la part importante des coûts fixes, toute réduction sur les quantités de déchets destinés à l'élimination se répercute directement sur les recettes ordinaires et constitue donc un manque à gagner pour le syndicat tandis que pour les syndicats / communes pratiquant un pesage ou une identification des poubelles, aucun n'est exploitant d'installations d'élimination de déchets.



Commentaire de la disposition:

- la mise en oeuvre d'un système de pesage ou d'identification de poubelles dans le cas d'une collecte exercée par les communes / syndicats avec leurs propres équipements rendrait nécessaire de procéder régulièrement à un renouvellement du matériel de collecte lors de chaque soumission publique. Il en découlerait des frais supplémentaires.



Commentaire de la disposition:

- l'application d'un système de pesage ou d'identification de poubelles nécessiterait que les communes soient disposées à transposer en leurs taxes les coûts réels déterminés par le syndicat. Ceci est peu probable du fait qu'actuellement beaucoup de communes fixent leurs taxes à leur propre gré indépendamment des coûts réels qui leur sont soumis par le syndicat



Suggestions:

- Les communes devraient rester libre dans leur choix sur la détermination de l'assiette pour l'établissement de leurs taxes.
- La mention "réellement produite" devrait être supprimée du texte du projet de loi.



L'article 25 stipule au point 1:

Les biodéchets doivent être soumis à une collecte séparée ...

Le PGGD précise qu' "il est impératif que toutes les communes mettent en place une collecte sélective des déchets organiques des ménages par collecte de porte-à-porte".



Commentaire de la disposition:

- les biodéchets ne constituent pas, comme la plupart des autres fractions des déchets ménagers valorisables, une ressource épuisable.
- leur traitement s'impose du fait de leur caractère polluant lors de leur élimination par mise en décharge.



Commentaire de la disposition:

- la stabilisation biologique des déchets, destinés à la mise en décharge, contribue à une réduction en poids d'au moins 65 % et des émissions gazeuses d'environ 90 % ainsi qu'à réduire significativement les pollutions du lixiviat
- à l'incinération, le bilan énergétique des biodéchets est défavorable à partir d'une teneur en eau d'environ 88 %.



Commentaire de la disposition:

- bilan comparatif* de la valorisation énergétique de 40.000 to de déchets ménagers

1. par incinération de 40.000 to:

40.000 to x 9.300 kJ / kg = 103.333 MWh x 18 % élec.	= 18.600 MWh él.
x 52 % therm	= 53.733 MWh therm.

* étude UI / IGW; Studie zur zukünftigen Entsorgung des Restmülls im Gemeindezweckverband SIDEDEC; 2008



Commentaire de la disposition:

- bilan comparatif* de la valorisation énergétique de 40.000 to de déchets ménagers

2. par incinération de 34.000 to et digestion de 6.000 to:

34.000 to x 10.800 kJ / kg = 100.111 MWh x 18 % élec.	= 18.019 MWh élec.
x 52 % therm	= 52.057 MWh therm.
6.000 to x 100 Nm ³ / M.F. x 6 KW/Nm ³ X 36 % él. - 40 % consom.	= 518 MWh élec.
6.000 to x 100 Nm ³ / M.F. x 6 KW/Nm ³ x 48 % él. - 48 % consom.	= 691 MWh therm.



Commentaire de la disposition:

- Conclusion à tirer du bilan comparatif énergétique:

Le traitement séparatif par digestion des biodéchets ne contribue pas à atteindre un rendement énergétique plus favorable par rapport à l'incinération des déchets en mélange



Commentaire de la disposition:

- la collecte sélective n'est pas une panacée pour réduire la teneur en biodéchets aux déchets résiduels:

pour les communes à collectes de porte-à-porte de biodéchets, l'analyse sur les déchets ménagers a déterminé un pourcentage en poids de 30 % au lieu de 39 % pour les communes sans collectes de porte-à-porte.



Commentaire de la disposition:

- le coût de la collecte sélective de porte-à-porte est trop important pour justifier les résultats de collecte (estimation pour 34 env. / a de 18.000 poubelles. = min. 1.000.000 € / a)
- en des zones rurales, les collectes de porte-à-porte servent d'avantage à l'évacuation des déchets de jardin, ce qui ne contribue pas forcément à réduire les biodéchets dans les déchets résiduels.



Suggestions:

- La collecte de porte-à-porte de biodéchets devrait être pratiquée prioritairement en des zones urbaines
- le choix des mesures appropriées devrait se faire en fonction de la structure de la zone de provenance des déchets et des modalités d'élimination des déchets



Suggestions:

- la digestion des déchets collectés en mélange pourrait constituer une opportunité de traitement et de valorisation énergétique:

potentiel en énergie récupérable pour tout le pays:
20.200 MWh_{el}*
* Etude d'un projet commun SIDOR, SIGEC et SIGRE; 2009



Conclusions:

- Tout bon concept de gestion des déchets devrait tenir compte des caractéristiques et spécificités locales / régionales
- Il est déconseillé de vouloir transposer uniformément le même concept partout
- obligation de résultat et non pas de moyen