CHAPITRE V : LES DÉCHETS

Lignes de force

- Réduire à la source la quantité et la nocivité des déchets
- Privilégier le recyclage des déchets
- Favoriser la valorisation des déchets
- · Garantir une élimination sans danger

•

Actions privilégiées

- ⇒ Développer la consommation durable
- ⇒ Poursuivre l'information et la sensibilisation
- ⇒ Etendre les collectes sélectives et le recyclage à d'autres types de déchets
- ⇒ Appliquer le principe de la responsabilité du producteur
- ⇒ Renforcer les contrôles de collecte et de traitement

Introduction

La politique relative aux déchets en Région Bruxelloise est guidée par la hiérarchie de gestion, qui place en priorité la prévention des déchets à la source. Mais qu'implique-t-elle exactement ? La prévention ne consiste pas uniquement à réduire le poids des déchets, elle implique également l'utilisation rationnelle des produits, des modifications des comportements d'achat, des modes de vie et des modes de production.

La prévention étend donc logiquement la politique des déchets aux produits à la source de ces déchets, si pas, plus en amont encore, aux ressources naturelles. Le caractère non renouvelable de beaucoup d'entre-elles impose la nécessité d'une approche stratégique qui, pour être durable, doit couvrir l'ensemble du cycle de vie : il s'agit de développer un cycle fermé où les déchets inévitables (qui ne peuvent être réduits à la source) deviennent des matières premières secondaires.

1 Estimation des quantités de déchets

1.1 Données du "Registre Déchets"

Depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté relatif au "Registre Déchets", courant 1997 toute entreprise qui collecte, transporte ou traite des déchets en Région Bruxelloise ou des déchets bruxellois en-dehors de la Région doit déclarer trimestriellement à l'IBGE les quantités de déchets qu'il gère. Cette disposition concerne tous les types de déchets, dangereux ou non.

Actuellement, le Registre recense 135 gestionnaires.

Le total des déchets enregistrés se monte à 1.928.007 T en 1999 et à 1.914.924 T en 2000.

En 2000, 4 catégories représentent 85% des déchets enregistrés : déchets municipaux en mélange (32%), terres et cailloux (27%), matériaux de construction sans amiante (18%), déchets de construction et de démolition en mélange (8%).

Tableau 12 : Registre des gestionnaires de déchets : principales catégories de déchets enregistrées

	1999	2000
déchets municipaux en mélange	607.500	574.000
papiers et cartons municipaux	45.000	60.000
déchets de nettoyage des rues	19.000	?
terres et cailloux	516.000	492.000
matériaux de construction sans amiante	248.000	327.000
déchets de construction et démolition	149.000	150.000
en mélange		
måchefers et vitrifiats	105.000	77.000
métaux	31.000	39.000
piles et accumulateurs	29.000	27.000
déchets dangereux d'incinération	20.000	?
autres	140.500	61.000
TOTAL GENERAL	1.910.000	1.807.000

1.2 Déclarations des collecteurs agrées de déchets dangereux

L'ordonnance du 18 mai 2000 modifiant l'ordonnance Déchets de 1991 stipule que les définitions des déchets dangereux doivent être établies par listes. La Décision européenne 2000/532/CE fixant une liste de déchets dangereux a été transposée en Région bruxelloise le 01.01.2002.

En vertu de l'arrêté de l'Exécutif bruxellois du 19/09/91, les déchets dangereux doivent être éliminés par un éliminateur agréé. 62 collecteurs de déchets dangereux ont été agréés pour la Région de Bruxelles-Capitale. Ils s'occupent de déchets dangereux (DD), d'huiles usagées (HU) et/ou de PCB.

Tableau 13: Nombre d'éliminateurs agréés selon le type de déchets (2002)

	Collect	e	Traitement	TOTAL	
# entreprises	DD	HU	PCB		
14	Х	х	х		14
19	х	х		Dont 1	19
27	Х			Dont 3	27
1		х			1
1			х		1
				1	1
62	60	34	15	5	63

La figure et le tableau ci-dessous montrent l'évolution des quantités de déchets dangereux collectées par les éliminateurs agréés. Ces quantités sont à prendre avec beaucoup de précautions car il a été constaté que certains éliminateurs fournissaient des informations en kg et d'autres en litres.

Tableau 14 : Evolution des quantités de déchets dangereux collectées par les éliminateurs agréés (tonnes)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Boues du canal		9230								
Huiles usagées		200	1025	2121	2627	17064	11111	4470	3742	3436
PCB/PCT		61	135	206	71	169	236	203	557	585
Déchets d'activités de soins de						4542	5252	4103	4570	1113
santé										
Déchets d'amiante								379	1272	1345
Autres déchets dangereux (*)	722	2917	11464	20675	28107	76339	23620	22796	31302	63156
TOTAL	722	12408	12624	23002	30805	98114	40218	31951	41443	69635

(*) le tableau reprend toutes les catégories de déchets dangereux. Un cadre réglementaire existe pour l'élimination spécifique des huiles usagées, des PCB/PCT, des déchets d'activités de

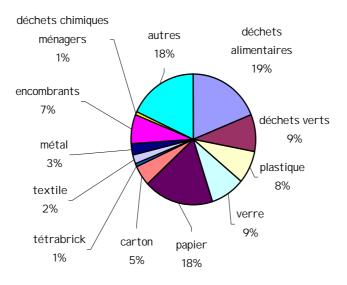
soins de santé. La rubrique "autres" reprend les tonnages de déchets dangereux collectés dont la nature n'a pas été spécifiée par l'éliminateur dans sa déclaration.

1.3 Déchets municipaux, déchets ménagers

Les déchets municipaux sont constitués de déchets ménagers auxquels viennent s'ajouter des déchets semblables mais issus d'activités économiques, les déchets "assimilés".

Pour mieux cibler les messages d'information relatifs à la stratégie de gestion ainsi que pour calculer les taux de collectes et de recyclage, des enquêtes relatives à la production et à la composition des déchets ménagers ont été effectuées annuellement depuis 1995. Un changement dans la méthode d'analyse empêche actuellement le suivi de l'évolution des résultats. Les derniers résultats disponibles datent de 1999. La production de déchets ménagers se montait à 343 506 tonnes, soit 360 kg/hab/an. Ce tonnage, qui varie peu d'année en année, se répartissait entre diverses catégories.

Figure 14: Composition des déchets ménagers, I BGE, 1999 (toutes collectes confondues)



2 Minimisation des déchets ménagers

Le concept de "minimisation" vise la réduction des quantités de déchets arrivant en décharge. Il comprend à la fois la prévention au sens strict, la réutilisation, le recyclage et toute autre forme de valorisation.

2.1 Hiérarchiser les traitements de déchets

Le Plan Déchets bruxellois hiérarchise les divers traitements des déchets, en privilégiant ceux qui limitent la pollution et le gaspillage des ressources. Il s'agit d'abord de <u>prévenir</u> la production des déchets à la source, et/ou d'en limiter la dangerosité (prévention), puis de <u>réutiliser</u> un maximum de déchets produits. Après, les déchets restants doivent être <u>valorisés</u>, de préférence sous forme de matières premières "secondaires" (recyclage, dont compostage), sinon comme source d'énergie (incinération avec valorisation énergétique). Ce n'est qu'en ultime solution que doit s'envisager l'incinération sans valorisation énergétique et finalement la mise en décharge.

2.2 Le programme de minimisation : prévention et information

Le programme s'articule selon 3 grands axes, recherche, sensibilisation et actions de proximité, appliqués à la prévention, au compostage individuel et à l'information en matière de tri.

2.2.1 La recherche pour l'information des consommateurs

L'Observatoire bruxellois de la Consommation durable (OBCD), créé par convention entre l'IBGE et le CRIOC, a été inauguré en mars 99. Chargé de produire une information objective et précise pour les consommateurs, il "déshabille" les produits, en analysant leur composition, leur emballage, leur prix, leur "recyclabilité", leur nocivité, ... et, pour être concret, cite les marques. Entre 1999 et 2002, ses recherches ont porté sur les logos, les lessives, les cosmétiques, les piles et chargeurs, les "nettoie-tout", les pesticides, les collations, les ampoules, les produits WC, les lingettes, les gadgets et le suremballage. Les résultats décrivent également des alternatives plus écologiques existant actuellement sur le marché. Ils sont diffusés auprès du grand public et des pouvoirs publics par des publications, des campagnes de communication et via une permanence téléphonique d'information et un site Internet (www.observ.org). Pour faire pression auprès des producteurs, il organise des tables-ronde entre tous les acteurs concernés, des communiqués de presse, des interpellations politiques,...

Dans le cadre de la détermination de normes de produits, qui relève de la compétence du pouvoir fédéral mais à laquelle les Régions sont associées, il a produit fin 2001 un dossier technique intitulé "L'étiquetage écologique : pour une information plus honnête".

2.2.2 Les actions de sensibilisation

10 conseils, un journal, un site

Pour rendre les notions de "prévention" et de "minimisation" plus concrètes et bien marquer la hiérarchie des traitements, elles ont été déclinées en 10 conseils pratiques :

- "Dites non aux sacs de sortie de caisse jetables"
- "La consigne, une solution qui respecte l'environnement"
- "Arrêtons le gaspillage du papier et la publicité toutes boîtes"
- "Les emballages rechargeables, ça existe"
- "Le suremballage, c'est aussi du gaspillage"
- "L'eau du robinet est bonne pour la santé"
- "Stop aux produits à usage unique, longue vie aux produits durables"
- "Les piles? Moins on en utilise, mieux c'est"
- "Les produits d'entretien concentrés, c'est tout bénéfice pour l'environnement"
- "Et bien entendu, le premier réflexe à avoir : stop au gaspillage"

Lors d'une première campagne générale (mars 1999), une brochure intitulée "10 conseils pour arrêter la prolifération des déchets" a été distribuée et commentée par des animateurs. Par la suite, elle a été communiquée sur demande et atteint une diffusion totale de 35.000 exemplaires fin 2001.

Chaque conseil a ensuite fait l'objet d'une campagne thématique. Globalement, fin 2001, 57% des Bruxellois disent avoir déjà vu ou entendu parler des campagnes pour produire moins de déchets.

Un journal trimestriel "Le minimum déchets, on y arrivera" fait le lien entre toutes les actions de minimisation des déchets. Il comptait 10.500 abonnés fin 2001. Un site Internet explique et diffuse également tous les conseils de prévention (www.vuilnisbak.org). Il a été visité par plus de 13.000 internautes entre fin 2000 et fin 2001.

Conseil "Arrêtons le gaspillage du papier et la publicité toutes boîtes"

- Depuis 1999, l'autocollant régional anti-toute publicités et/ou journaux "toutes-boîtes" dispose d'un soutien législatif rendant son respect obligatoire. La promotion de l'autocollant a fait l'objet d'actions régulières depuis avril 1999.
- Fin 2001, la Poste dénombrait 51.500 boîtes aux lettres (11% du total des ménages) où il était apposé. L'estimation de la quantité de déchets évitée se monte à 1800 tonnes.

Un "réseau de minimisation" : les éco-guides

Le "réseau de minimisation", constitué d'une équipe de 5 éco-guides, a fonctionné d'octobre 1999 à juin 2002. Il visait principalement à inciter la population à éviter les déchets, à composter et à trier, grâce à des actions destinées aux ménages, aux écoles et aux petits commerces. Les éco-guides ont assuré des animations dans des lieux à forte fréquentation à l'échelle de la Région. Des actions régulières ont aussi été menées dans un quartier pilote à Watermael-Boitsfort, de mi 99 à mi 2000, pour toucher de manière approfondie la majorité des habitants du quartier. Depuis mi-2000, cette démarche de sensibilisation répétée a été réalisée dans 7 noyaux commerciaux répartis dans la Région ; chaque fois, l'action dure un mois et se termine par un week-end "Moins de déchets" au cours duquel les éco-guides donnent aux riverains astuces et infos pour éviter les déchets. Les éco-guides ont également créé et animé des activités scolaires spécifiques. Ces animations pour enfants ont été fréquemment reprises dans des cadres extra-scolaires. Les éco-guides ont touché également un public fortement défavorisé lors de cours d'alphabétisation, dans des maisons de jeunes, ...

En 27 mois de terrain, les éco-guides ont effectué plus de 766 animations réparties dans 354 lieux différents et ont touché près de 82 000 personnes. Ils ont réalisé 208 animations scolaires, de la maternelle au secondaire, avec 5 592 élèves au total. Ils ont abonné directement plus de 4 000 personnes au journal "Le minimum déchets, on y arrivera!" (soit 38% du total des abonnements) et diffusé le plus souvent après discussion (et donc à la demande) plus de 100 000 publications dont 31 000 autocollants anti-publicités toutes-boîtes, 15 500 brochures "10 conseils pour arrêter la prolifération des déchets" (soit 44% des exemplaires distribués) et 10.750 brochures "Compostez, la nature fait le reste".

En 2001, une enquête révèle que 15% des Bruxellois connaissent les éco-guides et que 4% les ont rencontrés.

Une cible préférentielle : les écoles

Des actions spécifiques de sensibilisation dans les écoles, axées sur l'intégration de la prévention et du tri/recyclage et visant les élèves et les enseignants, ont été effectuées par l'ARP et l'I BGE. L'ARP a assuré l'installation technique du tri dans les écoles (placement des conteneurs, contrat d'enlèvement, adaptation des tournées d'enlèvement). Les documents, mallette pédagogique et animations, réalisés par l'I BGE, ont resitué la prévention comme priorité dans la hiérarchie de gestion en faisant le relais avec les actions de tri. Des projets pilotes ont également été soutenus.

La rentrée des classes écologique

Inaugurée lors de la rentrée 2000-2001, cette campagne voulait augmenter la demande en matériel scolaire respectueux de l'environnement, en touchant les élèves, leurs professeurs et leurs parents. Plus de la moitié des enfants bruxellois ont reçu le dépliant via leur école, 2000 enseignants ont commandé en 2001 le dossier pédagogique. Elle a remportée un franc succès auprès du public. Il s'agissait en même temps d'augmenter l'offre en ce matériel dans les magasins : Club, Carrefour, Delhaize et Colruyt collaborent à la campagne depuis son début. En 2001, on a observé dans ces magasins une augmentation de l'offre en produits écologiques allant jusqu'à doubler chez certains.

Les 3 Régions belges ont conclu un accord pour mener une campagne commune, chacune gardant une spécificité dans les actions menées sur son territoire.

Le compostage individuel

Le compostage individuel, ou "recyclage à domicile", vise les déchets organiques ménagers, déchets de jardinage et déchets de cuisine. Par l'apport de compost au jardin, cette méthode permet d'éviter l'utilisation d'engrais de synthèse.

Outre l'édition d'une brochure, l'IBGE a organisé, en partenariat étroit avec 13 communes, la formation gratuite de bénévoles aux techniques de compostage. En échange, ces "maîtres-composteurs" assurent la promotion du compostage auprès de leur famille, leurs proches et leurs voisins. 150 maîtres-composteurs ont été diplômés début 2000, 74 en 2001, 50 début 2002. La plupart des communes ont mis un coordinateur à la disposition des maîtres-composteurs et ouvert des sites de démonstration où sont présentées les diverses techniques de compostage. Un organe de relais a été mis en place en 2001 afin de coordonner et dynamiser ce réseau : Inter-Compost, coordonné par Inter-Environnement Bruxelles, avec le BRAL et le Comité Jean Pain. Une lettre de liaison, "Action Compost", est publiée trimestriellement.

En 2001, une enquête a montré que 60% des gens interrogés savent ce qu'est le compostage, 26,6% ont entendu parler des maîtres-composteurs et 5,3% ont déjà reçu des conseils de leur part.

Fin 2001, l'I BGE estime à 30.000 le nombre de ménages qui pratiquent effectivement le compostage, soit 6.5% du nombre de ménages environ. L'objectif du plan (10.000 ménages composteurs) semble donc assez largement atteint. L'estimation de la quantité totale de déchets organiques compostés s'élève en moyenne à 7.200 tonnes/an.

L'enquête souligne aussi que 70 à 80% des gens ne sont pas prêts à composter, 40% par manque de place (pas de jardin ou jardin trop petit), 20% par manque d'intérêt, 10% par manque de temps, 2% par peur des vermines... Le potentiel de nouveaux composteurs serait donc de 15% des ménages au maximum.

2.2.3 Actions de proximité : appel à projets concrets

Entre 1998 et 2001, trois appels à projets et deux 2 concours ont été lancés vers les Communes, les associations environnementales, les associations locales et de consommateurs et la distribution, agissant comme relais locaux pour la prévention.

Au total, 36 projets ont ainsi été initiés :

- 4 par le secteur de la grande distribution
- 5 concernant des commerces de proximité
- 3 concernant le secteur des entreprises
- 11 concernant les écoles
- 6 concernant le compostage
- 1 de sensibilisation via Internet
- 2 visant des publics défavorisés (logements sociaux)
- 4 visant des ménages (ménages pilotes, immeubles pilotes, quartiers pilotes)

Les actions réalisées dynamisent la créativité des relais locaux et permettent de juger la pertinence de méthodes d'approche et des freins/moteurs à la prévention. Les relais locaux ainsi touchés ont été, avec le temps, de plus en plus diversifiés et identifiés comme nouveaux acteurs dans le domaine de la prévention des déchets.

Un exemple de projet dans une école

Des fontaines à boire ont été installées à l'école Reine Astrid (Ville de Bruxelles), comme alternative aux distributeurs de boissons. Cette action s'accompagnait d'une installation de tri des emballages de boissons, avec pesée avant et après l'installation des fontaines. Il en a résulté une chute de 54% en poids des déchets d'emballages en primaire, et une diminution de 30% des ventes des canettes par le "magasin" du niveau secondaire

Suite à ce projet, le placement de fontaines à plus large échelle en collaboration avec I BDE a été envisagé..

Deux exemples de projets visant les ménages

Le projet "4 familles pilotes", déposé par Inter-Environnement Bruxelles, visait la sensibilisation approfondie de 4 familles volontaires à la minimisation. Grâce au compostage individuel, au meilleur tri et aux gestes de prévention, elles ont diminué leur production totale de déchets de 58% en un an. C'est la diminution des déchets jetés en sacs gris qui est la plus spectaculaire puisqu'elle atteint 65%. Le projet a permis aussi de mesurer l'effet isolé de la prévention, soit une diminution de 34% de la fraction papier (sac jaune) et de 15% de la fraction emballage (sac bleu).

Dans un quartier pilote de 470 maisons à Woluwé-St-Lambert, l'asbl Eco-Action a réalisé une sensibilisation de proximité à la prévention, au compostage individuel et au tri durant 3 mois. Les poubelles ont été analysées avant et après sensibilisation. Tous les habitants n'ont pu bénéficier de cette action, ce qui a rendu possible l'évaluation de son impact : les ménages sensibilisés ont produit 10% de déchets de moins que les autres.

Un exemple de projet avec les petits commerces

Le projet de l'asbl "Revitaliser les Quartiers Commerçants" proposait la mise en évidence de produits "Moins de déchets" dans 490 commerces répartis dans 12 quartiers commerçants. L'achat de ces produits (produits concentrés, piles rechargeables, sacs réutilisables...) était inscrit sur une carte de fidélité "Prévention" qui, une fois remplie, se traduisait par une récompense. 720 cartes de fidélité remplies ont été rentrées, ce qui signifie un total de 14.400 éco-comportements d'achat.

2.3 L'évolution des comportements

Pour mesurer l'évolution des comportements des Bruxellois en matière de prévention, 9 indicateurs quantitatifs ont été regroupés dans un "Baromètre des déchets".

Tableau 15 : Bilan du "Baromètre Déchets"

		1998	1999	2000	2001	Objectif 2002
	Nombre d'abonnés au journal "Le minimum déchets, on y arrivera"	0	5.900	10.500	101.500	15.000 abonnés
	Ménages conscients de l'impact de leurs achats sur l'environnement	ı	45%	50%	54%	80%
Prévenir à la source	Ménages déclarant avoir apposé l'autocollant anti-publicité toute-boîtes	5,5%	17%	18.5%	18.6%	40% càd - de 5 kg/hab/an
	Ménages achetant des lessives concentrées			33,6%	26.3%	85% càd - de 1 kg/hab/an
	11,5%	12%	18,7%	-	càd - de 5 kg/hab/an	
	Ménages n'utilisant jamais de sacs de caisse jetables	-	18,6%	20,4%	20.8%	càd - de 1 kg/hab/an

		1998	1999	2000	2001	Objectif 2002
Réutiliser	Quantité de textiles collectés pour en extraire la fraction réutilisable	2,3	2,7	2,5	?	5,4 kg/hab/an
Composter	Ménages compostant leurs déchets à domicile	-	1	6,5%	6 - 15%	2%
	Nombre de maîtres composteurs formés ou en formation	0	144	174	224	228

Un indice de la participation de la population aux gestes "Moins de déchets" a été calculé sur base de ces 9 indicateurs. Il montre que la population bruxelloise réalise en moyenne un peu plus de deux gestes de prévention.

Figure 15 : Indice d'éco-comportement de minimisation des déchets

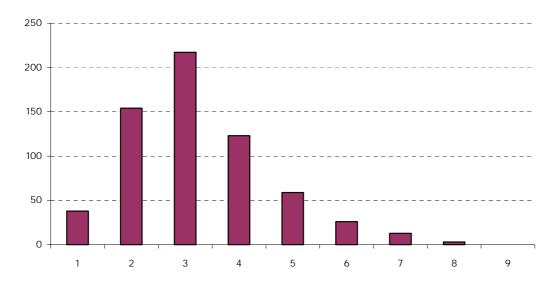
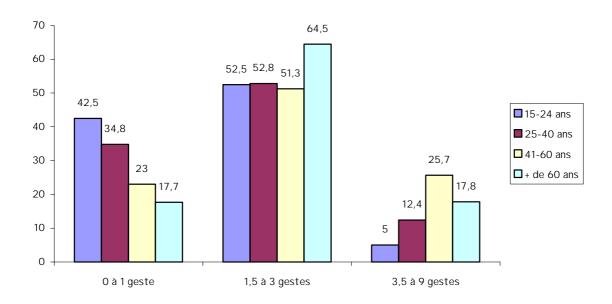


Figure 16 : Influence de l'âge sur l'indice d'éco-comportement



L'impact de l'âge est important : les jeunes (15-24 ans) sont en moyenne les moins écoconsommateurs, les personnes âgées de 41 à 60 ans, le plus.

3 Responsabilisation des producteurs

Le principe de l'obligation de reprise impose au producteur ou importateur d'un produit l'obligation de reprendre les déchets des produits qu'il a mis en circulation. Cette obligation de reprise s'accompagne d'une obligation de gestion adéquate de ces déchets, notamment en imposant des objectifs de recyclage, de valorisation et/ou de traitement à atteindre par flux de déchets. Ce système permet aux producteurs de piles, de papiers et d'emballages qui atteignent ces objectifs de bénéficier d'une exonération des éco-taxes portant sur leurs produits.

L'obligation de reprise a un effet induit : pour pouvoir atteindre les objectifs de valorisation qui lui sont imposés, le producteur (ou importateur) essayera de faciliter le démontage et la valorisation des déchets sous sa responsabilité et changera pour cette raison à terme la conception même du produit ; c'est le principe de l' "éco-design".

La législation bruxelloise relative aux déchets stipule que l'obligation de reprise peut faire l'objet d'accords volontaires. Comme les secteurs sont organisés au niveau national dans la plupart des cas, ces accords sont plus aisés à négocier sur une base interrégionale. A l'exception du papier, tous les flux concernés ont fait ou vont faire l'objet d'une telle procédure.

En résumé, la situation juridique actuelle est la suivante :

- L'accord inter-régional "emballages" est en vigueur depuis 1997.
- L'obligation de reprise des déchets de papier/carton existe par ordonnance depuis 1999.
- Une obligation de reprise, basée sur l'ordonnance du 18.05.2000, a été adoptée le 18.07.02 pour les piles et accumulateurs usagés, les pneus usagés, les médicaments périmés, les véhicules hors d'usage, les déchets des équipements électriques et électroniques, les huiles usagées, les déchets photographiques et les huiles et graisses alimentaires.

3.1 Emballages

L'Accord interrégional de coopération du 30 mai 1996 concerne la gestion et la prévention de déchets d'emballage au niveau belge. Une Commission interrégionale de l'Emballage a été instaurée pour le mettre en œuvre, et deux organismes, Fost+ et Val-I-Pac, ont été agréés, respectivement pour les emballages ménagers et les emballages industriels.

Objectifs:

- Taux de recyclage global de 50%, taux de valorisation de 80%
- Taux de recyclage spécifiques : minimum 15% de recyclage par type d'emballage

En 2000, Fost+ a recyclé 78,58% et valorisé 81,25% du tonnage d'emballages mis sur le marché par ses membres (soit 694.029 tonnes au niveau belge). Val-I-Pac a recyclé 75,4% et valorisé 82,2% du tonnage d'emballages industriels mis sur le marché par ses membres (soit 51.387 tonnes au niveau belge). Ces résultats ont été validés en 2001, après contrôle par la Commission. Les objectifs légaux sont donc atteints pour les membres de Fost+ et de Val-I-Pac.

Ces données sont fournies par les producteurs, au niveau national. Elles ne permettent pas, du fait de leur agrégation, de relier ces taux de recyclage et de valorisation à la production de déchets d'emballages en Région de Bruxelles-Capitale.

3.2 Papier

Contrairement à l'ensemble des autres flux, l'obligation de reprise du papier n'a jusqu'à présent pas fait l'objet d'une approche concertée entre les 3 Régions. La Région de Bruxelles-Capitale a adopté le 22 avril 1999 une ordonnance relative à la prévention et à la gestion des déchets des produits en papier et/ou carton. Cette ordonnance vise à améliorer les connaissances du flux et de la composition de ces déchets, à favoriser des mesures de prévention, à augmenter le volume destiné au recyclage et à responsabiliser ceux qui sont à l'origine de la production de ces

déchets. Elle prévoit la possibilité d'exécuter les obligations par des accords volontaires. La délivrance des attestations requises pour l'exonération de l'éco-taxe est subordonnée au respect de ces obligations.

Deux accords volontaires ont été signés le 4 février 1999, l'un avec les éditeurs d'imprimés publicitaires gratuits, l'autre avec les éditeurs de journaux et de revues. Pour les premiers, l'accord prévoit la création d'un fonds d'intervention pour soutenir les opérations de collecte sélective et sensibiliser la population. Pour les autres, l'accord prévoit deux possibilités : la création d'un fond d'intervention ou la fourniture d'un espace publicitaire dans les journaux et magazines destinés à des campagnes de sensibilisation aux collectes sélectives et au recyclage.

Objectif (les objectifs de l'ordonnance ne sont précisés que jusqu'en 2000)

• Taux de recyclage de 70%

En 2000, le total des papiers/cartons collectés en sacs jaunes par l'ARP atteignait35.943 T. D'après l'analyse de la poubelle (1999), 81% de ce tonnage - soit environ 29.000 T - peut être considéré comme du papier, le solde étant du carton et des résidus. Comme les secteurs ont déclaré mettre sur le marché 42.500 T, le taux de recyclage a donc été estimé à 68%. Ce chiffre doit toutefois être considéré comme une estimation surévaluée dans la mesure où parmi les 28.200 T collectées, une partie (bottins et papiers de bureaux) n'entre pas dans le champ d'application de l'ordonnance. D'autre part, il ressort d'une campagne d'analyse de la poubelle ménagère réalisée par l'IBGE en 2001 que 37% des éditeurs des publications retrouvées dans la poubelle ne cotisaient pas au fonds.

3.3 Piles et accumulateurs sans plomb

Un accord avec les fabricants/importateurs de piles (accord BEBAT) a été signé en 1995. Cependant, comme les piles constituent un des flux visés par l'arrêté instaurant une obligation de reprise de certains déchets en vue de leur valorisation ou de leur élimination, une nouvelle convention devra être signée pour respecter l'ensemble des dispositions de l'arrêté. Les négociations sont actuellement en cours au niveau des 3 Régions.

Objectifs:

- Taux de collecte : 75% pour le marché de remplacement
- Taux de recyclage: 65% pour les piles, 75% pour les accumulateurs sans plomb

En 2001, plus de 60% de l'ensemble des piles mises sur le marché ont été collectées (au niveau des 3 Régions).

3.4 Pneus usés

Le 9 février 1998, la Région bruxelloise a signé un accord-cadre volontaire avec le secteur des producteurs de pneus. Les objectifs stipulés dans cet accord sont très généraux : atteindre un taux de collecte de 100% en 2000 et ne plus avoir recours à l'élimination par incinération sans récupération d'énergie ou mise en décharge. RECYTYRE, organisme créé pour mettre en oeuvre les engagements du secteur, centralise les données des opérateurs qu'il a homologués en matière de collecte et de traitement des pneus usés. Cet accord devra être revu pour être conforme au futur arrêté.

Objectifs:

Taux de collecte : 100%
Taux de rechapage : 25%,
Taux de recyclage : 20%
Taux de valorisation : 55%

En 2001, le taux de collecte a atteint 63,19% au niveau belge. 71.926 tonnes de pneus ont été mises sur le marché et 45.450 tonnes de pneus usagés ont été collectées via le réseau "Recytyre", lancé sur une base volontaire. De ces pneus, environ 60% ont été incinérés avec récupération d'énergie, 20% granulés, 6,4% revendus comme pneu de seconde main et 5% rechapés.

3.5 Véhicules hors d'usage

Une convention relative à la reprise des véhicules hors d'usage a été signée le 30 mars 1999 avec la FEBI AC. Pour lui donner un impact réel, plusieurs de ses dispositions ont été intégrées dans la législation régionale par l'arrêté "relatif à l'agrément des exploitants de centres d'élimination de VHU habilités à délivrer un certificat de destruction, et aux conditions d'exploitation desdits centres", adopté le 6 septembre 2001. Un organisme de gestion, l'asbl FEBELAUTO, a été créé par le secteur pour mettre en oeuvre les engagements pris dans la convention.

Les VHU constituent aussi un des flux réglementés par l'arrêté instaurant une obligation de reprise de certains déchets en vue de leur valorisation ou de leur élimination. La convention signée en 1999 respecte, pendant sa période de validité, les dispositions de cet arrêté.

Objectifs (en 2005):

- 80% de réutilisation/recyclage
- 5% de valorisation

Aucune donnée ne permet actuellement de juger si cet objectif est atteint.

3.6 Déchets électriques et électroniques

Le 19 février 2001, une convention relative à l'obligation de reprise des déchets d'équipements électriques et électroniques a été conclue entre la Région de Bruxelles-Capitale et le secteurs des équipements électriques et électroniques (producteurs/importateurs, distributeurs et installateurs). Cette convention respecte les dispositions de l'arrêté relatif aux obligations de reprise.

L'asbl RECUPEL a été créée pour assurer la mise en œuvre de cette convention ; le système "RECUPEL" est opérationnel depuis le 1 juillet 2001.

Objectifs:

- Réutilisation/recyclage global : " gros blanc" : 90% ; autres équipements: 70%
- Par matériaux : métaux 95%, plastiques 20%

3.7 Médicaments périmés

Objectif:

- Collecte spécifique
- Pas d'objectif chiffré
- Interdiction de mise en décharge

En 2000, 58t ont été collectées, dont 53t en pharmacies, 2t en coins verts communaux, 3t en coins verts mobiles et 0,5t à la déchetterie régionale.

3.8 Huiles usagées

Objectifs:

• Taux de collecte : 95% en 2004, 100% en 2005

Taux de régénération : min. 60%Taux de valorisation : max. 40%

Seules les quantités d'huiles collectées via la filière agréée sont connues : 3.300 t en 2000. Ce flux représente actuellement la plus grande catégorie de déchets dangereux collectés, mais le gisement est vraisemblablement plus élevé, estimé à près de 5.600 t.

3.9 Déchets photographiques

Objectifs:

- Collecte sélective et valorisation
- L'arrêté prévoit que les objectifs de collecte et de traitement seront stipulés ultérieurement

En 2000, plus de 1.000 tonnes de déchets photographiques ont été collectés via la filière agréée.

3.10Huiles et graisses alimentaires

Objectifs:

• Taux de collecte : 30% en 2003, 40% en 2004

En 2001, l'estimation du gisement s'élève à 5.000 t/an (50% HORECA et 50% domestiques). Aucune donnée de collecte spécifique des huiles et graisses alimentaires n'est actuellement disponible.

4 Valorisation des déchets ménagers

4.1 Obligations légales : taux de recyclage

Dans la directive relative aux emballages et aux déchets d'emballages (94/62/CE), l'Union européenne impose, à partir du 30 juin 2001, un taux de recyclage d'au moins 25% et de maximum 45% sur la totalité des emballages (d'origine ménagère et non ménagère), avec un minimum de 15% pour chaque matériau d'emballage.

Le tableau suivant reprend les taux de collecte et de recyclage des déchets d'emballage et de papier/carton d'origine ménagère, au regard des objectifs du Plan Déchets bruxellois. Ces taux sont calculés par rapport au gisement de déchets (et non des quantités collectées sélectivement).

En l'absence de données de recyclage pour 2000 et 2001, les taux calculés sont les taux de collecte. Vu les modifications méthodologiques des analyses de gisements, les taux de collectes 2000 et 2001 sont calculés sur base du gisement de 1999. Les "taux de collecte (par flux de matières triées)" sont calculés en divisant les tonnages sortant du centre de tri par les tonnages du gisement de la catégorie correspondante.

Tableau 16 : Taux de collecte (par flux de matière triées)

	Réalisations 1999 (%)	Réalisations 2000 (%)	Réalisations 2001 (%)	Objectifs 2002 (%)
	Taux de collecte par flux de matière triée	Taux de collecte par flux de matière triée (1)	Taux de collecte par flux de matière triée (2)	Taux de recyclage
Emballages	41	```	` '	50
Papier	10	11,4	11,5	20
Carton	38	43,4	44,1	50
Verre	47	45,4	47,5	75
Plastique	24	14,7	16,9	20
Métaux ferreux (3)	87	75,1	95	60
Métaux aluminium	10	5,7	6,3	15
Multicouche	24	10,5	12,3	15
Autres papiers	44	48,9	50,1	75

4.2 Production globale, répartie par modes de collecte

Sur base des divers modes de collecte, des estimations annuelles (minimalistes) de la production globale de déchets ménagers ont pu être effectuées :

Tableau 17 : Tonnages de déchets par flux de collecte, données I BGE, 1999

Flux	Tonnes
Collecte ABP, sac gris hors déchets verts	228087
Collecte ABP, sac bleu	12362
Collecte ABP, sac jaune hors annuaires téléphoniques	30550
Coins verts et BEBAT	401
Bulles à verre	8812
Associations caritatives	2593
Conteneurs à papiers	900
Conteneurs à plastique	9
Déchets verts (estimation)	30000
Annuaires téléphoniques	4595
Déchets ménagers encombrants	25198

L'intégration des données de collecte de l'ARP pose certains problèmes méthodologiques qui sont actuellement en discussion.

4.3 Collectes sélectives

Le sac bleu est destiné à la collecte en porte-à-porte des emballages ménagers recyclables, le sac jaune aux papiers et cartons. Depuis novembre 1998, ces collectes portent sur l'ensemble de la Région. Les apports à la déchetterie régionale sont principalement constitués de déchets recyclables (papier, carton, verre creux, déchets verts, mitrailles, emballages plastiques), des encombrants et des déchets de construction.

Figure 17: Evolution des tonnages de déchets par flux de collecte, 1997 - 2001

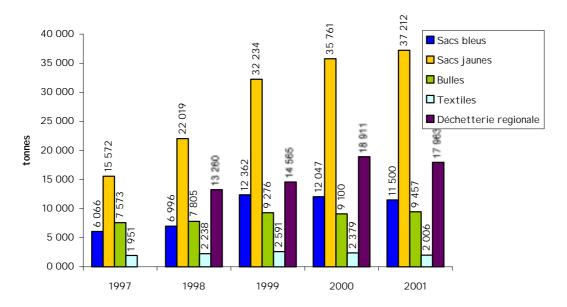
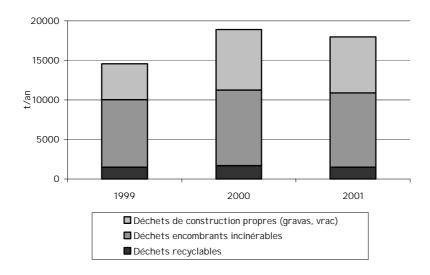


Figure 18 : Evolution des tonnages de déchets collectés à la déchetterie régionale par type de déchets



4.4 Suivi de flux spécifiques : papier, réutilisables, organiques

Une analyse réalisée en 1999 montre que plus de 60% du poids du sac gris sont recyclables : 30% d'alimentaires, 15% de papiers et cartons recyclables, 2.5% de textiles, 6% de plastiques recyclables, 8% de verre et 3% de métaux.

En 2001, des campagnes visant à suivre l'évolution qualitative de déchets faisant l'objet d'actions de minimisation spécifiques ont été lancées par l'I BGE.

Les principales estimations et conclusions relatives à la fraction "Papier" sont :

- 9.600 tonnes de publicités et journaux gratuits ont été collectés, dont 6.500 t par sac gris (3.5% du poids total) et 3.100 t par sac jaune
- L'apposition de l'autocollant est efficace: elle se traduit par une diminution de 50% du poids des déchets de publicités et autres papiers / cartons chez les ménages qui l'apposent
- les publicités et journaux gratuits constituent 30% des papiers et cartons collectés en sac jaune
- 37% des éditeurs des publications triées lors de la campagne 2001 ne cotisent pas au fonds.

Les principales conclusions relatives à la fraction "Réutilisables" sont :

- 4790 tonnes de textiles, vêtements, chaussures et maroquinerie réutilisables (tels quels ou sous forme de chiffons) selon les critères du secteur de l'économie sociale sont jetées dans le sac gris (2% du poids total). Ce flux présente de fortes variations saisonnières, ce qui montre l'importance du planning des campagnes de sensibilisation.
- 3 000 t/an d'objets, jugés potentiellement réutilisables par le secteur de l'économie sociale, sont jetées dans le sac gris (1.5% du poids total), principalement des jouets, des livres, de l'électroménager, du matériel de cuisine et des objets de décoration. Cette fraction présente des disparités géographiques importantes : elle est 3 fois plus élevée dans un quartier à hauts revenus.

Les principales conclusions relatives à la fraction "Organiques" sont :

• 14 200 t de nourriture (60% entamée et rebuts, 40% périmée non entamée) sont jetées dans le sac gris (7.5% du poids total).

• La quantité d'"organiques compostables" produite par les ménages disposant d'un jardin privé est 2 fois plus faible chez les ménages qui compostent ; ceux-ci compostent cependant peu leurs déchets de cuisine, qui atteint 90% de leur fraction de "compostables" contre 40% chez les ménages qui ne compostent pas.

En théorie, 28.500 tonnes de déchets pourraient ainsi être déviées de l'incinérateur. Ces campagnes sont toutefois ponctuelles et leurs conclusions restent à confirmer par un suivi régulier.

5 Valorisation des déchets non ménagers

5.1 Déchets de soins de santé

Lors de la mise en œuvre du premier Plan Déchets, la Région a mis l'accent sur le tri des déchets à risque (déchets "spéciaux" d'activités de soins de santé) et a imposé un mode de gestion et d'élimination respectueux de la santé et de l'environnement. Elle s'est dotée d'un cadre juridique et a réalisé une campagne d'information et de sensibilisation sur les déchets de soins, les déchets dangereux et les déchets recyclables à l'attention des hôpitaux.

Une enquête spécifique a été réalisée en 2002 pour évaluer les quantités de déchets spéciaux "diffus", c'est à dire produits par les maisons de repos et de soins ainsi que par les médecins, généralistes, les infirmières à domicile, les dentistes, vétérinaires, diabétiques etc...

Tableau 18 : Déchets de soins de santé produits par les hôpitaux (2001)

	Déchets	spéciaux	De	échets non	Total			
Hôpitaux		% spéciaux	incinérés	dang.	valorisés	radio.		%
généraux et universitaires		98,8%	9339	231	1901	25	13031	85,3%
psychiatriques et gériatriques		1,2%	1769	16	444	-	2248	14,7%
Total	1554	100,0%	11108	247	2345	25	15279	100,0%

Tableau 19 : Déchets spéciaux de soins de santé (2001)

	tonnes	% spéciaux
Hôpitaux	1554	99,0%
généraux et universitaires	1535	97,8%
psychiatriques et gériatriques		1,2%
Maisons de repos et de soins	8	0,5%
Autres	8	0,5%
Total	1570	100,0%

Les déchets spéciaux produits par les maisons de repos et de soins en Région de Bruxelles-Capitale totalisent à peine 7.7 tonne/an. Ces institutions hébergent en moyenne 1.5 patient infectieux par an et par établissement pendant une période de 45 jours. Le reste des déchets spéciaux est composé essentiellement d'objets piquants, coupants et tranchant, produits

régulièrement au cours de l'année. La plupart de ces maisons utilisent des conteneurs spécifiques pour les objets spéciaux mais la majorité d'entre eux n'ont pas recours à un collecteur agréé pour les déchets spéciaux de soins de santé. La situation pour les déchets dangereux est quasiment identique.

Les seuls déchets spéciaux produits par les autres petits producteurs sont les objets piquants, coupants et tranchants, en quantités très faibles. Une grande partie des médecins généralistes utilisent des conteneurs spécifiques qui sont repris par les laboratoires d'analyses médicales ou apportés par le médecin lui-même vers un hôpital avec lequel il travaille.

Les producteurs de déchets de soins de santé diffus ne disposent donc pas de services de collecte et de transport des déchets appropriés. La modification de la législation relative au permis d'environnement du 6 décembre 2001 va permettre de légaliser ces filières existantes mieux adaptées aux caractéristiques des petits producteurs (élimination via un hôpital ou reprise par le fournisseur) en s'appuyant sur une procédure d'enregistrement, version simplifiée de l'agrément des collecteurs de déchets dangereux.

5.2 Déchets d'animaux

La contamination de la chaîne alimentaire via l'alimentation animale a été au centre des débats, conséquence logique de la crise de la "vache folle" au niveau européen et de la crise des "poulets à la dioxine" qui a secoué la Belgique en 1999. Bien que moins concernée par la problématique agricole, la Région de Bruxelles-Capitale fait également partie de l'ensemble du dispositif nécessaire pour lutter contre la contamination des flux de déchets recyclables.

Une convention relative aux déchets dangereux dans les secteurs de la viande et du poisson, engageant le Ministère fédéral de la santé publique (Agence fédérale de Sécurité de la chaîne alimentaire) et les ministères régionaux de l'environnement, a été signée en 2001. Elle implique les mêmes obligations et procédures pour les 3 Régions. L'objectif principal est de vérifier que les mesures de lutte contre la maladie de la "vache folle" décidées au niveau européen soient appliquées et efficaces. L'Europe a notamment interdit d'utiliser les protéines animales issues de déchets animaux dans l'alimentation des animaux d'élevage.

En 2001, la Belgique a produit près de 750.000 tonnes de déchets d'animaux, dont 15.000 t (2%) en Région Bruxelloise où le secteur de la viande comporte 2 gros abattoirs et environ 70 ateliers de découpe et 600 boucheries. Ces déchets ont été transformés en farine. Les déchets à risque ont été incinérés (61%) ou stockés en attendant d'être incinérés (21%). Les autres déchets, issus d'animaux sains comme par exemple des déchets de volailles non consommables par l'homme, ont été inclus dans l'alimentation des animaux de compagnie (15%) ou valorisés comme engrais (3%).

6 Traitement des déchets dangereux

6.1 Elimination des appareils contenant des PCB ou des PCT

Deux arrêtés organisent l'élimination des appareils contenant des PCB ou des PCT : l'AGRBC du 4 mars 1999, traite de l'inventaire des propriétaires d'appareils, et l'arrêté ministériel du 20 décembre 1999 fixe les mesures concrètes d'élimination et leurs délais. Tous les appareils contenant des PCB doivent être éliminés avant le 30 juin 2005, à l'exception de quelques exemplaires qui devront être éliminés pour le 31 décembre 2010 au plus tard. Fin 2001, l'inventaire s'élève à 3.443 appareils connus et localisés.

1400 1200 1000 800 600 400 200 n janv-04 janv-06 juil-00 juil-02 juil-03 juil-04 juil-05 janv-01 31/12/00 30/06/01 30/06/02 30/06/03 30/06/04 30/06/05 31/12/05 165 52 25 10 14 66 16 en traitement 750 77 74 49 92 297 ■ éliminés ■en activité 294 80 162 232 160 162 614

Figure 19: Elimination des appareils contenant des PCB / PCT, 2000 - 2006

Dates d'élimination

Fin 2001, sur les 1418 appareils qui devaient être éliminés, 827(58%) l'ont été et 217 (15%) sont en cours de traitement. Les autres, pour la plupart des transformateurs de Sibelgaz, Electrabel et Interelec, sont toujours sur le terrain et des procès-verbaux ont été dressés. Parmi les 2025 appareils dont la date d'échéance n'est pas encore dépassée, 564 ont déjà été éliminés et 131 sont en traitement.

6.2 Chantiers de désamiantage

L'Arrêté du Gouvernement de Bruxelles-Capitale relatif aux conditions applicables aux chantiers de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante a été voté le 23 mai 2001. Jusque là, les chantiers de désamiantage relevaient de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement et de l'ordonnance du 7 mars 1991 relative à la prévention et à la gestion des déchets, et le nouvel arrêté est essentiellement une ratification formelle des conditions d'exploitation qui figuraient précédemment dans les permis d'environnement pour les chantiers de désamiantage.

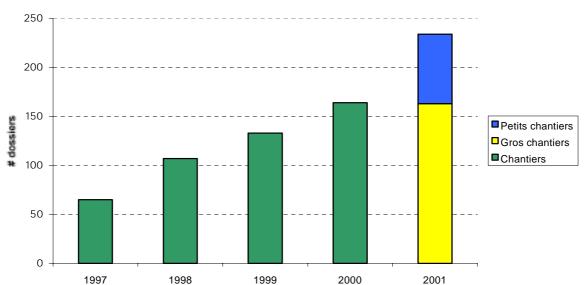


Figure 20 : Evolution du nombre de chantiers de désamiantage, 1997 – 2001

(la distinction entre petits et gros chantiers ne s'effectue que depuis 2001)

Généralement, les éliminateurs d'amiante respectent assez bien les conditions comprises dans les permis d'environnement (mesures quotidiennes de l'air, mesures hebdomadaires des rejets dans l'eau, ...). En 2001, 5 procès-verbaux pour désamiantage sans permis ont été dressés.

6.3 Import / export de déchets dangereux bruxellois au niveau belge

Cette matière fait référence à l'application de la Convention de Bâle, qui stipule que les transferts transfrontaliers de déchets dangereux doivent faire l'objet de déclarations et de suivis spécifiques.

En 2001, 12.000 tonnes de batteries usagées ont été importées dans la Région, à des fins de recyclage, vers l'installation de traitement F.M.M.

32.550 tonnes de déchets dangereux ont été exportées de la Région, dont 8.450 T de cendres volantes provenant de l'incinérateur de la SIOMAB et 23.600 T de résidus de recyclage de batteries par la F.M.M.

7 Installations de traitement

La Région dispose de plusieurs centres de traitement de déchets : un centre de tri, un centre de compostage, une installation de traitement des boues, un incinérateur. D'autres centres sont exploités par le secteur privé, notamment pour le traitement de déchets de soins de santé.

7.1 Centres de traitement des déchets ménagers et assimilés

Créé par la Région et mis en service en février 1999, le centre de tri peut accueillir jusqu'à 95.000 tonnes de déchets par an, dont 30.000 d'emballages et 65.000 de papier/carton.

En 2001, un centre de compostage d'une capacité de 15.000 tonnes/an de déchets verts a été mis en service. Il traite les déchets provenant des pouvoirs publics, des entreprises et des particuliers et a nécessité (hors terrain) un investissement d'environ 1,24 million d' \in .

7.2 Incinérateur des déchets ménagers et assimilés

7.2.1 Evolution des apports à l'incinérateur

Tableau 20 : Evolution des apports à l'incinérateur, 1991 - 2001

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Apports camions ABP (collecte en porte à porte, lève-conteneurs, nettoyage voiries)		435 272	431 111	442 102	436 657	443 789	443 848	436 238	430 423	415 579 (*)	403 624 (*)
Autres apports (communes, collecteurs privés, clients ABP)	71 132	82 456	80 842	70 617	79 723	82 869	70 448	69 016	84 723	(?)	(?)
Communes hors Région	15 673	14 748	14 965	13 491	12 470	3 536	1 053	583	821	(?)	(?)
En décharge	0	2 906	0	0	0	0	0	8 196	24 611	(?)	(?)
Total	519 852	532 476	526 918	526 210	528 850	531 194	515 349	505 837	515.967	542.358	536.605

(*) : autre mode de calcul (?) : donnée non communiquée

7.2.2 Evolution des exports de l'incinérateur

Tableau 21: Evolution des exports de l'incinérateur, 1990 - 2001

	déchets entrants	mâchefers		matériaux ferreux		fines	S
	Tonnes	Tonnes	%	tonnes	%	tonnes	%
1990	511 528	149 793	29.28	10 466	2.05	2 061	0.40
1991	519 852	136 113	26.18	10 169	1.95	10 059	1.93
1992	532 476	136 421	25.52	10 990	2.06	11 188	2.10
1993	526 918	134 710	25.57	11 229	2.13	11 781	2.24
1994	526 194	134 379	25.54	10 134	1.93	11 871	2.26
1995	528 850	129 779	24.54	10 592	2.00	11 598	2.19
1996	531 194	128 338	24.14	10 602	2.00	11 242	2.12
1997	515 349	123 953	24.05	10 093	1.96	10 029	1.95
1998	505 837	124 562	24.62	13 531	2.67	9 963	1.97
1999	515 967	114 833	22.26	13 035	2.53	9 234	1.79
2000	542 358	102 526	18.90	(?)	(?)	8 448	1.55
2001	536 605	120 722	22.50	(?)	(?)	10 154	1.89

(?) : donnée non communiquée

7.2.3 Emissions atmosphériques

La directive 2000/76/CE sur l'incinération des déchets impose des normes plus strictes pour les rejets dans l'air et dans l'eau et sera d'application le 28 décembre 2005 pour les installations existantes. Le permis d'environnement intègre déjà la norme de 0,1 ng TEq/Nm³ pour les dioxines.

La directive 96/61/CE vise une réduction intégrée de la pollution dans l'air et dans l'eau pour certains secteurs d'activité (Integrated Pollution Prevention Control / IPPC). Elle a été transposée en droit bruxellois par l'AGRBC du 18.04.02 imposant une obligation de notification aux exploitants de certaines installations classées.

Tableau 22: Emissions atmosphériques dues à l'incinérateur, 1998 - 1999

	Valeurs limites (1)	Mesures 1996	Mesures 1997	M esures 1998	M esures 1999 **LISEC	M esures 1999 **SGS (2)
Poussières totales	30 mg/Nm3	36.1à80.6	17.8 à 95.67	5 à 2016	2.4 à 9.8	3.99 à 13
Métaux lourds :	Section (1997)	FO	F-0000	# CO.	#	
Pb +Cr +Cu +M n	5 mg/Nm 3	0.802 à 176	0.11à2.42	0.97 à 4.17	0.013 à 0.11	0.062 à 0.64
Ni + As	1mg/Nm3	0.0051à 0.0215	0.0025 à 0.396	0.009 à 0.17	0.00099à0.002	0.02499 à 0.07399
Cd+Hg	0.2 mg/Nm3	0.101à 0.223	0.002 à 0.343	0 à 0.6	0.00099à0.003	0.00399 à 0.032
A cide chlo rhydrique (HCI)	50 mg/Nm3	315 à 621	81.76 à 426.386	22.11 à 590.7	0.98 à 15	1.99 à 4.68
Acide fluorhydrique (HF)	2 mg/Nm 3	0.507 à 3.07	0.01à 4.903	0.0999 à 101	0.02 à 0.2	No n mesuré
D io xyde de so ufre (SO2)	300 m g/Nm 3	82 à 154	55.03 à 722.91	81.81à 158.4	5.3 à 11	No n mes uré
M o no xyde de carbone (C O)	100 mg/N m3	42.7 à 65.5	7.87 à 21.05	326 à 30.6	12 à 14	No n mes uré
D io xines (*)	0.1TEQ ng/N m3	0.073 à 3.21	Nonmesuré	0.88 à 1.1	Non mesuré	0.023 à 0.06
Oxydes d'azot e (NOx)	Pas de norme	111 à 389	338.29 à 565.19	4022 à 1828.52	396 à 443	No n mesuré

^{1:} No m es fixées pour les incinérateurs de déchets m énagers d'une capacité de plus de 6 tonnes/heure (sauf dioxines), en application au plus tard le 1/12/96. Reportée au 28/5/98

^{*} Norme pour les dioxines en application 3 mois après la mise en service du système de traitement des fumées et au plus tard le 01/01/00

^{2 :} les lignes 1et 2 sont mesurées ensembles

^{**} dispositif de traitement des fumées mis en place

Tableau 23: Emissions atmosphériques dues à l'incinérateur, 2000 - 2001

(m g/Nm 3)	Valeurs limites	Mesures 2000	Mesures 2001	Directive incinérateur
				Valeurs limites
Poussièrestotales	30 mg/Nm3	7,414 à 37,775	3,445 à 22,8	10 mg/ Nm3
Métaux lourds:				
As+Co+Cr+Cu+Mn +Ni+Pb+Sb+Sn+V		0,327 à 1,306	0,232 à 1,111	0,5 mg/N m3
Cd +Tl		0,010 à 0,133	0,01 à 0,045	0,05 mg/Nm3
Hg		0,004 à 0,014	0,005 à 0,02	0.05 mg/ Nm3
A cide chlo rhydri que (HCI)	50 mg/Nm3	1,06 à 4,08	0,89 à 4	10 mg/Nm3
A cide fluorhydrique (HF)	2 mg/N m3	0,05 à 0,5	0,029 à 09	1mg/Nm3
D io xyde de so ufre (SO2)	300 mg/Nm3	3,349 à 5	3,59 à 9	50 mg/N m3
M o no xyde de carbone (CO)	100 mg/N m3	5,071 à 16,651	1 à 10	50 mg/N m3
D io xines (en ngTEQ/Nm³)	0.1TEQ ng/Nm3	0,03	0,01 à 0,02	0.1TEQ ng/N m3
O xydes d'azot e (N Ox)	Pas de no rme	364 à 371	186 à 1506	200 m g/Nm 3

L'installation du système de lavage des fumées en juin 1999 s'est traduite par une forte diminution des émissions qui sont actuellement toutes sous les limites imposées par le permis d'environnement et la directive européenne actuelle sauf pour les oxydes d'azote dont les émissions sont actuellement 2 fois trop élevées. L'installation prévue d'un système de déNOx en 2003-2004 permettra de respecter les normes européennes avant la date d'entrée en vigueur de la directive.

7.3 Mise en décharge (centres d'enfouissement technique)

En 2001, des dérogations pour la mise en décharge en Région Wallonne d'environ 125.600 tonnes de déchets ménagers et assimilés (classe II) et de 512.775 tonnes de déchets inertes en décharge (classe III) ont été octroyées.

7.4 Centre de désinfection des déchets de soins de santé

Le centre d'incinération des déchets spéciaux situé et géré par les Cliniques Universitaires Saint-Luc a été mis à l'arrêt dès le 20 novembre 1997. Il a été remplacé par un centre de désinfection des déchets de soins de santé ouvert à tous les hôpitaux bruxellois qui le souhaitent. Les déchets spéciaux sont désinfectés, broyés puis envoyés en Région wallonne afin d'y être incinérés. L'incinérateur de la Région bruxelloise n'est pas autorisé à incinérer des déchets non ménagers.