Titre 3

Analyses & Stratégies

1/ Les déchets industriels

1/ IDENTIFICATION

1.1/ Champ d'application

La notion de déchets industriels recouvre les déchets d'activités à caractère industriel, commercial ou artisanal. Pour autant qu'ils soient de même nature, certains déchets d'origine ménagère peuvent être gérés dans les mêmes infrastructures que les déchets industriels.

Le présent chapitre prend en compte l'ensemble des déchets gérés ou pouvant être gérés par le secteur industriel :

- les déchets provenant d'une activité wallonne industrielle, commerciale ou artisanale;
- les déchets provenant d'une Région ou d'un Etat tiers;
- certains déchets provenant des ménages ou des collectivités qui sont collectés sélectivement et qui peuvent être gérés dans les mêmes filières que les déchets industriels en vertu de contraintes d'ordre technique, réglementaire ou économique.

Une part importante des déchets des ménages résulte, en effet, de biens de consommation fabriqués par une activité industrielle. En application du principe de responsabilité étendue du fabricant, le fabricant ou le responsable de ces biens de consommation usagés est tenu, ou sera tenu réglementairement, d'en assurer la gestion en tenant compte de l'efficacité économique et des compétences respectives des différents acteurs.

Les déchets des ménages collectés séparément et les déchets industriels de même composition peuvent être soumis à des règles et à des modes identiques de gestion pratiqués par l'industrie et soumis aux règles de marché.

Au plan économique, cette approche s'inscrit dans une volonté de rationalisation des outils de gestion, tout particulièrement de valorisation, et des espaces réservés à la gestion des déchets.
Une telle démarche permet au secteur privé de déterminer avec exactitude les infrastructures de gestion nécessaires pour répondre aux besoins de notre Région.

Sont pris en compte pour les besoins de l'analyse et de l'élaboration de la stratégie mais ne sont pas comptabilisés en tant que déchets :

- les résidus de production réutilisés dans le processus de production ou valorisés sur le site de production;
- les matières assimilées à des produits au niveau international, national ou régional;
- les matières à l'état naturel déplacées sur le site d'extraction conformément à un permis d'exploiter.

Les déchets radioactifs au sens de la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relevant des compétences des autorités fédérales ne sont pas couverts par le Plan wallon des déchets " Horizon 2010".

1.2/ Caractérisation

En fonction de leurs caractéristiques, les déchets industriels sont répartis en 3 classes :

- les déchets dangereux, qui présentent un danger spécifique pour l'homme ou l'environnement;
- les déchets inertes, qui ne peuvent à aucun moment altérer les fonctions du sol, de l'air ou des eaux et ne peuvent porter atteinte à l'environnement ou à la santé de l'homme;
- les déchets non dangereux, qui ne sont classés ni dangereux ni inertes.

En fonction des opérations qu'ils ont subies, les déchets industriels sont qualifiés de :

- déchet ultime, lorsque le déchet n'est plus susceptible d'être valorisé ou traité en vue de la réduction de son caractère polluant ou dangereux;
- déchet stabilisé, lorsque le déchet est traité de façon à réduire son caractère polluant ou dangereux et de répondre aux critères stricts fixés pour des installations d'élimination déterminées;
- déchet inerté, lorsque le déchet est traité de manière telle qu'il ne peut, dans des conditions de gestion déterminées, à aucun moment altérer les fonctions du sol, de l'air ou des eaux ni porter atteinte à l'environnement ou à la santé de l'homme.

1.3/ Code wallon des déchets

En conformité avec les réglementations européennes, le catalogue wallon des déchets a été adopté par le Gouvernement wallon le 10 juillet 1997. L'inclusion dans le catalogue des déchets ne prévaut pas sur la définition du déchet. Toute substance ou tout objet s'y trouvant, n'est pas toujours à considérer comme déchet.

Il établit par conséquent une nomenclature de référence des déchets classés en déchets dangereux, inertes et non dangereux.

La liste des déchets dangereux transpose adéquatement la décision européenne 94/904/CE du Conseil du 22 décembre 1994 et constitue une présomption. Cela signifie que les déchets identifiés comme dangereux dans la liste sont présumés posséder certaines caractéristiques de dangerosité mais qu'il est possible d'en reconnaître le caractère non dangereux dès lors que leur détenteur apporte la preuve qu'aucune de ces caratéristiques n'est rencontrée en l'espèce.

Pour la liste des déchets inertes, une présomption est également établie. Elle diffère cependant de celle prévue pour les déchets dangereux en ce qu'un déchet non repris dans la liste des déchets inertes est présumé ne pas représenter les caratéristiques permettant de le considérer comme tel. Il devra dès lors sauf preuve contraire apportée par son détenteur, être orienté vers les filières de gestion de déchets non dangereux, voire même dangereux.

Enfin, dans le cadre des transferts internationaux, les déchets destinés à des opérations de valorisation peuvent être également répertoriés suivant la codification prévue par le règlement (CEE) n°259/93. Ce règlement répartit ces déchets suivant des listes dites "verte", "orange" et "rouge" auxquelles s'appliquent un dispositif de contrôle spécifique.

1.4/ Objectifs

L'identification des déchets industriels devra se faire de manière toujours plus précise et ce, en jonction avec la politique de valorisation et d'élimination sûre qui sera menée.

1.5/ Organisation

Mesures spécifiques	Promoteurs	Opérateurs	Echéance
1. Etablir plus clairement la distinction entre ce qui est déchet et ce qui ne l'est pas, moyennant notamment l'établissement de critères objectifs de caractérisation des produits, des déchets, des matières assimilables à des produits.	Gouvernement wallon CE OCDE PNUE	DGRNE Industries Industries du déchet	continu
2. Préconiser la reconnaissance d'un catalogue unique des déchets à l'échelle mondiale.	PNUE	DGRNE Industries Industries du déchet	2000
3. Définir les déchets ultimes, stabilisés, inertés et non dangereux en fonction d'un ou plusieurs processus déterminés de gestion.	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	1999
4. Etablir une méthodologie et des critères de certification de déchets ultimes, stabilisés et inertés.	DGRNE Industries du déchet	Industries	2000
5. Mettre en place une commission scientifique chargée de caractériser les déchets et de les classer.	Gouvernement wallon	DGRNE ISSeP Universités	1998
6. Etablir une concertation entre l'Etat fédéral et les Régions en matière de gestion des déchets radioactifs et de gestion des déchets radioactifs en petites quantités dispersées.	Gouvernement wallon Gouvernement fédéral	SPAQuE	1998

2/ STATISTIQUES

2.1/ Généralités

Les statistiques relatives aux déchets, basées sur des données fiables et complètes, constituent un instrument de gestion précieux. Elles sont indispensables pour :

- évaluer la situation actuelle;
- identifier les problèmes liés aux déchets et à leur gestion ainsi que les priorités;
- formuler des objectifs réalistes et définir les besoins;
- contrôler le fonctionnement de la gestion des déchets et évaluer les progrès réalisés;
- assurer la bonne information du public sur l'état de l'environnement.

En Région wallonne, comme dans la plupart des pays européens, les informations disponibles sur les déchets industriels sont cependant insuffisantes. Dans le cadre des travaux préparatoires à la résolution du Conseil des Ministres de l'Union européenne du 9 décembre 1996 sur une stratégie communautaire pour la gestion des déchets, la Commission européenne stipule : " Il est extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de brosser un tableau cohérent de la situation dans les différents pays ... Les données antérieures à 1985 sont sporadiques et les données les plus récentes sont très imprécises". Aussi ladite résolution invite la commission à établir un système communautaire fiable de collecte de données relatives aux déchets qui serait basé sur une terminologie des définitions et des classifications communes et qui devrait fonctionner au coût public et privé le plus bas.

2.2/ Méthodologie

a. Système de déclaration

1) Déchets industriels dangereux

Grâce aux dispositions réglementaires en vigueur, la Région dispose d'une information complète relative aux réseaux de collecte, d'installations de regroupement, de valorisation et d'élimination des déchets dangereux sur son territoire. Dans le cadre de la législation relative aux déchets, les collecteurs et transporteurs sont soumis à un agrément et les exploitants de centres de traitement à une autorisation.

Les informations relatives aux flux de déchets dangereux sont établies à partir :

- des déclarations semestrielles des producteurs ;
- des déclarations trimestrielles des collecteurs et des exploitants des centres de traitement ;
- des déclarations mensuelles des exploitants des centres d'enfouissement technique de déchets dangereux ;
- des notifications de transferts internationaux ;
- des déclarations de détention de produits susceptibles de devenir des déchets dangereux (PCB, CFC).

Si les grandes entreprises productrices se conforment aux systèmes de déclaration, les PME ignorent quant à elles le plus souvent l'existence même de cette obligation. Pour pallier ce constat, l'administration a adressé des " formulaires-rappels" aux PME jugées prioritaires :

- les garages ;
- les laboratoires photos et les photographes ;
- les entreprises de nettoyage à sec ;
- les imprimeries ;
- les services de radiologie.

Le taux moyen de réponse est de 60 %. Pour parvenir au respect des obligations légales, il est donc impératif d'exercer une pression constante sur les producteurs de déchets, renforcée par des contrôles nombreux et des moyens de réprimer les manquements. Le décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets prévoit notamment des amendes pour les acteurs qui contreviennent à l'obligation de transmettre des informations sollicitées.

2) Déchets industriels inertes et non dangereux

L'obligation de déclaration de détention et de notification des déplacements prévue par le décret du 5 juillet 1985 n'a pas été rendue applicable pour les déchets non dangereux et inertes.

Les sources d'informations fiables dont dispose l'administration portent sur les quantités de déchets mis en CET (taxe sur les déchets industriels), transférés pour mise en CET (dispositif de contrôle et de surveillance) et collectés sélectivement auprès des ménages (bilan annuel établi par les associations de communes).

b. Evaluation par enquête non obligatoire

En 1995, l'Union wallonne des Entreprises a interrogé l'ensemble des fédérations sectorielles afin de cerner de plus près le gisement global de déchets industriels valorisés hors entreprises ou éliminés en 1994. L'estimation atteignait 3,6 millions de tonnes de déchets produits, dont 560.000 tonnes à éliminer. Il est cependant important de signaler que les résultats de cette enquête correspondent à des

données non extrapolées à l'ensemble du secteur industriel wallon et que toutes les fédérations n'ont pas répondu. Il s'agit donc d'une sous-estimation du gisement.

En 1995, l'Institut wallon a été chargé par la DGRNE de relever les caractéristiques de la production wallonne des déchets par une étude détaillée d'un échantillon représentatif. Le critère pris en compte pour constituer l'échantillon était la consommation d'énergie. 132 entreprises wallonnes classées parmi les plus énergivores ont été retenues. Elles représentent 90% des utilisations industrielles de l'énergie, centrales électriques et cokeries non comprises, et 44% de l'emploi industriel. Le résultat de cet inventaire a été extrapolé à l'ensemble de l'industrie manufacturière wallonne, soit 2.400 entreprises et 140.000 emplois. Cette enquête complète et précise celle réalisée par l'Union wallonne des Entreprises.

L'étude a recensé 6,14 millions de tonnes de déchets produits par l'industrie manufacturière au cours de l'année 1994. Il s'agit aussi dans le cas présent d'un diagnostic incomplet. Nonobstant que le degré de corrélation entre le critère de sélection de l'échantillon et la production des déchets n'est pas connu, cette enquête ne permet pas de quantifier les flux dispersés produits par les PME, les artisans, les commerçants, les agriculteurs...et d'identifier les filières de traitement des déchets.

L'intérêt de cette enquête réside dans l'identification par secteur des problèmes posés et des actions à mener.

Les résultats des enquêtes visant à estimer le gisement de déchets industriels wallons, hors secteur construction, sont repris dans le tableau ci-après :

Enquête	Données	Déchets produits	Déchets à éliminer	Recensement
PWD 1990	1989	4.246.000	non déterminé	6.500 entreprises
UWE 1990	1989	8.590.000	2.860.000 T	extrapolation à partir de 550 entreprises
UWE 1994	1991	3.873.000	432.000 T	212 entreprises
UWE 1995	1994	3.648.000	560.000 T	212 entreprises
DGRNE 1995	1994	6.136.000	993.000 T	extrapolation à partir de 132 entreprises

c. Evaluation par catégorie de déchets

Vu la diversité des déchets qui sont générés, une approche statistique par secteur industriel ne constitue pas un instrument fiable pour décrire la situation régionale d'une manière exhaustive et pour établir l'adéquation entre les gisements des déchets, les objectifs, les besoins et les moyens à mettre en œuvre, d'autant que l'économie wallonne est caractérisée par un taux élevé d'activités de services (72%) par rapport aux activités industrielles (28%).

Pour mieux appréhender l'ensemble de la production de déchets, la Région wallonne a réalisé un examen de la situation par catégorie homogène de déchets. Cette étude complète les autres sources d'informations ci-avant exposées. Elle prend en compte des déchets non comptabilisés tels que les pneus, les déchets d'animaux, les véhicules hors d'usage, les déchets de soins de santé, les PCB...ou encore les déchets collectés sélectivement par les communes et pris en charge par le secteur industriel tels que le verre, les matières plastiques, les papiers, les cartons, les déchets métalliques...

Cette approche a permis d'estimer la quantité de déchets non déclarée ou non soumise à déclaration à partir de statistiques étrangères et de la consommation de biens ou de matières premières.

Outre qu'elle vise tous les acteurs producteurs de déchets, cette étude identifie les filières existantes de gestion. Les résultats permettent l'organisation d'un système de gestion intégré des déchets. Compte tenu des estimations obtenues, cette méthode ne pouvait être validée qu'après concertation avec les secteurs professionnels concernés, afin d'enregistrer leurs réactions.

L'analyse présentée ci-après tient compte de ces apports successifs.

L'exploitation combinée de ces différentes sources statistiques permet de dresser un inventaire de la production des déchets, des filières de traitement, des besoins et des moyens régionaux à l'horizon 2010.

2.3/ Objectifs

- Augmenter la connaissance et la transparence en matière de production et de gestion des déchets.
- Augmenter le niveau d'organisation pour le recensement d'informations fiables et complètes.

2.4/ Organisation

Mesures spécifiques	Promoteurs	Opérateurs	Echéance
7. Imposer la tenue par les producteurs, collecteurs, exploitants de centres de pré-traitement et de traitement d'un registre standardisé consignant les données environnementales et économiques, quantitatives et qualitatives, relatives à tous les déchets ; assurer leur suivi à l'entrée et à la sortie des sites de production et de gestion.	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet DGRNE	1999
8. Réaliser tous les 2 ans l'actualisation des données contenues dans le plan, et publier les statistiques globales et anonymes ainsi que les études relatives aux impacts des déchets sur l'environnement ou la santé publique.	DGRNE	Industries Communes Associations de communes	Continu
9. Etablir un catalogue identifiant, pour chaque catégorie ou type de déchet, la meilleure option de gestion disponible et potentielle, les centres de gestion et leurs conditions d'accès.	DGRNE DGTRE	Industries Communes ISSEP	2001
10. Encourager les entreprises à engager des travaux de recherche visant à mieux caractériser les déchets, à mesurer leurs effets sur la santé et les risques écologiques et sanitaires découlant d'une exposition aux déchets et des opérations de traitement.	DGRNE/ Fédérations industrielles	Industries	Continu
11. Automatiser le traitement des données relatives aux déchets, l'accès à ces informations et le transmis à l'administration.	DGRNE	DGRNE Industries Associations de communes	1999
12. Imposer, via le permis d'exploiter, un bilan matière et un contrat de gestion des déchets ainsi que les modalités de déclaration des informations relatives aux déchets.	Autorités compétentes	Industries Associations de communes DGRNE	1999

3/ GISEMENT

3.1 Evaluation basée sur les déchets de l'industrie manufacturière

La production totale des déchets des 2.400 entreprises manufacturières est estimée à 6,14 millions de tonnes. Elle se répartit comme suit par secteur d'activité et par type de déchets :

Types de déchets	Secteurs d'activités											Total (t)
	88	90	100	200	300	400	500	600	700	800	900	
Déchets métalliques	373	145	169.344	205	2.527	4.628	3.918	555	2.281	121.663	6.250	311.889
Prod. chimie organique	21.814	92	0	0	9.398	27	93	0	817	213	7.420	39.874
Sels inorganiques	3.898	0	0	1.141	382	131	2	0	4.461	5.843	0	15.858
Acides	0	0	1.080	0	20	0	0	0	0	4.165	0	5.265
Autres inorganiques	0	690	67.492	152	1.315	2.787	360	0	4.285	156.433	367	233.881
Minerais	0	0	5.781	0	18.323	43.607	0	0	0	0	0	67.711
Verre	0	4	0	0	581	34.232	29.660	969	0	0	0	65.446
Cendres	0	240.425	0	0	202	216	113	366	5.702	0	0	247.024
Construction, démolition	298	1.900	24.807	0	1.886	6.574	187	0	230	15.004	0	50.886
Scories, laitier	0	0	2.199.454	1.231	0	0	0	0	0	18.380	0	2.219.065
Phospho-gypse	0	0	0	0	855.064	0	0	0	0	0	0	855.064
Emballages (+ palettes)	0	1.300	183	5	8.563	15.529	27.616	787	72.168	60.958	5.976	193.085
Bois	0	0	0	0	49	59	0	0	90	0	0	198
Textiles	0	0	0	5	0	5	1	7.149	0	91	0	7.251
Huiles, graisses	0	412	181	323	1.603	681	1.512	14	127	3.254	1.112	9.219
Boues	57	330	38.912	704	83.501	28.326	733.029	5.305	75.188	8.942	1.497	975.781
Plastique, caoutchouc	0	0	34	152	8.463	544	32.437	3.049	344	4.636	9.907	59.566
Agro-alimentaire	0	0	0	0	0	0	705.417	0	0	0	0	705.417
Matière origine animale	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	64
Déchets type ménager	155	900	865	154	7.732	7.409	4.335	1.701	12.430	11.023	11.486	58.190
Autres déchets	0	0	0	125	1.101	51	2.726	0	7.897	1.529	2.287	15.716
Total (t)	**26.595**	**246.198**	**2.508.133**	**4.197**	**1.000.774**	**144.806**	**1.541.406**	**19.895**	**186.020**	**412.134**	**46.302**	**6.136.460**

Source : Institut wallon (1995)

Légende:

88 : Cockeries
90 : Centrales électriques
100 : Sidérurgie
200 : Minéraux non ferreux
300 : Chimie
400 : Minéraux non métalliques
500 : Alimentation
600 : Textile
700 : Papier
800 : Fabrications métalliques
9100 : Autres industries

Les principaux déchets issus de la transformation des matières premières sont :

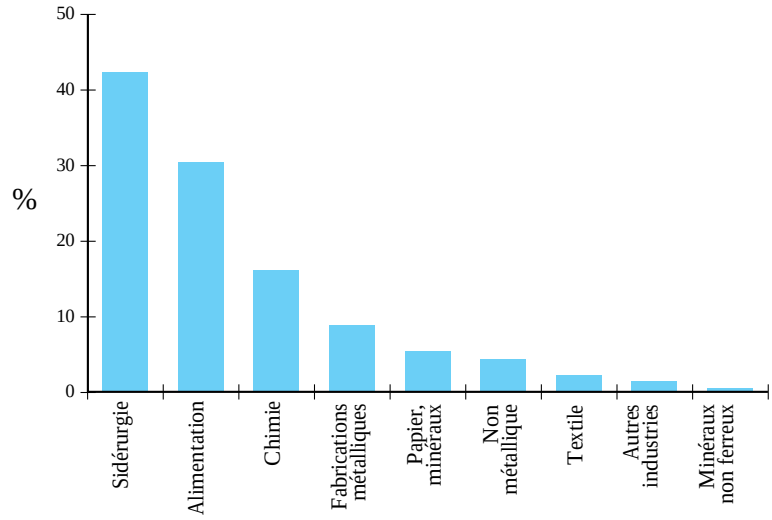
- les scories et laitiers (36%);
- les boues (16%);
- le phospho-gypse (14%).

Les principaux secteurs producteurs de déchets en terme massique sont :

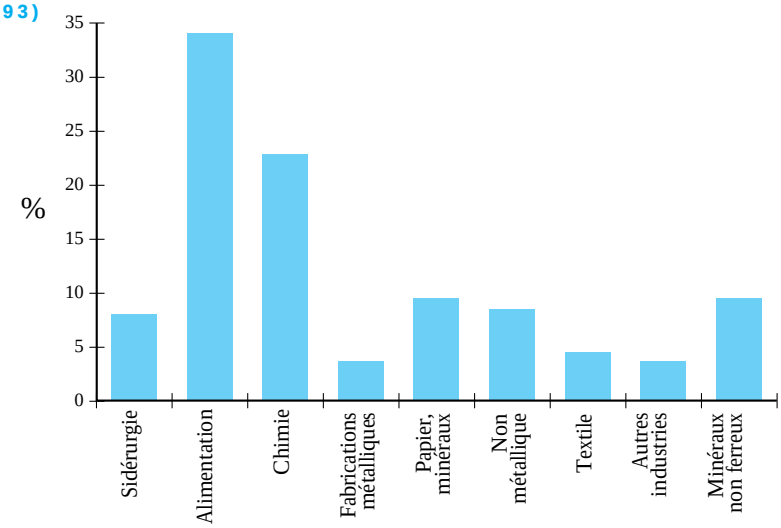
- la sidérurgie (41%);
- l'industrie agro-alimentaire (25%);
- la chimie (16%).

En matière de protection de l'environnement, l'objectif prioritaire étant la réduction globale de la charge polluante des activités, un premier essai d'évaluation de la pollution émanant des industries manufacturières par secteur industriel a été réalisé. Comme l'indiquent les tableaux ci-dessous, il n'existe aucune relation directe entre la production de déchets et les rejets dans l'air ou l'eau.

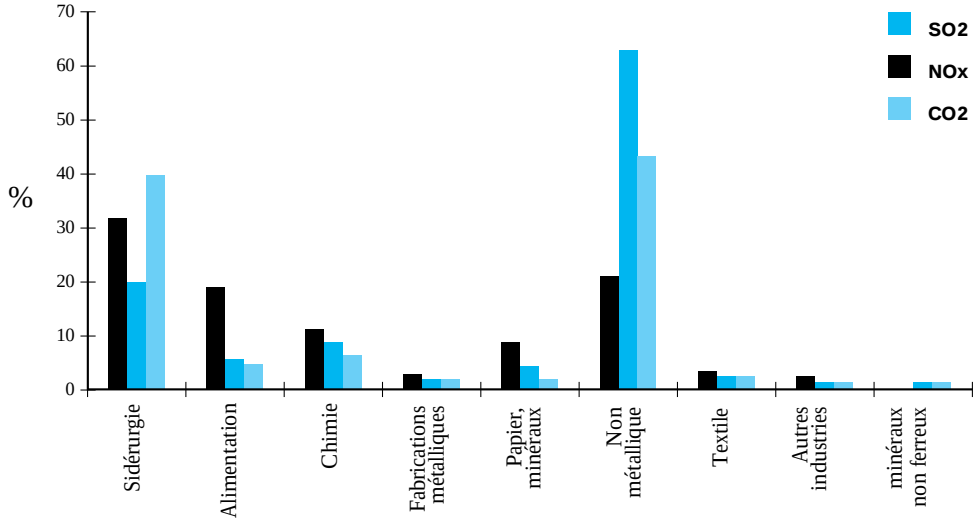
Déchets (DGRNE année 1994)



Eaux usées (DGRNE année 1993)



Rejets atmosphériques (Institut wallon année 1993)



La mise en œuvre de la directive européenne relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution imposera, pour les installations industrielles, la tenue d'un registre intégré de pollution et par conséquent permettra l'établissement de statistiques complètes et fiables en matière de pollution et évitera les transferts de pollution entre les milieux.

3.2/ Evaluation basée sur les grandes catégories de déchets

Répartition des déchets industriels par catégorie homogène

Désignation des catégories	Tonnage (1995)	%
Déchets de carrières	2610	< 0,1%
Déchets de construction, de démolition et enrobés	2.100.000	21%
Déchets d'amiante	601	< 0,1%
Déchets de fusion, d'incinération et de combustion	3.732.000	37,2%
Déchets de gypses et anhydrites	821.300	8,2%
Solvants organiques	11.830	0,1%
Déchets d'encres, de peintures et de colles	12.150	0,1%
Déchets contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone	152	< 0,1%
Déchets contaminés aux PCB	110	< 0,1%
Déchets huileux	70.500	0,7%
Piles et accumulateurs électriques usagés	16.115	0,2%
Déchets d'équipements électriques et électroniques	53.000	0,5%
Véhicules hors d'usage	90.000	0,9%
Déchets métalliques	453.230	4,5%
Pneus usés	25.000	0,2%
Matières enlevées des cours d'eau et boues d'avaloirs	613.800	5,9%
Déchets de stations d'épuration et gadoues de fosses septiques (*)	37.600	0,4%
Matières organiques fermentescibles	1.055.000	10,5%
Déchets animaux	88.500	0,9%
Déchets de pesticides et leurs emballages	580	< 0,1%
Médicaments périmés ou déclassés	350	< 0,1%
Déchets d'hôpitaux et de soins de santé	14.565	0,1%
Déchets photographiques	2.200	< 0,1%
Déchets de papiers et cartons	234.700	2,3%
Déchets de verre	215.882	2,2%
Déchets plastiques	121.800	1,2%
Déchets textiles	12.000	0,1%
Déchets de la circulation fluviale et automobile	13.100	0,1%
Boues industrielles (inorganiques, bains de galvanisation, ...)	223.800	2,2%
Total (tonnes)	**10.022.473**	**100,0%**

(*) exprimées en matières sèches

Répartition par nature des déchets :

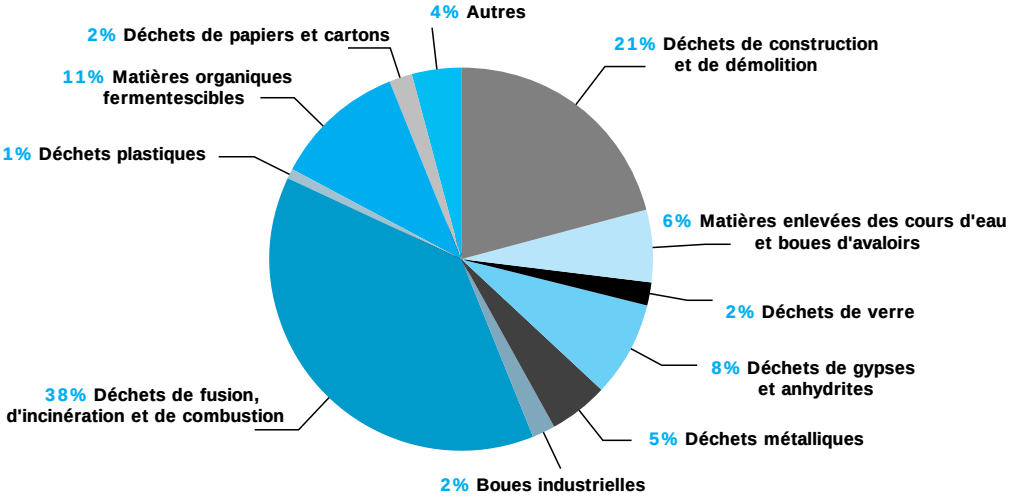
- 83% des déchets se trouvent sous forme solide;
- 10% des déchets se trouvent sous forme pâteuse;
- 7% des déchets se trouvent sous forme liquide.

La production de déchets se partage entre deux grands ensembles : les déchets inorganiques (70%) et les déchets organiques (25%). Le solde est constitué de déchets non classés.

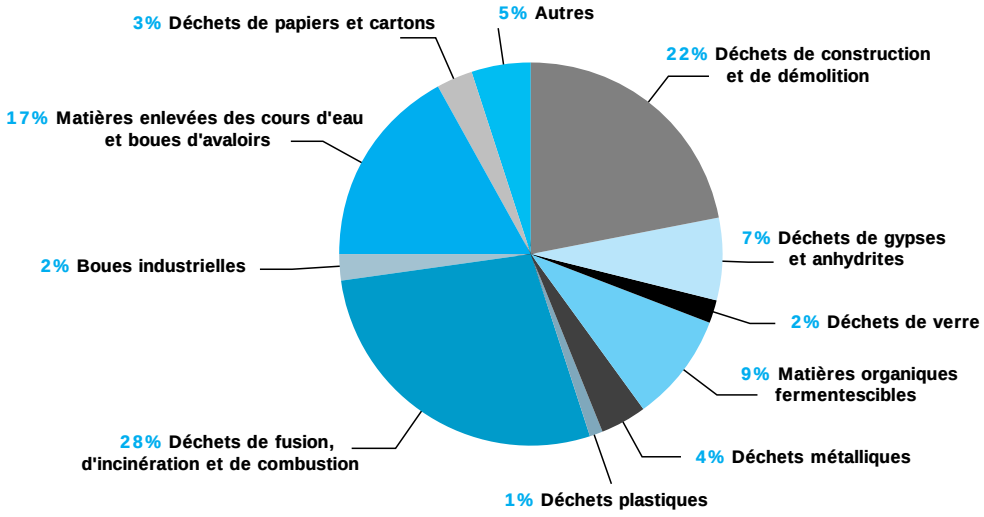
3.3/ Evolution du gisement

Il n'est pas possible de prévoir une évolution quantitative et qualitative précise des déchets pour les 5 ou 10 ans à venir. Différents facteurs peuvent augmenter ou diminuer la production de déchets industriels. Un gisement prospectif a néanmoins pu être appréhendé à partir de l'analyse par catégorie de déchets.

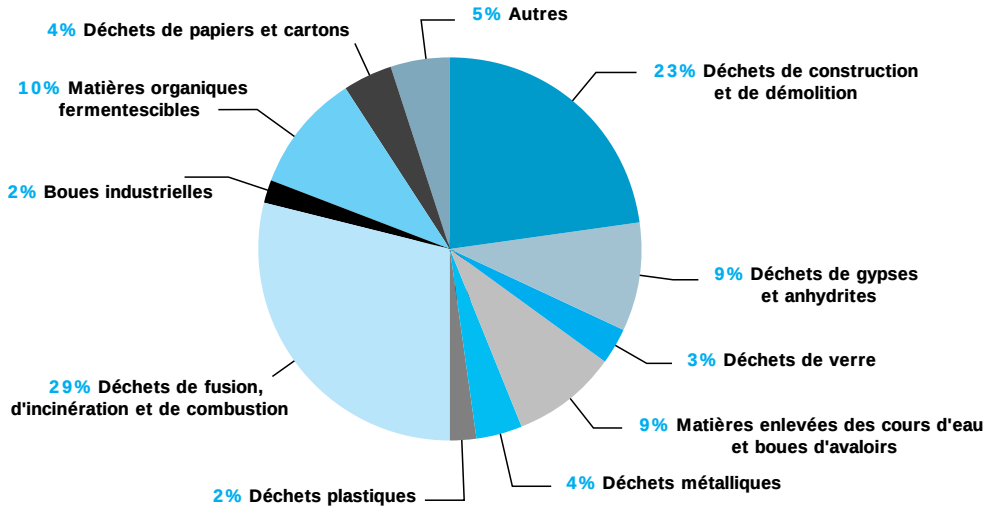
1995: 10.022.473 tonnes



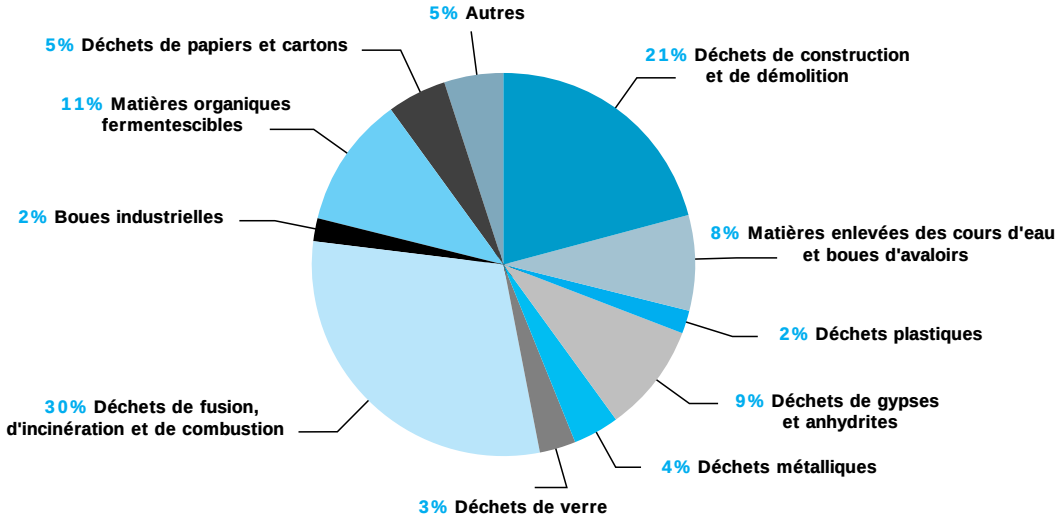
2000 : 11.950.864 tonnes



2005: 11.091.937 tonnes

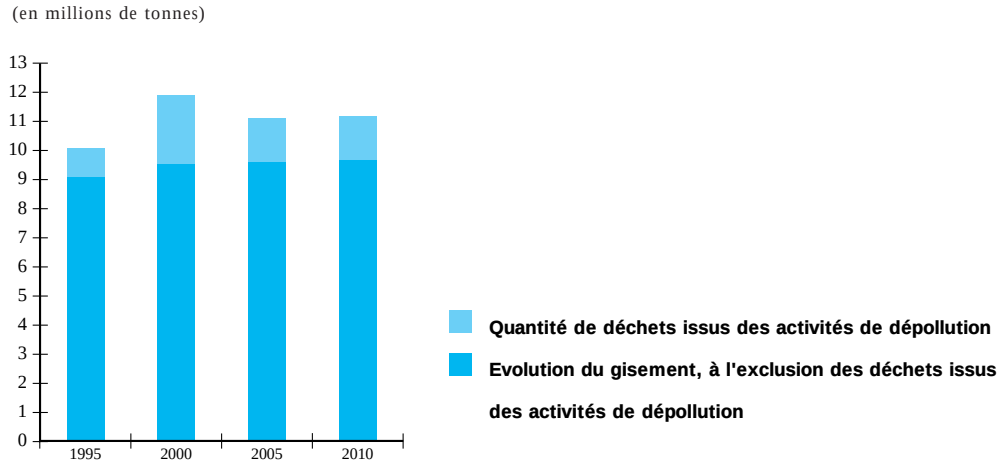


2010 : 11.035.464 tonnes



En l'absence d'actions préventives et à production industrielle constante, on retiendra un taux de croissance annuel moyen de 1%. Il convient néanmoins de signaler que pour certains flux, l'hypothèse retenue a été celle d'un statu quo, tandis que pour d'autres le taux de croissance considéré a été supérieur à cette valeur de 1%.

L'évolution globalisée des gisements de déchets se présente comme suit :



Les déchets issus des activités de dépollution des effluents liquides et gazeux concernent notamment les boues de dragage, les boues de stations d'épuration, les cendres volantes, les sulfogypses…
Cette croissance de la production de déchets industriels s'explique notamment par les éléments suivants :

- la prise en charge progressive par le secteur industriel de certains déchets d'origine ménagère et assimilés et de collectivités collectés séparément;
- le développement d'installations de dépollution des effluents liquides et gazeux;
- la résorption de stockages temporaires ou illicites de déchets;
- la reprise d'activités productrices de déchets telles que la vidange de bassins de décantation, les opérations de dragage et de curage des cours d'eau ;
- l'obligation d'inertage ou de stabilisation des déchets inorganiques qui entraînera une augmentation des déchets mis en centre d'enfouissement technique.

La croissance maximum prévue pour l'an 2000 résulte d'une politique intensive et indispensable de dragage des voies navigables.

4/ GESTION

4.1/ Principes de gestion

a. Obligations générales

En vertu de l'article 7 §1er du décret, "il est interdit d'abandonner les déchets ou de les manipuler au mépris des dispositions légales et réglementaires".

Le §2 du même article énonce que "toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion dans des conditions propres à limiter les effets négatifs sur les eaux, l'air, le sol, la flore, la faune, à éviter les incommodités par le bruit et les odeurs et, d'une façon générale, sans porter atteinte ni à l'environnement ni à la santé de l'homme".

Cette autre obligation générale implique donc que les moyens soient mis en œuvre pour que la gestion se fasse en toute innocuité.

Troisième obligation générale prévue par cette disposition: “la gestion est effectuée prioritairement par la voie de la valorisation et à défaut par la voie de l’élimination”.

Le § 4 ajoute à cette obligation celle d’adapter les modes de production et/ou de conditionnement des déchets.

Enfin, le §5 recense les filières de gestion offertes au producteur de déchets :

1) soit il gère entièrement les déchets sur le site de production ;
2) soit il remet les déchets à une personne agréée ou enregistrée pour les gérer;
3) soit il cède les déchets à une installation autorisée ou enregistrée pour les gérer.

b. Obligations particulières

1) Agrément des collecteurs et des transporteurs de déchets dangereux.

Tous les collecteurs et transporteurs qui, à titre professionnel, collectent ou transportent des déchets dangereux sont soumis à un agrément préalable. Cet agrément porte notamment sur la moralité, les moyens techniques et financiers de la personne qui sollicite l’agrément.

2) Enregistrement des collecteurs et transporteurs de déchets.

Pour ce qui concerne les déchets non dangereux, la formule plus souple de l’enregistrement est prévue.

3) Autorisation des installations de gestion de déchets.

Qui veut implanter et exploiter une installation de regroupement, d’élimination ou de valorisation de déchets doit obtenir une autorisation.

L’autorisation d’une installation de regroupement, d’élimination ou de valorisation de déchets ne peut être accordée qu’à un exploitant qui fournit la preuve de sa moralité et qui dispose, ou s’engage à disposer, de moyens techniques et de garanties financières suffisantes.

L’autorisation est assortie de conditions destinées à assurer le respect du décret et doit notamment porter sur :

- les types et les quantités de déchets ;
- les prescriptions techniques ;
- les précautions à prendre en matière de sécurité ;
- le site de gestion des déchets ;
- la méthode de traitement ;
- les mesures de surveillance et de contrôle ;
- les modalités de remise en état.

En principe, l’autorité compétente pour délivrer l’autorisation est la Députation permanente de la province où est située l’installation.

Une exception à ce principe, qui est d’ailleurs une innovation par rapport au décret du 5 juillet 1985 relatif aux déchets, concerne les CET de déchets non inertes dont l’autorisation est délivrée par le Gouvernement.

L’article 22 du décret établit une autre exception à la compétence de principe de la Députation permanente. Il habilite en effet le Collège des Bourgmestre et Echevins à autoriser les installations de regroupement de déchets ménagers de petite capacité et dont le rayon d’action est limité à un quartier d’une commune.

Toute demande d'autorisation concernant une installation de gestion de déchets est soumise à enquête publique et au système d'évaluation des incidences applicable en vertu du décret du 11 septembre 1985 relatif à cette problématique. Certaines installations sont soumises d'office à étude d'incidences.

4) Obligation de remise en état.

Au terme de l'autorisation ou de l'enregistrement, tout exploitant d'une installation de gestion de déchets est tenu de remettre les lieux en l'état.

L'acte d'autorisation peut imposer la fourniture d'une sûreté dont le montant est déterminé par l'Office wallon des déchets en fonction de critères objectifs et qui est équivalente aux frais que supporteraient les pouvoirs publics s'ils devaient faire procéder à la remise en état.

L'administration est tenue de constater la remise en état des lieux dans un délai de soixante jours à partir de la date de l'introduction de la demande de constat. A défaut de décision de l'administration dans le délai requis, la remise en état des lieux sera réputée avoir été constatée conforme.

c. Règles de surveillance et de contrôle

Dans l'exercice de leur mission de surveillance, le Bourgmestre et les fonctionnaires et agents désignés par le Gouvernement peuvent:

1) pénétrer partout où les fonctionnaires et agents désignés ont des raisons de penser qu'il existe des déchets susceptibles d'entraîner un danger pour l'homme ou pour l'environnement ou des preuves de l'existence d'une infraction en matière de déchets ;
2) pénétrer dans les installations pour lesquelles une autorisation ou un enregistrement est requis ainsi qu'en tout lieu où des déchets sont présents ;
3) procéder à tous les examens, contrôles et enquêtes et recueillir toutes les informations qu'ils estiment nécessaires pour s'assurer que les dispositions du décret sont effectivement observées ;
4) arrêter les véhicules utilisés pour le transport par route, contrôler leur chargement et vérifier si le transfert de déchets est effectué conformément aux dispositions du présent décret ;
5) prendre toutes mesures conservatoires nécessaires en vue de l'administration de la preuve ;
6) ordonner le renvoi à l'expéditeur des déchets irrégulièrement transportés ou entreposés ;
7) requérir l'assistance de la police communale et de la gendarmerie.

Au besoin, l'acte d'autorisation ou d'agrément peut être suspendu ou retiré, l'enregistrement peut être radié, un plan de réhabilitation peut être imposé et les fonctionnaires chargés de la surveillance peuvent mettre à charge du contrevenant des amendes administratives.

Le Bourgmestre peut en outre imposer un plan de réhabilitation ou une cessation des activités. Les mêmes pouvoirs sont conférés à l'administration en cas d'inertie du Bourgmestre.

Enfin, le décret prévoit encore la possibilité pour l'administration d'infliger des amendes administratives au contrevenant.

4.2/ Analyse basée sur l'industrie manufacturière

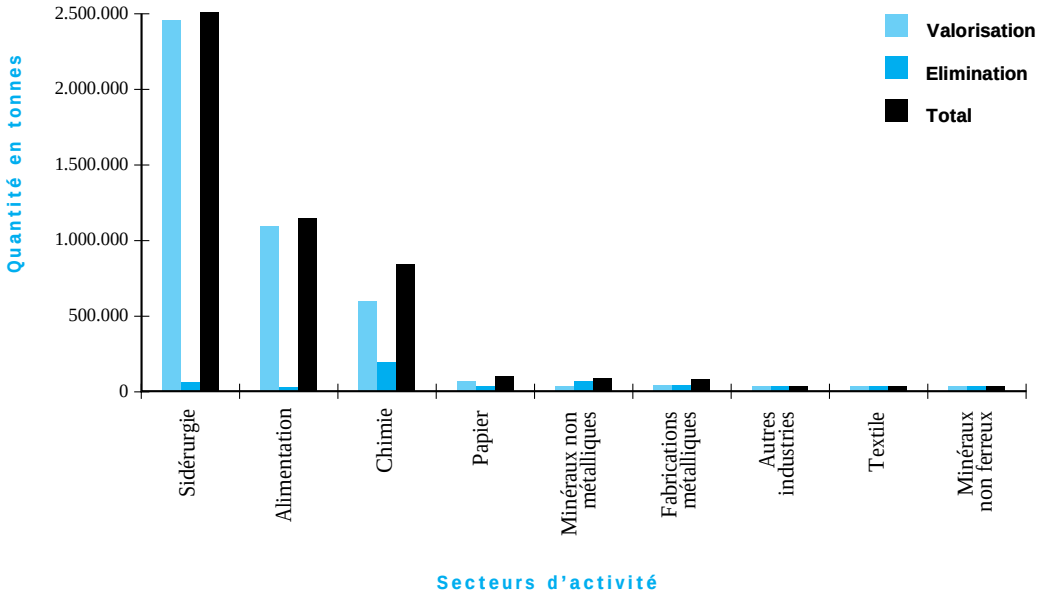
L'enquête auprès de l'industrie manufacturière indique que 84 % des déchets sont destinés à des opérations de valorisation et 16 % à des opérations d'élimination. Les modes et les lieux de traitement n'ont pas été inventoriés.

La part des déchets valorisés et éliminés, par secteur industriel et pour l'année 1994, est reprise dans le tableau ci-après.

Secteurs industriels	Valorisation (T)	Elimination (T)	Total (t)
cokeries	0	26.596	26.596
centrales électriques	240.255	5.943	246.198
sidérurgie	2.393.332	114.800	2.508.132
sidérurgie (entr.int.)	2.289.233	106.618	2.395.851
sidérurgie (entr.ext.)	104.099	8.182	112.281
minéraux non ferreux	2.949	1.249	4.198
chimie	624.755	376.017	1.000.772
chimie inorganique	4.256	52.550	56.806
minéraux non métalliques	63.506	81.300	144.806
chaux carrières dolomies	2.048	27.385	29.433
verre	20.778	30.595	51.373
autres minéraux non métalliques	38.518	18.219	56.737
alimentation	1.452.030	89.377	1.541.407
sucreries	959.790	1.624	961.141
laiteries	10.099	3.401	13.500
alimentation (autres)	482.141	84.352	566.493
textile	4.358	15.537	19.895
papier	116.865	69.154	186.019
pâte à papier	37.752	14.407	52.159
fabrications métalliques	232.556	179.579	412.135
ouvrages en métaux	82.009	114.005	196.014
constructions électriques	149.005	62.640	211.645
matériel de transport	1.542	2.934	4.476
autres industries	13.265	33.038	46.303
Total (tonnes)	**5.143.871**	**992.590**	**6.136.461**

Source: Institut wallon 1995

4.3/ Analyse basée sur les catégories de déchets



L'étude de la production en Région wallonne des déchets industriels par catégorie a permis d'identifier les modes de traitement pour chacune d'entre elles pour l'année 1995.

1995												
Nature des déchets	Gisement hors prévention	Recyclage industriel	Valorisation agricole	Valorisation travaux publics	Co-valorisation énergétique	Stockage	Incinération	CET classe 1	CET classe 2	CET classe 3	CET classe 5 (*)	Gestion non connue (**)
Déchets de carrières	2 610	0	0	0	0	0	0	0	0	2 478	0	132
Déchets de construction, de démolition et enrobés	2 100 000	400 000	0	735 000	0	0	15 000	0	0	350 000	0	200 000
Déchets d'amiante	601	0	0	0	0	0	0	306	295	0	0	0
Déchets de fusion, d'incinération et de combustion	3 732 000	1 737 590	55 000	1 616 620	0	0	0	12 900	191 370	8 140	10 380	0
Déchets de gypses et anhydrites	821 300	569 250	0	0	0	0	0	0	0	0	246 300	5 750
Solvants organiques	11 830	2 485	0	0	4 730	0	1 300	0	0	0	0	3 315
Déchets d'encres, de peintures et de colles	12 150	610	0	0	7 045	0	1 580	0	1 580	0	0	1 335
Substances appauvrissant la couche d'ozone	152	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0	136
Déchets contaminés aux PCB	110	73	0	0	0	0	35	0	0	0	0	2
Déchets huileux	70 500	100	0	0	32 330	0	0	0	0	0	0	38 070
Piles et accumulateurs électriques usagés	16 115	13 520	0	0	0	0	30	0	30	0	0	2 535
Déchets d'équipements électriques & électroniques	53 000	32 000	0	0	0	0	0	8 100	3 890	0	0	9 010
Véhicules hors d'usage	90 000	60 500	0	0	1 000	0	0	13 150	5 350	0	0	0
Déchets métalliques	453 230	270 040	0	0	0	0	0	13 750	59 870	6 000	0	61 765
Pneus usés	25 000	11 250	0	0	6 000	0	0	0	250	0	0	7 500
Matières enlevées des cours d'eau et boues d'avaloirs	613 800	0	0	5 000	0	588 800	0	0	0	20 000	0	0
Boues d'épuration et de potabilisation d'eau	37 600	3 150	11 465	0	0	0	0	0	13 625	0	0	9 360
Matières organiques fermentescibles	1 055 000	0	103 220	0	0	825 830	37 950	0	88 000	0	0	0
Déchets d'animaux	88 500	80 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 000
Déchets de pesticides et leurs emballages	580	30	0	0	0	0	115	0	30	0	0	405
Médicaments périmés ou déclassés	350	0	0	0	0	0	170	0	0	0	0	180
Déchets d'hôpitaux et de soins de santé	14 565	0	0	0	0	0	13 065	0	155	0	0	1 345
Déchets photographiques	2 200	595	0	0	0	0	0	0	130	0	0	1 475
Déchets papiers-cartons	234 700	181 200	0	0	34 680	0	8 120	0	10 700	0	0	0
Déchets de verre	215 880	146 005	0	0	0	0	0	0	46 550	3 000	15 925	0
Déchets plastiques	121 800	28 900	0	0	49 675	0	28 090	0	15 135	0	0	0
Déchets textiles	12 000	9 000	0	0	400	0	25	0	2 575	0	0	0
Déchets de la circulation	13 100	0	0	0	0	0	0	0	9 900	0	0	3 200
Boues industrielles	223 800	145 885	0	0	0	0	0	8 715	6 100	2 600	60 500	0
Total (tonnes)	**10.022.473**	**3.692.691**	**169.685**	**2.356.620**	**135.860**	**1.414.630**	**105.488**	**56.921**	**455.535**	**392.218**	**333.105**	**353.515**
% du gisement total		**39%**	**1,8%**	**24,9%**	**1,4%**	**1,0%**	**0,1%**	**0,6%**	**4,8%**	**4,1%**	**14,9%**	**3,5%**

(*) Les terres non contaminées provenant des travaux exceptionnels de construction du TGV ne sont pas comptabilisées.

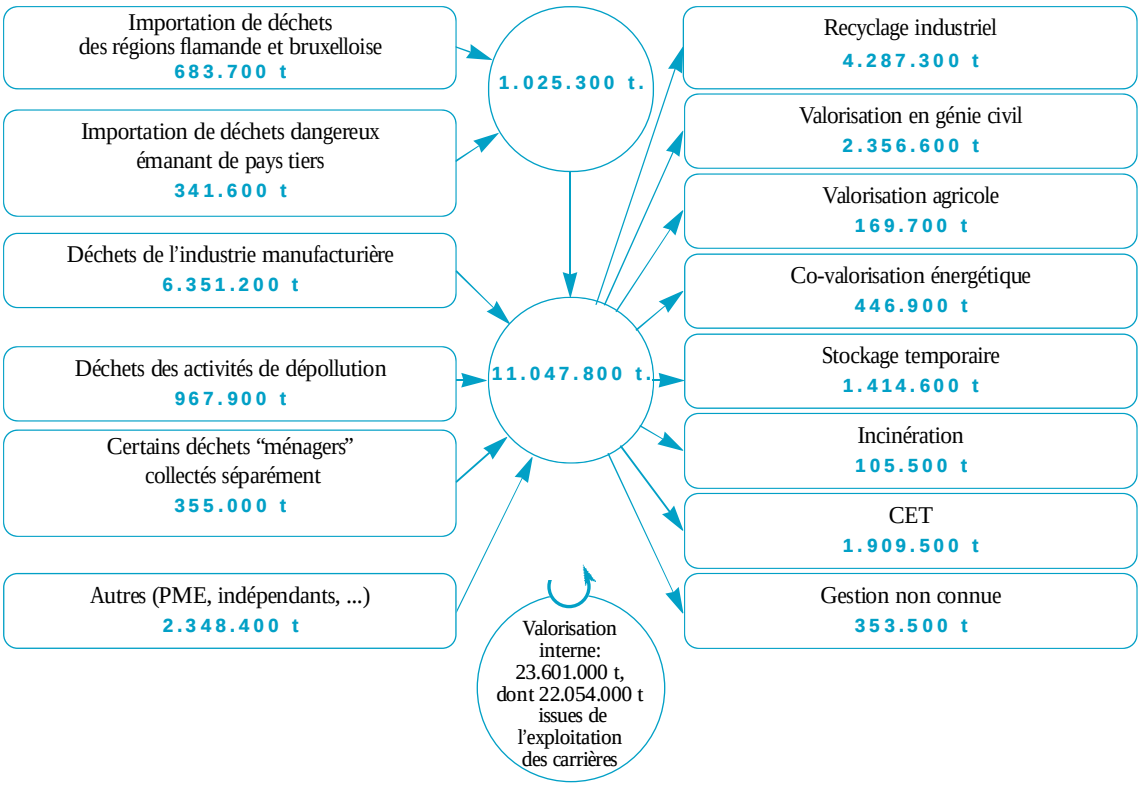
(**) La gestion non connue vise la valorisation ou l'élimination de déchets non communiqués à l'administration ainsi que l'élimination illicite.

Constatations :

- le recyclage industriel (39%) et la valorisation en génie civil (25%) sont déjà très développés, avec cependant une certaine disparité en fonction du type de déchet.
- en matière d'élimination, la mise en centre d'enfouissement technique de classe 2 prédomine (5%).

Pour une description détaillée des différentes filières, on se reportera aux points 5 à 9.

4.4/ Synthèse de la gestion en 1995



Outre les flux de déchets, ce schéma précise la quantité significative de déchets réutilisés ou valorisés au sein des entreprises productrices.

En l'absence d'informations fiables et complètes, le schéma ne reprend pas les quantités de déchets industriels non dangereux importés ou exportés à des fins de valorisation.

5/ PRÉVENTION

5.1/ Définition

La prévention est au cœur de toute stratégie de protection de l'environnement et de santé publique. La prévention de la pollution comporte l'ensemble des activités qui visent à supprimer ou à réduire globalement la quantité et la nocivité des rejets et à gérer de façon optimale et durable les ressources naturelles.

Appliquée à la politique des déchets, la prévention limite d'autant les besoins de moyens pour prendre les déchets en charge et les risques qu'ils font peser sur la santé et l'environnement, les coûts de collecte, de transport et de traitement, la consommation de matières premières et améliore les conditions de travail et les performances des procédés. Le décret du 27 juin 1996 place clairement la prévention au sommet de la hiérarchie des options de gestion des déchets et des objectifs de la politique des déchets. Il énumère, en ses articles 3 et 6, les mesures à prendre par le Gouvernement pour prévenir l'apparition de déchets difficiles à gérer, pour faciliter la gestion des déchets présentant une menace particulière pour l'environnement et pour réduire leur quantité et leur nocivité.

Toutefois, ni le décret ni les actes internationaux ne donnent une définition juridiquement contraignante de ce qu'il faut entendre par prévention. Dans le cadre de la directive européenne concer-

nant les emballages et les déchets d'emballages et du décret portant approbation de l'accord de coopération concernant la prévention et la gestion des déchets emballages, la prévention est définie comme "la réduction de la quantité et de la nocivité pour l'environnement :

- des déchets d'emballages et des matières et substances utilisées dans les emballages;
- des emballages et déchets d'emballages aux stades du procédé de production, de commercialisation, de la distribution, de l'utilisation, de la valorisation et de l'élimination,

notamment par la mise au point de produits et de techniques non-polluants".

Cette définition impose de prendre en considération toutes les incidences d'un produit durant son cycle de vie, du "berceau à la tombe".

La définition pratique de la prévention retenue dans le cadre du plan regroupe les actions suivantes :

- la réduction et/ou la suppression de la production et de la nocivité de déchets sauf si la production de déchets participe à une diminution de la charge polluante globale;
- la valorisation des résidus sur le site de production;
- la production de matières assimilables à des produits répondant à des normes d'utilisation;
- la suppression et/ou la réduction des nuisances et des risques liés à la gestion des déchets.

La prévention implique une modification des pratiques industrielles portant sur les entrants (gestion des ressources), le procédé (gestion de la conception et de la fabrication) et les produits (gestion et commercialisation). Ces changements de stratégie industrielle nécessitent de procéder de façon globale et intégrée afin de ne pas amplifier d'autres problèmes d'environnement (air, eau, sol).
A l'inverse, la poursuite des efforts de dépollution de l'air et de l'eau entraîne un accroissement de la quantité des déchets.

Les priorités d'action pour une réduction intégrée de la pollution se traduisent notamment par :

a. le développement de technologies environnementales regroupant l'ensemble des technologies favorables à l'environnement. Parmi celles-ci, on peut distinguer :

- les technologies propres qui visent l'amélioration des procédés de production de biens ou de services afin de réduire ou supprimer à la source les nuisances, en ce compris la production de déchets ;

- les technologies d'économie d'énergie et de matières premières qui visent à limiter les prélèvements à la source ainsi que l'impact environnemental de la production d'énergie pour l'ensemble des activités économiques (production, consommation, transport, ...) ;

- les technologies de traitement de la pollution qui comportent les techniques de restauration d'écosystèmes, les procédés de recyclage de l'eau et des polluants industriels et les technologies performantes de traitement de déchets ;

- les technologies de mesure et de contrôle de la qualité de l'environnement et de son évolution afin de mesurer les effets des politiques environnementales et de définir les priorités.

b. la conception et la mise sur le marché de produits propres, c'est-à-dire conçus de telle sorte qu'ils ne contribuent pas ou le moins possible, par leurs caractéristiques de fabrication, leur

utilisation ou leur élimination, à accroître la quantité ou la nocivité des déchets et les risques de pollution ;

c. le développement d'outils environnementaux :

- le système communautaire d'attribution de label écologique (règlement (CEE) n° 880/92) visant à promouvoir la conception, la production, la commercialisation et l'utilisation de produits ayant une incidence moindre sur l'environnement pendant tout leur cycle de vie et à informer le public par l'apposition sur les produits d'un logo européen ;

- les éco-bilans et analyses des cycles de vie d'un produit qui prennent en compte les effets nets d'un produit sur l'environnement ;

- les programmes environnementaux comprenant un programme de réduction des déchets définissant les objectifs et les actions spécifiques de l'entreprise dans ces domaines ;

- le système communautaire de management environnemental et d'audit (règlement (CEE) n° 1386/93) visant à évaluer et à améliorer les résultats des activités industrielles en matière d'environnement ainsi qu'à informer le public.

Ces outils viennent s'ajouter aux contraintes réglementaires existantes telles que les études d'incidences, les procédures d'auto-surveillance et les études de sûreté.

La mise en œuvre d'une politique de prévention des déchets ne s'articule pas uniquement sur des concepts techniques ou technologiques mais recouvre également différents aspects de nature à modifier les comportements sociaux tant des gestionnaires industriels que du public. Dans ce contexte, l'éco-consommation (le choix d'un produit, son utilisation et sa gestion après usage) suscite la demande pour une politique de prévention et influence les pratiques industrielles.

5.2/ Organisation

Le Plan wallon des déchets 91-95 a initié diverses actions portant notamment sur la sensibilisation des acteurs et la mise en place d'outils de développement de comportements et d'activités de prévention.

Ceci se traduit par deux objectifs primordiaux :

- le développement de technologies propres,
- la promotion des produits propres,

et les initiatives suivantes :

a. la création d'une cellule "technologies propres" et d'une cellule "produits propres" qui sont attachées à la D.G.R.N.E. Elles ont pour mission d'aider les entreprises et les citoyens à intégrer la prévention dans leurs activités, en coordination non seulement avec tous les services internes de la D.G.R.N.E. mais aussi avec ceux des autres Directions générales concernées;

b. la sensibilisation concrétisée par :

- la mise à disposition des organisations représentatives des entreprises du secteur privé, et plus particulièrement des P.M.E., de conseillers en environnement chargés d'une mission de sensibilisation aux concepts de prévention, de la réalisation d'un bilan de la situation environnementale de l'entreprise, d'assistance à la gestion de l'environnement au quotidien et à la mise en place de règles de bonne gestion en la matière ;

- la mise à disposition des communes d'éco-conseillers chargés d'apporter une aide à la décision auprès des élus locaux, la population, les responsables de l'industrie, les représentants des associations, ... ;

c. l'information du public et des entreprises par :

- la publication de cahiers technologiques visant à établir l'état de l'art en matière de technologies environnementales dans un secteur industriel donné. Huit cahiers ont déjà été publiés :
  - les traitements de surfaces métalliques;
  - l'application des peintures et vernis sur métal;
  - les huiles de coupe;
  - les composites;
  - l'imprimerie;
  - la mise en œuvre des plastiques;
  - l'émaillage et la décoration du verre et de la céramique;
  - la fonderie.

- la mise à disposition de brochures et d'une banque de données reprenant les informations relatives aux experts en technologies environnementales, la réglementation applicable, les aides économiques, ... ;

- la réalisation de séminaires sur le développement des technologies propres ;

d. l'exécution d'un programme de recherche mis en place conjointement par la D.G.R.N.E. et la D.G.T.R.E. ;

e. la mise en place du principe de reprise des emballages définie par le décret du 16 janvier 1997 qui concourt à intensifier la prévention des emballages et de leurs déchets ;

f. la mise en place d'un Centre wallon permanent de formation à l'environnement pour les agents des services publics ;

g. la création d'un Réseau wallon en éco-consommation dont le rôle est de relayer l'information disponible sur les produits au niveau international et fédéral vers les associations de défense des consommateurs et de l'environnement et vers la Région et, également, de proposer des actions ciblées prioritaires en éco-consommation pour la Région. Le Réseau est géré par un comité de gestion au sein duquel est assurée une parité entre les organisations de consommateurs et les associations de l'environnement. Il comprend actuellement :

- une banque de données informatisée sur différents thèmes : jardinage, détergents et produits d'entretien domestiques, emballages, produits de papier à usage domestique, ressources en eau, pesticides de jardinage et domestiques, appareils électroménagers ;
- une permanence téléphonique ;
- des brochures notamment sur les produits de lessive, les produits d'entretien, le jardinage et les emballages plastiques, et des fiches-conseils réalisées à partir de la base de données à destination des enseignants et des étudiants ;

h. l'enregistrement de sites dans le cadre du système communautaire de management environnemental et d'audit. Au 1er mai 1997 un site était enregistré par la D.G.R.N.E., il s'agit de Klüber Lubrication Bénélux S.A. à Dottignies ;

i. l'instauration d'une taxe sur les déchets industriels mis en C.E.T. (décret du 25 juillet 1991) dont l'objectif est d'augmenter le coût de l'élimination des déchets et d'encourager les producteurs de déchets à rechercher d'autres solutions, en ce compris la réduction au minimum des déchets ;

j. l'octroi d'incitants économiques nécessaires en vue d'orienter le marché vers des investissements plus respectueux de l'environnement dans le cadre :

- des lois d'expansion économique;
- du programme Recherche et Développement en technologies environnementales;
- de la déduction fiscale majorée ;

k. l'octroi à la Cellule Technologies Propres, pour la réalisation de ses missions, d'un budget annuel fixé à 20 % de la taxe sur les déchets industriels, soit environ 170 millions pour l'année 1995.

Les résultats de la politique de prévention sont difficiles à quantifier. Les actions de réduction à la source sont moins spectaculaires que les actions curatives et ne font pas l'objet d'un recensement systématique. Les rapports d'enquêtes administratives et certains indicateurs environnementaux montrent une amélioration constante de la qualité de l'environnement.

5.3/ Potentialités d'application des techniques de prévention

Une analyse réalisée aux Pays-Bas en 1994 a tenté de définir, pour les différents secteurs industriels, les pourcentages de réduction en ne tenant compte que des solutions techniques possibles et sur base d'une définition stricte de la prévention, les émissions dans l'air et les rejets dans l'eau étant exclus de l'étude.

Les solutions sont classées en trois catégories selon qu'il s'agit de technologies développées, de technologies moyennement développées ou de technologies nécessitant de nouveaux développements.

Selon l'étude, l'application de l'ensemble des technologies de prévention connues ainsi que des technologies potentiellement applicables entraînerait une réduction massique de 11,8 % des déchets industriels. Pour certains secteurs comme l'agro-alimentaire, les plastiques et les caoutchoucs, les métaux et la construction, la réduction de la production de déchets dépasserait largement les 20 %.

Secteurs industriels	Technologies développées (%)	Technologies développées / moyennement développées (%)	Technologies nécessitant des développements (niveau moyen et faible) (%)
Agro-alimentaire	2,8	8,6	9,0
Textile	6,7	10,0	16,7
Cuir	0	0,3	0,3
Bois	7,3	7,3	7,3
Papier	3,0	3,0	4,1
Imprimerie	2,7	3,2	12,9
Raffineries	6,5	7,1	13,0
Chimie	5,3	14,3	17,6
Plastiques et caoutchouc		21,9	25,0
Construction	3,7	36,7	37,5
Sidérurgie	1,5	2,1	2,6
Production de métaux	17,0	19,0	25,4
Machines	15,4	15,4	2,0
Electronique	6,5	6,5	10,8
Transport	1,8	1,8	7,1
Déchets emballages			50
Déchets bureaux et cantines			30
Moyenne industrie (%)	**5,5**	**9,3**	**11,8**

La capacité d'une entreprise à adopter des pratiques nouvelles moins polluantes dépend souvent des conditions économiques globales auxquelles son secteur est confronté. Il est plus facile d'innover, au plan technique et de la gestion, dans des industries se trouvant en situation économique prospère, en phase de renouvellement ou d'innovation. En général, ce sont les P.M.E. qui éprouvent le plus de diffi-

cultés à accéder aux technologies propres en raison d'obstacles techniques, financiers et administratifs.

Leur développement est également freiné par le manque d'information, par la protection des informations pour des raisons économiques, par l'insuffisance de coordination entre niveaux des pouvoirs publics et par des besoins financiers importants.

Par ailleurs, les coûts externes et environnementaux ne sont pas en général intégrés en totalité dans les prix des produits. Il s'ensuit que les mécanismes du marché ne fonctionnent pas de façon équitable, car ils restreignent les incitations à la réduction des déchets.

5.4/ Objectifs

Dans le cadre d'une gestion intégrée du cycle de vie, de la lutte contre la pollution et de la préservation des ressources naturelles, les objectifs de la politique régionale en matière de prévention sont :

a. prévenir dans toute la mesure du possible la production de déchets;

b. réduire les nuisances des déchets et des opérations de traitement;

c. atteindre une prévention minimum de 50 % de l'ensemble des déchets industriels d'ici 2010 par rapport à l'évolution prévisible du gisement. Par catégorie de déchets, les taux planifiés de prévention quantitative sont les suivants :

	Prévention					
Nature des déchets	2000		2005		2010	
	Taux	Tonnages	Taux	Tonnages	Taux	Tonnages
Déchets de carrières	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de construction, de démolition et enrobés	25%	650.000	30%	750.000	30%	690.000
Déchets d'amiante	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de fusion, d'incinération et de combustion	82%	2.705.210	87%	2.850.605	87%	2.850.605
Déchets de gypses et anhydrites	50%	423.500	45%	435.600	45%	495.000
Solvants organiques	7%	830	15%	1.775	20%	2.365
Déchets d'encres, de peintures et de colles	5%	570	15%	1.575	20%	2.010
Déchets contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets contaminés aux PCB	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets huileux	2%	1.220	4%	3.050	9%	6100
Piles et accumulateurs électriques usagés	0%	60	0%	70	0%	75
Déchets d'équipements électriques et électroniques	10%	5.850	18%	11.600	26%	18.300
Véhicules hors d'usage	10%	11.100	10%	12.200	10%	12.400
Déchets métalliques	50%	240.330	48%	223.875	49%	228.020
Pneus usés	4%	1.250	8%	1.875	10%	2.500
Matières enlevées des cours d'eau et boues d'avaloirs	30%	618.000	40%	408.000	49%	461.000
Déchets de stations d'épuration	0%	0	1%	0	2%	0
Matières organiques	76%	842.800	76%	860.300	76%	891.200
Déchets animaux	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de pesticides et leurs emballages	2%	10	5%	25	7%	35
Médicaments périmés	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets d'hôpitaux	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets photographiques	5%	110	12%	260	30%	660
Déchets de papiers et cartons	4%	15.595	15%	64.661	26%	132.795
Déchets de verre	8%	22.420	16%	46.785	22%	74.500
Déchets plastiques	11%	16.185	21%	38.650	30%	65.130
Déchets textiles	6%	885	12%	2.235	16%	3.050
Déchets de la navigation fluviale	2%	400	12%	3.000	20%	6.300
Boues inorganiques, bains de galvanisation, ...	4%	8.500	6%	14.900	10%	25.900
Total	**47%**	**5.564.825**	**52%**	**5.731.640**	**54%**	**5.918.445**

(*) les objectifs de prévention en matière de déchets d'emballages sont traduits dans les flux relatifs aux matériaux utilisés

d. promouvoir les programmes de recherche et de développement en matière de technologies propres et de produits propres;

e. améliorer la connaissance des techniques de prévention et les gains environnementaux et économiques des actions préventives;

f. réduire dans la mesure du possible la consommation de ressources naturelles dans les processus de production et améliorer la gestion et le contrôle des procédés de production pour une gestion efficace des déchets;

g. rendre difficiles les gestions de déchets peu respectueuses de l'environnement et en particulier réduire de manière drastique les déchets ultimes;

h. mobiliser les P.M.E. afin qu'elles fassent le diagnostic de leur situation au regard de la gestion de l'environnement et des déchets;

i. intégrer les coûts liés aux déchets dans les stratégies industrielles.

5.5/ Organisation

Mesures spécifiques	Promoteurs	Opérateurs	Echéance
Programme d'ouverture et de développement de l'intégration ciblée de l'environnement dans les entreprises - ODICEE			
13. Rendre obligatoires les plans pluriannuels de prévention par secteur d'activité et par entreprise de plus de 250 employés ou ouvriers. Ces plans contiendront une description de la situation existante, une étude technico-économique des solutions alternatives, une charte d'objectifs et de moyens d'actions en matière de réduction des charges polluantes, y compris en matière de prévention et de gestion des déchets. M.E.: 2 ans	Gouvernement wallon	Fédérations industrielles Industries DGRNE Industries du déchet Associations de communes	1999
14. Subordonner l'octroi du permis d'exploiter d'une installation nouvelle à l'adoption de technologies propres. Les choix retenus pour le projet devront être argumentés sur le plan technique, économique et de la protection de l'environnement.	Gouvernement wallon	Industries	1999
15. Simplifier la procédure de délivrance du permis d'exploiter pour les entreprises ayant enregistré un site en application du règlement (CEE) n° 1836/93	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	2000
16. Développer des codes sectoriels de bonnes pratiques portant sur la gestion des ressources, la conception et la fabrication ainsi que sur la gestion et la commercialisation des produits	DGRNE DGTRE	Fédérations industrielles Industries	continu
17. Elargir la gamme des projets dans le programme de technologies environnementales. L'accord conclu avec le département de la recherche et du développement technologique en Région wallonne sera revu pour permettre, d'une part, l'engagement par les PME de responsables à l'innovation environnementale. Cette mesure serait inspirée de l'article 3, § 4 du décret du 5 juillet 1990 sur la recherche permettant d'accorder une subvention de l'ordre de 80 % des frais éligibles lors de l'engagement d'un responsable à	DGRNE DGTRE	Industries Spaque ISSeP	1998

l'innovation technologique. D'autre part, le programme de technologies environnementales pourra soutenir les projets de recherche industrielle de base présentés par les centres de recherche, les institutions universitaires dans le domaine de l'environnement pour autant que les garanties de développement industriel et d'amélioration de l'environnement soient clairement établies.			
18. Développer des unités pilotes de traitement des déchets dans le cadre des programmes européens co-financés par la Commission et la Région. Un des objectifs essentiels est de permettre à des entreprises d'acquérir et de développer des technologies dans le traitement des déchets susceptibles de leur permettre l'accès à de nouveaux marchés.	DGRNE Commission européenne	Industries Industries du déchet SRIW SPAQuE	Continu
19. Favoriser le développement de projets industriels respectueux de l'environnement par des incitants financiers ou la mise à disposition de capitaux réservés à des projets environnementaux. Un droit de tirage sur le fonds pour la gestion des déchets sera accordé aux invests afin de soutenir les projets industriels, en particulier des PME, dans le domaine de l'environnement pour une prévention exemplaire de déchets (mise au point de technologies plus propres, de produits composés de matières recyclées ....).	Gouvernement wallon	DGRNE Industries Industries du déchet SRIW SPAQuE	1998
20. Inciter les fabricants et consommateurs à préférer les biens ayant un cycle de vie plus long en vue d'utiliser les ressources naturelles avec plus de modération et d'augmenter l'emploi puisqu'il faut davantage de main-d'œuvre pour entretenir et conditionner ces biens.	DGRNE	DGRNE Fédérations industrielles Industries Réseau wallon d'éco-consommation Particuliers	1998
21. Assister les petites et moyennes entreprises. Les organisations représentant les milieux industriels et économiques recevront, dans le cadre du Plan wallon des déchets, la mission de coordonner l'action de terrain de conseillers en environnement pour des secteurs désignés par la Région wallonne ou dans le cadre d'une structure commune. Selon une méthodologie définie par la Région wallonne, ceux-ci auront des obligations de résultats en matière de sensibilisation des entreprises au respect des réglementations et d'encouragement à l'intégration du management environnemental.	Gouvernement wallon	DGRNE Fédérations industrielles	1998
22. Développer l'éco-consommation dans les entreprises et les administrations publiques en matière d'emballages, de choix de matériaux, d'utilisation rationnelle de l'énergie, …	Gouvernement wallon	MET/MRW Communes Associations de communes Industries	continu
23. Promouvoir, par l'octroi d'incitants financiers aux PME, l'enregistrement d'un site conformément au règlement sur l'éco-audit ou à la certification ISO 14000 comprenant : 1° la réalisation d'une analyse environnementale, matérialisée dans un registre des effets du	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet DGRNE	1999

site sur l'environnement et dans un registre des législations applicables ; 2° l'élaboration d'une politique environnementale comportant des objectifs dotés de délais afin d'assurer le plein respect des obligations légales et l'amélioration continue des performances ; 3° l'adoption d'un système de gestion respectueux de l'environnement, ce qui suppose notamment la réalisation d'un audit interne rencontrant les exigences du règlement sur l'éco-audit ; 4° l'enregistrement du site en vertu du règlement sur l'éco-audit, ce qui suppose la réalisation des étapes précédentes et la publication d'une déclaration environnementale.			
24. Prendre une participation active dans les programmes européens touchant à la recherche et au développement technologique (PREPARE, LIFE, ...).	DGRNE	Industries ISSeP DGRNE	Continu

Programme encourageant l'adoption de comportements et de pratiques de concertation et d'échange d'expériences - SYNERGIES. Ce programme est axé sur la nouvelle culture d'entreprise

25. Développer la formation et l'information vers l'entreprise. Les organisations syndicales seront mises à contribution comme relais à l'information, leur capacité d'intervention dans le domaine de l'environnement étant améliorée par le développement d'un système de conseil et d'appui aux initiatives syndicales en intégrant les dimensions scientifiques, techniques, juridiques et pédagogiques de l'environnement. Par ailleurs, les connaissances environnementales des gestionnaires de PME seront complétées. Des cours sur les matières environnementales seront proposés au niveau des cycles de cours imposés pour l'accès à la profession, de la formation universitaire des ingénieurs et dirigeants d'entreprises.	DGRNE Administration de la Communauté française	Syndicats Fédérations industrielles	1999
26. Promouvoir la politique environnementale et ses résultats par la réalisation de séminaires, supports vidéo, documentations, organisation d'une "semaine prévention", ...	DGRNE	DGRNE Industries	Continu
27. Promouvoir la création de clubs d'entreprises centrés sur l'environnement (clubs EMAS) afin de favoriser l'échange de compétences et d'expériences entre les entreprises et de créer ainsi une dynamique nouvelle. La prise en charge des conseillers - animateurs de ces centres sera partagée entre les entreprises affiliées et la Région.	DGRNE	Industries Industries du déchet	2000

28. Améliorer les relations entre la Région et les entreprises. La désignation d'un coordinateur environnemental par entreprise et/ou par secteur industriel sera encouragée. Il sera l'interlocuteur relais entre l'entreprise et l'administration ainsi qu'avec le public et les autorités compétentes pour toutes les matières relevant de l'environnement : application des réglementations environnementales, suivi des installations, avis sur les propositions d'investissement, formations, etc. De plus, ce coordinateur rédigera un rapport annuel à l'attention des directions et du Comité de sécurité et d'hygiène. Le coordinateur environnemental réalisera la procédure d'autosurveillance des installations sur base du modèle établi par la DGRNE pour toute entreprise appartenant aux catégories définies par les annexes des directives IPPC, études d'incidences et SEVESO. La procédure sera incluse dans l'autorisation d'exploiter. Le document de présentation fera l'objet d'une approbation interne dans l'entreprise (au Comité de sécurité et d'hygiène).	Gouvernement wallon	Industries Fédérations industrielles DGRNE	1999
29. Etablir des chartes de partenariat environnemental. La Région soutiendra toute action positive visant à mettre en place un dialogue permanent et constructif entre les associations et comités de quartier et les entreprises provoquant certains types de nuisances. La Région énoncera des recommandations visant à harmoniser les relations riverains-entreprises et imposera un modèle de contrat, appelé "charte de partenariat", pouvant être conclu afin de régler à long terme ces relations.	DGRNE	Industries Communes Associations de protection de l'environnement Entreprises d'économie sociale	1999
30. Prendre en compte comme condition de sélection dans les marchés publics l'utilisation des technologies propres, des techniques de recyclage ou des produits recyclés.	Gouvernement wallon	MRW MET Communes Associations de communes	1999

Programme de synthétisation de l'information et de guidance aux nouvelles technologies et aux dispositions administratives et légales dans le domaine de l'environnement - SIGNALE

31. Mettre en place une veille technologique consignant les meilleures technologies disponibles, les informations statistiques sur les variables économiques liées aux activités dans le domaine de l'environnement ...	DGRNE	DGRNE Entreprises ISSeP	1999
32. Assurer une diffusion, auprès des ménages et des industries, des actions et des perspectives en matière de prévention et en particulier en matière de développements technologiques (organisation de séminaires, réalisation de brochures et de fiches techniques et écologiques sur les produits, élaboration de boîtes à outils de nature à répondre aux questions soulevées par les industriels).	DGRNE	DGRNE Industries ONG ISSeP	Continu

33. Poursuivre l'établissement de cahiers sectoriels et leur promotion.	DGRNE DGTRE	Industries	Continu
34. Promouvoir et imposer progressivement la réalisation d'une comptabilité environnementale, à savoir l'intégration dans les comptes annuels des entreprises des données et des risques environnementaux, notamment en termes financiers.Cette mesure qui doit renforcer la compétitivité des entreprises notamment en leur donnant les moyens d'anticiper les coûts environnementaux, s'adressera d'abord à certains secteurs définis comme prioritaires. Un modèle de comptabilité environnementale sera développé en concertation avec les entreprises et les réviseurs d'entreprises. M.E.: 2 ans	Gouvernement wallon	DGRNE Fédérations industrielles Réviseurs d'entreprises	2000
35. Promouvoir la réalisation de rapports environnementaux	Gouvernement wallon	Industries Fédérations industrielles DGRNE Industries du déchet	2000

Mesures réglementaires et financières

36. Créer une cellule "prévention" chargée au sein de la DGRNE de la coordination des politiques environnementales régionales de prévention.	Gouvernement wallon	DGRNE	1998
37. Créer un centre européen d'évaluation des technologies, de transfert de technologies, de formation et d'information sur les politiques de prévention.	Gouvernement wallon Commission européenne	ISSeP Fédérations industrielles DGRNE	2002
38. Fixer les critères et la méthodologie à retenir pour l'analyse du cycle de vie des produits et les méthodes d'évaluation applicables aux technologies, et développer leurs applications.	Gouvernement wallon	DGRNE Industries ISSeP	2000
39. Etablir des normes quantitatives et qualitatives pour les déchets générés par certains produits (emballages, huiles, encres, ...).	Gouvernement wallon Gouvernement fédéral	Industries	2000
40. Supprimer progressivement les substances qui constituent un risque déraisonnable ou difficile à gérer et mettre l'accent sur des substitutions économiquement accessibles.	Gouvernement wallon Gouvernement fédéral Commission européenne	Industries	Continu
41. Etablir les conditions et critères généraux d'assimilation de matières à des produits et établir la liste de ces matières révisable annuellement.	Gouvernement wallon	Industries MET DGRNE	1998
42. Promouvoir l'éco-label européen par la reconnaissance de centres d'expertise wallons pour l'élaboration et la reconnaissance de normes européennes.	Gouvernement wallon	DGRNE Industries	continu
43. Elaborer un code déontologique de la publicité écologique et une procédure de certification des technologies propres.	Gouvernement wallon Gouvernement fédéral	Industries	1999
44. Consacrer 20 % du produit de la taxe sur les déchets à l'exécution des mesures de prévention des déchets. Un programme triennal d'affectation de ce produit de la taxe à la politique de prévention sera établi.	Gouvernement wallon	Industries DGRNE DGTRE	1998

6/ COLLECTE

6.1/ Définition

Lorsque la production de déchets n'a pu être évitée, la collecte constitue le maillon essentiel d'une filière efficace de traitement industriel des déchets. La collecte est un ensemble d'opérations allant de la production du déchet à son transport sur le lieu de traitement. Plusieurs phases peuvent être distinguées : tri à la source, ramassage, regroupement, tri et prétraitement. Ces différentes étapes ne sont pas obligatoires, un déchet peut aller directement du lieu de production vers le site de valorisation ou d'élimination. Chaque stade est séparé par un transport dont le moyen est fonction de la nature, de la quantité et des distances à parcourir.

Les activités de collecte peuvent poursuivre plusieurs objectifs :

- éviter la dispersion de déchets dans l'environnement et l'élimination irresponsable;
- réduire le volume de déchets ultimes;
- répondre à des exigences de qualité imposées aux centres de valorisation ou d'élimination;
- réduire les coûts de gestion des déchets.

La collecte assurée, la valorisation et l'élimination sûre des déchets sont rendues possibles dans les meilleures conditions.

6.2/ Organisation actuelle de la collecte

a. Le tri

La collecte sélective et le tri à la source ont une importance primordiale. Le tri des déchets peut offrir de meilleures possibilités de recyclage, de réemploi et d'autres modes de gestion. Il augmente la valeur de chaque type de déchets.

Le tri consiste à éviter de mélanger des déchets de natures différentes ou à séparer les différents constituants afin de produire un déchet en parfaite adéquation avec les modes de traitement prévus. Le tri doit se situer le plus en amont possible, soit à la source.

Le tri à la source ne permet pas toujours de faire l'économie d'une seconde étape de tri réalisée par les professionnels du secteur des déchets. Chaque matériau ne peut faire l'objet d'une collecte individuelle pour des raisons économiques.

Par ailleurs, il est opportun d'affiner le tri afin d'enlever toute matière indésirable pour répondre aux cahiers des charges des entreprises utilisatrices.

Les modalités de tri et le coût des activités de tri sont fonction de la nature du déchet, de sa composition et des débouchés. Le tri en centre spécialisé est néanmoins plus coûteux et moins efficace que le tri à la source. Toutefois, le tri en centre spécialisé reste bien souvent nécessaire en complément au tri à la source. Les informations disponibles sur les activités des centres spécialisés de tri sont incomplètes.

La collecte sélective des déchets industriels produits en grande quantité est bien assurée. Le tri est effectué généralement au sein des entreprises.

Conformément au premier Plan wallon des déchets, la Région wallonne est pourvue d'un réseau de parcs à conteneurs en voie de finalisation et de bulles pour les huiles usagées et pour le verre afin de récupérer une fraction substantielle des matières issues des déchets ménagers et de favoriser le tri à la source. En complément à l'apport volontaire dans ces installations, les communes ont organisé des collectes sélectives en porte-à-porte.

15% des matières issues des collectes sélectives de déchets ménagers sont aujourd'hui insérés dans les filières industrielles de recyclage des déchets :

- le verre;
- les papiers/cartons;
- les métaux;
- les matières plastiques;
- les textiles;
- les huiles usagées.

Le réseau de collectes sélectives via les parcs à conteneurs est exclusivement réservé aux particuliers. Il existe une demande des petites PME, des artisans et des commerçants pour y avoir accès.

Il est difficile d'identifier la quantité de déchets non dangereux d'origine industrielle collectés séparément. Les dispositions réglementaires en vigueur n'imposent pas encore, pour les déchets inertes ou non dangereux, un système de déclaration ou d'enregistrement des filières de gestion. Malgré la pression réglementaire exigeant une gestion par des collecteurs agréés et des centres spécialisés de traitement, les déchets dangereux générés en petites quantités par l'industrie ne font pas l'objet d'un tri systématique et sont introduits pour une bonne part dans des filières de traitement inadaptées dont ils perturbent le bon fonctionnement.

b. Le ramassage.

D'une manière générale, les producteurs font appel pour le ramassage à des transporteurs et collecteurs professionnels et agréés lorsqu'il s'agit de déchets dangereux.

Le système de ramassage sélectif pour les déchets industriels en petites quantités fondé sur la seule initiative privée montre ses limites, les producteurs ne prenant en général pas suffisamment part effectivement au processus de traitement de leurs déchets. La mauvaise gestion à la source des déchets en quantités dispersées résulte d'un manque de sensibilisation ou d'information de la part du producteur.

Ces déchets sont aujourd'hui en grande partie ramassés en vrac, notamment par les services communaux de collecte et destinés à des opérations d'élimination. Les études indiquent qu'environ 70% de ces déchets sont, après tri, susceptibles de recyclage industriel ou de valorisation énergétique.

L'application du décret du 16 janvier 1997 concernant les déchets d'emballages nécessitera une solidarité entre producteurs et la création de centres communs de tri.

c. Le prétraitement

Le prétraitement est un processus physique, chimique, thermique ou biologique qui modifie les caractéristiques des déchets et qui nécessite un traitement complémentaire. Son but est d'optimiser la valorisation ou l'élimination des déchets par des opérations d'homogénisation, de décantation ou de flottation nécessitant la séparation de phases, de réduction du volume ou du caractère dangereux des déchets.

Ces opérations peuvent avoir lieu sur le site de production. Elles concernent les déchets produits en grandes quantités par une exploitation industrielle.

Ces opérations peuvent avoir lieu sur une plate-forme commune de regroupement de déchets de même nature. Les centres wallons de prétraitement sont détaillés dans le chapitre relatif aux déchets dangereux ou dans le cadre de l'analyse des catégories de déchets.

Les principales activités des installations de prétraitement sont :

- la fabrication de combustible de substitution d'une capacité de 350.000t/an: S.A. Scoribel (Seneffe), s.p.r.l. STPI (Engis) , S.A. Vabolux (St-Hubert) ;
- le conditionnement de gypses résiduaires d'une capacité de 250.000t/an : S.A. Terval (Liège) ;
- la centrifugation de boues industrielles : S.A. Filtratec, s.p.r.l. Sotraex ;
- la préparation de la ferraille : ± 1000 installations ;
- le démantèlement des véhicules, 45 véhicules/jour : Recycar (Chatelet) ;
- le démantèlement de déchets électriques et électroniques : 3EC (Braine-le-Château), Diamant (Leuze) ;
- la biodégradation et la solidification des déchets : S.A. Revatech (Liège) ;
- le broyage de ferrailles d'une capacité de 260.000 t/an : S.A. Comet Sambre (Chatelet), LMR (Marchienne-au-Pont), Keyzer (Courcelles), Luxfer (Aubange).

L'analyse des catégories de déchets détermine les taux de récupération des matériaux et identifie les déchets pour lesquels un rendement supérieur des activités de collecte doit être recherché.

6.3/ Objectifs

a. Atteindre des taux déterminés de collecte par catégorie de déchets.
Les taux sont établis par rapport à l'évolution prévisible du gisement des déchets d'origine industrielle et des déchets d'origine ménagère collectés séparément et pouvant être traités dans des installations industrielles.

L'évolution en terme absolu du gisement est détaillé dans le chapitre relatif aux catégories de déchets.

	Collecte					
Nature des déchets	2000		2005		2010	
	Taux	Tonnages	Taux	Tonnages	Taux	Tonnages
Déchets de carrières	95%	475	95%	475	95%	475
Déchets de construction, de démolition et enrobés	94%	1.836.665	96%	1.682.520	98%	1.579.380
Déchets d'amiante	98%	42.620	100%	43.400	100%	43.400
Déchets de fusion, d'incinération et de combustion	100%	611.790	100%	416.395	100%	416.395
Déchets de gypses et anhydrites	99%	419.265	99%	527.075	99%	539.055
Solvants organiques	90%	9.900	95%	9.555	98%	9.275
Déchets d'encres, de peintures et de colles	95%	9.915	98%	8.755	99%	7.950
Substances appauvrissant la couche d'ozone	89%	110	100%	116	100%	44
Déchets contaminés aux PCB	99%	990	100%	1.000	100%	1.000
Déchets huileux	54%	37.330	64%	43.565	77%	50.100
Piles et accumulateurs électriques usagés	92%	14.880	93%	15.225	93%	15.320
Déchets d'équipements électriques & électroniques	87%	45.870	93%	49.480	95%	50.280
Véhicules hors d'usage	99%	99.900	90%	109.800	90%	111.600
Déchets métalliques	96%	226.925	96%	233.645	96%	228.850
Pneus usés	100%	31.350	100%	23.125	100%	22.500
Matières enlevées des cours d'eau et boues d'avaloirs	100%	1.437.000	100%	617.000	100%	474.000
Boues d'épuration et de potabilisation d'eau	89%	37.585	100%	48.270	100%	60.755
Matières organiques fermentescibles	88%	232.495	96%	265.630	96%	267.650
Déchets d'animaux	100%	88.500	100%	88.500	100%	88.500
Déchets de pesticides et leurs emballages	80%	440	85%	435	90%	440
Médicaments périmés ou déclassés	57%	200	64%	225	71%	250
Déchets d'hôpitaux et de soins de santé	95%	13.835	98%	14.270	98%	14.270
Déchets photographiques	75%	1.570	95%	1.840	95%	1.465
Déchets papiers-cartons	85%	288.210	90%	332.480	90%	339.760
Déchets de verre	85%	209.510	89%	224.510	91%	233.085
Déchets plastiques	76%	103.380	86%	125.130	93%	139.240
Déchets textiles	100%	13.600	100%	17.025	100%	16.210
Déchets de la circulation	95%	17.670	97%	21.730	98%	24.300
Boues, ...	92%	207.600	94%	218.300	97%	227.400
Total	**95%**	**6.039.579**	**96%**	**5.139.476**	**97%**	**4.962.949**

b. Assurer la transparence des activités de collecte, c'est-à-dire mieux appréhender les problèmes liés aux déchets, augmenter les connaissances sur la production et les filières, et mieux informer.

c. Développer des méthodes et des infrastructures de collecte pour atteindre les objectifs fixés par catégorie de déchets. Pour ce qui concerne les PME/PMI, artisans et commerçants, développer un service de proximité accessible à tous et à un coût acceptable avec l'appui de la Région et des fédérations professionnelles concernées.

d. Promouvoir la collaboration entre producteurs de déchets d'une part, entre producteurs et gestionnaires de déchets d'autre part, pour éviter les dépenses inutiles en matière de collecte.

e. Permettre le développement de l'économie sociale.

6.4/ Organisation

Mesures spécifiques	Promoteurs	Opérateurs	Echéance
45. Imposer à tous les intervenants dans les activités de collecte la tenue d'un registre standardisé et l'obligation de déclaration annuelle auprès de l'administration.	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	1999
46. Interdire la dilution lors des opérations de collecte, le mélange d'un déchet contenant des éléments indésirables à d'autres déchets ou matières qui en sont exempts, sauf s'il est prouvé que le mélange conduit à un gain environnemental ou de santé publique.	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	1998
47. Etablir avec les organisations professionnelles des outils méthodologiques et des guides de bonnes pratiques de tri à la source, de collecte et de transport de déchets.	DGRNE Fédérations industrielles DGTRE	Industries Industries du déchet	Continu
48. Développer des programmes d'éducation et de sensibilisation du public et des entreprises à la gestion quotidienne de leurs déchets : - trier les déchets suivant les spécifications; - participer au système de collecte mis en place.	DGRNE Administration de la Communauté française	Industries Administrations Travailleurs ONG Communes/Syndicats	Continu
49. Imposer la désignation d'un coordinateur environnemental chargé notamment des activités de collecte de déchets par zone d'activités économiques, par activité de services et administrations de plus de 50 personnes, et par entreprise disposant d'un Comité de sécurité et d'hygiène. M.E.: 1 an	Gouvernement wallon	Activités de services Administrations Industries Industries du déchet Comité de sécurité et d'hygiène	1999
50. Imposer, selon des modalités déterminées, la remise des déchets énumérés ci-après aux fabricants et/ou importateurs et/ou distributeurs ainsi que leur reprise et leur gestion: - les piles et accumulateurs électriques; (M.E. 1 an) - les pneus usés; (M.E. 1 an) - les appareils électroménagers d'un poids supérieur à 10 kg; (M.E. 1 an) - les appareils électroménagers d'un poids inférieur à 10 kg; (M.E. 3 ans) - les médicaments périmés; - les déchets phytosanitaires et leurs emballages; - les véhicules hors d'usage; (M.E. 1 an) - les papiers et cartons; (M.E. 1 an) - les huiles usagées; (M.E. 1 an)	Gouvernement wallon	Fabricants Importateurs Distributeurs Détaillants	1999

- les huiles alimentaires; (M.E. 3 ans) - les déchets de plastiques agricoles. (M.E. 1 an)			
51. Mettre en place un réseau intégré et complet de collecte de déchets constitué de :			
- 204 parcs à conteneurs destinés aux piles, huiles agroalimentaires, huiles usagées, médicaments périmés, déchets chimiques des ménages, papiers/ cartons, matières plastiques, métaux et électroménagers, gypses résiduaires, déchets de construction valorisables et non valorisables,.... Ils devront être accessibles gratuitement au grand public. Les artisans, commerçants et petites PME pourront y avoir accès pour des quantités limitées de déchets recyclables et moyennant l'application d'une participation financière;	Gouvernement wallon	Communes Particuliers Industries Associations de communes	2000
- 5.500 sites pour bulles à verre;	DGRNE	Communes Particuliers	1999
- espaces propreté situés sur les aires de stationnement et les écluses, dans les administrations, les écoles, les activités de services ... pour la collecte séparée de déchets non dangereux (papier, plastique, métaux...) et les ordures ménagères;	Gouvernement wallon	Communes MET Activités de services Particuliers	2000
- points de collecte des piles;	DGRNE	Industries/Industries du déchet	1998
- hôpitaux pour la récupération des plaques radios et des médicaments périmés;	DGRNE	Particuliers/Hôpitaux	1998
- pharmacies pour la récupération des médicaments périmés;	DGRNE	Secteur pharmaceutique Particuliers	continu
- au moins 5 centres de tri destinés aux déchets industriels et aux déchets ménagers résultant de certaines collectes sélectives;	Gouvernement wallon	Industries du déchet Associations de communes	2000
- environ 100 parcs à conteneurs industriels situés dans les zones d'activités économiques et destinés à collecter séparément les déchets produits en petites quantités dans la zone et placés sous surveillance;	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet Associations de communes	2002
- environ 13 centres de démantèlement et de dépollution de véhicules hors d'usage, de déchets d'équipements électriques et électroniques...;	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	2002
- espaces communaux pour les plastiques agricoles, industriels et de distribution et les déchets hospitaliers;	Gouvernement wallon	Communes Industries/ Industries du déchet	2000
- au minimum 1 centre spécifique de tri pour pneus usagés;	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	1999
- au minimum 1 centre spécifique pour les déchets de verre;	DGRNE	Industries Industries du déchet	Continu
- au minimum 1 centre de broyage et de condition-nement des déchets combustibles ménagers et industriels destinés à la co-valorisation énergétique;	Gouvernement wallon	Industries du déchet Associations de communes	1999
- au minimum 4 centres de broyage et de séparation de déchets métalliques ménagers et industriels destinés à la valorisation des métaux ferreux et des métaux non-ferreux;	Gouvernement wallon	Industries du déchet Industries	continu
- au minimum 7 centres de tri des déchets de construction et de démolition annexés aux centres de valorisation existants.	Gouvernement wallon	Industries du déchet SPAQuE Industries	2000
52. Définir les critères de performance des centres de tri.	Gouvernement wallon	Industries du déchet	1999
53. Promouvoir la création de centres d'achat et d'échange de biens de seconde main.	Gouvernement wallon	Industries du déchet Entreprises d'économie sociale/Communes	Continu

54. Assurer la pérennité des filières de collecte et de valorisation des déchets collectés sélectivement et les encourager notamment par la constitution d'un fonds alimenté par les secteurs concernés. Il convient de maintenir dans chaque filière un prix plancher des matériaux collectés pour soutenir l'intérêt des acteurs de la collecte.	Gouvernement wallon	Industries du déchet SPAQuE	2000
55. Facturer au coût réel et juste le ramassage et la gestion par les pouvoirs publics des déchets assimilés aux déchets ménagers.	Gouvernement wallon	Communes Associations de communes	1999
56. Soutenir financièrement des infrastructures et des structures d'assistance technique à la gestion des déchets au profit des PME ainsi que les actions collectives. En particulier, la Région financera en partie l'établissement de codes de bonnes pratiques et des prises de participations minoritaires dans des sociétés de regroupement pour autant que l'urgence ou la nécessité de créer de telles installations se justifie et que l'initiative privée n'y ait pas répondu.	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet DGRNE	1999

7/ VALORISATION

7.1/ Définition

Conformément aux objectifs assignés par le décret du 27 juin 1996, la valorisation des déchets doit être favorisée lorsque leur production n'a pu être évitée. La valorisation consiste à trouver une nouvelle utilité pour tout ou partie de la matière contenue dans les déchets, soit par réemploi, récupération, recyclage, soit par des procédés permettant d'obtenir des matériaux ou de l'énergie. Le décret énumère les opérations considérées comme valorisatrices de déchets qui peuvent être regroupées en quatre grands modes :

- le recyclage industriel;
- la valorisation agricole;
- la valorisation en génie civil;
- la valorisation énergétique.

7.2/ Organisation actuelle de la valorisation

a. Le recyclage industriel

Le déchet peut constituer une nouvelle matière pour l'installation industrielle qui le valorise :

- par remplacement ou en complément des matières premières traditionnelles dans le secteur industriel producteur (ex : recyclage du papier dans l'industrie papetière) ou dans un autre secteur (ex : recyclage du papier dans le secteur de la construction pour la fabrication de panneaux acoustiques);
- par régénération (ex : solvants, huiles, métaux, antigel, ...) afin de le réintroduire dans le circuit de consommation.

Une quantité importante de déchets (± 23.600.000 tonnes, en y incluant les stériles et autres "résidus" des carrières) est recyclée sur le site ou dans le processus de production. Le recyclage en interne s'apparente donc à une politique préventive. Ces matières ne sont donc pas des déchets au sens du décret du 27 juin 1996. Il en est de même des déchets spécialement conditionnés sur le site de production, de caractéristiques constantes et utilisés directement dans des conditions déterminées.

Le recyclage industriel en Wallonie concerne principalement les secteurs sidérurgique, alimentaire, chimique, cimentier et verrier.

Les prix pratiqués dépendent de l'offre et de la demande et non de la valeur intrinsèque du produit.

Le tableau ci-dessous présente les entreprises concernées et la nature des déchets recyclés.
Il n'est pas exhaustif, l'administration ne disposant que d'une information partielle en matière de déchets non dangereux.

Opérateurs	Nature des déchets	Type de recyclage	Capacité (t / an)
CIMENTS D'OBOURG	Cendres volantes Porteurs de fer Laitier granulé de HF Scories LD Gypse Sables de fonderie Boues d'aciéries Poussier de haut-fourneau Boues de haut-fourneau Boues de station d'épuration	Matière minérale constitutive du clinker et/ou du ciment	
CBR (ensemble des sites)	Boues de potabilisation Boues calcaires Porteurs de fer Cendres volantes Laitier granulé de HF Gypse	Matière minérale constitutive du clinker et/ou du ciment	
CCB	Porteurs de fer Cendres volantes Laitier granulé de HF Gypse	Matière minérale constitutive du clinker et/ou du ciment	
Total Secteur cimenterie			**3.086.300**
REVATECH	Gâteaux de filtres riches en métaux Cu, Zn, Ni	Préparation de solutions de sels métalliques	10.000
	Gâteaux riches en Fe, Al, Si, Ca, Fe (éléments de base du ciment)	Préparation de matières premières pour les cimenteries	10.000
	Piles alcalines et salines	Ferreux, Zn, Mn composés légers	2.000
	Déchets de silicone pâteux	Pelletisation en mélange avec d'autres déchets pulvérulents (Carbon Black …)	500
	Aérosols	Recyclage des métaux (Fer, Aluminium) Valorisation calorifique (énergétique) des liquides	
CHEMVIRON CARBON (Feluy)	Charbons actifs saturés provenant de traitement d'eaux usées industrielles	Réactivation des charbons actifs	12.000
OLEA (Hautrage)	Huiles usagées et boues huileuses Déchets pétrochimiques Résidus de carburants		43.000
FLORIDIENNE CHIMIE (Ath)	Composés du Zn et du Ni	Préparation de solutions	3.800

HYDROMETAL (Engis)	Métaux non ferreux	Récupération des non ferreux Préparation de solutions	34.000
SADACEM (Tertre)	Déchets cuprifères : - ébarbages - solutions acides - solutions basiques	Régénération de solutions Production de sels et oxydes de cuivre	32.000
ECODRUM s.a. (Estaimpuis)	Fûts métalliques	Nettoyage de fûts	320.000 fûts
SOLIREM (Liège)	Emballages métalliques ou plastiques	Nettoyage de fûts	± 20.000 fûts
SOLVAY s.a. (Jemeppe s. Sambre)	Résidus organochlorés liquides	Préparation d'HCl	15.600
FOGRA s.p.r.l (Bertrix)	Déchets animaux à faible risque : - graisse - os	Préparation de farine alimentaire (farine d'os et de graisse animale)	± 5000 de farine

Des études et des projets pilotes en matière de recyclage sont en cours de développement.

A titre d'exemple, des déchets tels que les déchets plastiques, huiles usagées et solvants usés sont potentiellement utilisables en sidérurgie comme substituts aux matières premières habituelles que sont le coke ou le charbon.

Tous ces matériaux ont un rôle commun: l'apport de molécules carbonées aptes à jouer le rôle d'agent réducteur dans le but de réduire les oxydes de fer (minerai venant de l'agglomération ou pellets) en fer (élément constitutif principal de la fonte).

Ces substances carbonées sont des réactifs participant à une réaction chimique d'oxydo-réduction (échange d'électrons entre fer et carbone).

Afin de favoriser les possibilités de recyclage, l'Office belge de l'Economie et de l'Agriculture a créé la "Bourse belge des déchets" qui centralise l'état de l'offre et de la demande en la matière.

Le décret du 16 janvier 1997 réglementant la gestion des emballages impose des objectifs chiffrés de recyclage des emballages d'origine ménagère et industrielle. Des filières de recyclage devront être mises en place pour absorber la quantité croissante des emballages collectés séparément. Actuellement, la plus grande partie de ces matériaux est exportée suivant les règles des marchés mondiaux. Dans la limite de ses pouvoirs, la Région wallonne doit tout mettre en œuvre pour valoriser les efforts de tri et de collecte en favorisant le développement économique régional des matériaux soumis à une obligation de reprise et de recyclage par les fabricants.

b. Valorisation agricole

1) Alimentation animale

Les pulpes de betteraves, les drêches de brasseries et autres résidus de la production agricole et de l'industrie des céréales ont toujours été utilisés directement ou indirectement pour l'alimentation des animaux. Ces matières ne sont pas des déchets au sens des législations wallonnes et européennes.

La majorité des animaux morts en ferme ou abattus et les déchets d'abattoirs et de boucherie sont transformés en Flandre en compléments protéiques pour l'alimentation animale. En Belgique, les normes les plus strictes prévalent en matière de traitement de ces déchets (133°C, 3 bar, 20 min sous chaleur humide) et de mise sur le marché des farines animales.

2) Agronomique

La valorisation agronomique consiste en l'épandage sur les sols agricoles (y compris horticulture et sylviculture), directement ou après traitement, de matières assimilables à des produits et des déchets, organiques ou inorganiques, comme fertilisants, amendements ou encore comme matières structurantes des sols.

Une variété étendue de matières est actuellement épandue au profit des sols. Tout indique que les quantités de déchets proposées à l'agriculture augmenteront au cours des prochaines années. Cela s'explique notamment par l'augmentation programmée des activités d'épuration des eaux usées et de compostage et par le faible coût de la filière d'épandage agricole.

Les déchets proposés proviennent de la sidérurgie (Scories Thomas), de l'industrie sucrière et papetière (écumes), des activités de dépollution (boues industrielles et d'épuration), du compostage des déchets organiques ménagers et du secteur agricole (effluents d'élevage). Ces déchets sont introduits en complément des engrais et amendements commerciaux ainsi que des matières déjà produites par l'exploitation agricole. Au même titre que les résidus d'activités industrielles valorisés sur le site d'exploitation conformément au permis d'exploiter, les résidus agricoles réutilisés au sein même de l'exploitation (effluents, paille...) ne sont pas considérés comme des déchets. Il convient de préciser que les surfaces agricoles n'étant pas des sites spécialement aménagés pour la gestion de déchets, les activités d'épandage ne sont donc pas soumises à une autorisation au sens de l'article 11 du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets.

L'apport de matières organiques tels les effluents et le compost apparaît essentiel dans les zones de grandes cultures où les exportations de matières organiques ne sont pas entièrement compensées. Ce déficit au niveau de la teneur en carbone organique total a été mis en exergue par la Commission des sols de Wallonie.

Toutefois, dans le cadre de ces activités, il est essentiel d'assurer l'innocuité du déchet pour l'environnement et le maintien du potentiel agricole (sol, cultures...). En effet, l'agriculture a d'abord une fonction de production et sa contribution à la gestion des déchets ne peut remettre en cause sa finalité première.

A cet effet, des mesures réglementaires encadrent l'usage de déchets en agriculture.

L'arrêté royal du 6 octobre 1977 réglemente le commerce des engrais et des amendements des sols. Aucune matière ne peut être épandue au profit de l'agriculture, excepté si elle figure dans la liste établie par cet arrêté.

Quant aux prescriptions visant à protéger l'environnement (air, eau, sol), elles sont établies par la Région. Elles concernent actuellement les boues de stations d'épuration (AGW du 12 janvier 1995), les boues issues de la vidange des fosses septiques (AERW du 22 novembre 1990) et l'épandage d'effluents d'élevage (AERW du 04 juillet 1991).

En vertu de la législation sur les déchets, le transfert d'effluents vers la Région est soumis à une autorisation préalable. Cette autorisation n'est octroyée qu'aux agriculteurs pour lesquels le rapport "élevage-surface cultivée" permet cet apport exogène complémentaire.

Pour l'année 1997, les quantités importées ont été limitées à 3.000 tonnes d'azote d'origine organique. Pour la Région wallonne, la capacité disponible d'épandage est estimée à 15.000 tonnes d'azote organique. La protection de l'environnement dans le cadre des activités agricoles se focalise aujourd'hui sur les apports d'azote d'origine organique et des métaux lourds. D'autres éléments devront faire l'objet de prescriptions environnementales et agricoles, notamment les hydrocarbures, les composés aromatiques et les micro-organismes pathogènes, qui sont susceptibles de limiter la valorisation agricole de déchets.

Le bilan de la valorisation agricole pour l'année 1995 est représenté par le tableau suivant :

Mode de valorisation	Nature des déchets	Production 1995 (tonnes / an)	Quantité valorisée 1995 (tonnes / an)
Alimentation animale	- drêches	60.000	60.000
	- pulpes	200.000	200.000
	- mélasses	140.000	140.000
	- levures	10.000	10.000
Agronomique	- boues d'épuration (1)	14.311	10.666
	- écumes de papeterie	50.000	45.000
	- écumes de sucrerie	240.000	240.000
	- effluents d'élevage (2)	90.411	90.411
	- scories	906.000	40.000
	- cendres	209.000	10.000
	- gadoues de fosses septiques	11.700	1.760
	- déchets verts	82.000	9.800
	- déchets de cuisine	434.000	16.000
	- autres déchets organiques des industries agro-alimentaires	31.000	N.C.
	- boues des stations d'épuration des industries agro-alimentaires	25.000	N.C.
	- matières organiques issues des activités de service (Horeca, marchés, ...)	66.000	0
	- horticulture (parcs et jardins)	62.000	25.000 (5)

Remarques: (1) : exprimé en tonnes de matières sèches
(2) : exprimé en tonnes d'azote
(3) : gisement collecté
(4) : compost obtenu avec 1 tonne de matières organiques donnant 350 kg de compost
(5) : quantités recyclées en interne

La capacité de traitement de déchets, préalable à leur épandage en agriculture ou en sylviculture en vue d'accroître et de garantir leur efficacité agronomique, est largement insuffisante en Région wallonne.

Afin d'établir un système coordonné, adapté et complet de gestion des matières assimilables à des produits et des déchets épandus au profit des sols, garantissant un niveau soutenable de protection de l'environnement, de la santé des êtres vivants et des productions agricoles, un groupe de travail associant tous les acteurs concernés a été créé en 1996.

Les principes ci-après ont été dégagés :

a) le principe de précaution : les informations relatives à la composition de la matière, à son origine et à son comportement pour l'usage envisagé doivent être suffisantes pour évaluer ses effets et garantir la filière à long terme;

b) le principe d'innocuité pour l'environnement et la santé : les matières ne peuvent avoir d'effets indésirables sur la santé publique, l'environnement et la qualité des produits agricoles. Cette propriété doit être vérifiée préalablement à l'usage de la matière;

c) le principe d'efficacité agronomique : la matière doit apporter une efficacité réelle dans la pratique culturale. Elle ne peut être déposée sur les sols par commodité. La valeur agronomique

doit être préalablement établie. Un plan d'épandage devra valider la valorisation agronomique dans ses aspects techniques, économiques et réglementaires;

d) le principe d'autosuffisance et de proximité : la préférence sera donnée à l'épandage des effluents d'élevage et autres matières dans le périmètre de la commune où ils sont produits et par extension à la Région wallonne;

e) le principe du partage des responsabilités : le producteur est responsable de la conformité de la matière et de sa commercialisation, le destinataire est responsable de son utilisation;

f) le principe de valeur économique positive : les matières non issues d'une exploitation agricole et destinées à l'agriculture ne peuvent être cédées dans le but de constituer une rétribution financière pour l'acceptant.

Parmi les recommandations du groupe de travail, il convient de relever :

a) la nécessité de classifier les matières susceptibles d'être épandues sur les sols :

- liste A : matières assimilables à des produits;
- liste B1/B2 : déchets utilisés sous le couvert d'un suivi administratif, agronomique et environnemental selon le type de déchets;
- liste C : déchets interdits d'utilisation sur et dans les sols;

b) la création d'une structure chargée de proposer une normalisation des matières et des modalités d'utilisations, une classification des matières et d'établir une information complète, objective et fiable (code général de bonnes pratiques, fiche technique par matière...).

c. Valorisation en génie civil

Le génie civil constitue un important consommateur de matériaux. Il offre de multiples possibilités de valorisation pour différents types de déchets utilisés comme matériaux de construction ou de travaux publics en complément ou en remplacement de matériaux extraits de carrières ou d'agents de prise hydraulique. De grandes quantités peuvent être mises en oeuvre avec de faibles moyens technologiques et à un coût relativement modeste.

Cependant, la valorisation en génie civil doit présenter des garanties de protection de l'environnement, notamment en ce qui concerne l'absence de transfert de polluants et la durabilité des ouvrages.

La protection de l'environnement passe par l'appréciation du caractère inerte des matériaux de substitution. A ce jour, il existe très peu d'éléments normatifs sur ce caractère inerte, et aucune procédure réglementaire préalable à l'utilisation de déchets en génie civil.

Dans le but d'intégrer la composante environnementale dans le secteur de la construction, le Gouvernement wallon a entrepris diverses actions en association avec les secteurs concernés :

- accord de branche entre le Gouvernement wallon et la Confédération de la construction wallonne, signé le 14 juillet 1994. L'objectif de cet accord est de promouvoir le recyclage et la réutilisation des matériaux de construction. Dans les documents officiels de toute soumission, le maître d'oeuvre est tenu de préciser la nature et la quantité de déchets générés par les travaux ainsi que leur destination;

- prise de participation minoritaire de la SPAQuE s.a. dans la création des sociétés chargées de recycler les déchets inertes de la construction.
  Cette mesure vise à favoriser la mise en place de 7 centres de valorisation, à permettre l'accès aux centres à tous les utilisateurs aux mêmes conditions et à assurer la valorisation des matériaux recyclés;

- circulaire du 25 février 1995 relative à l'organisation de l'évacuation des déchets dans le cadre des travaux publics en Région wallonne;

- circulaire du 10 juillet 1995 concernant l'utilisation des matériaux de réemploi dans les travaux routiers.

- étude établie par RecyWall visant à permettre des applications pour les granulats recyclés produits par les centres de valorisation des déchets de construction et à examiner la faisabilité, la durabilité et l'influence sur l'environnement de ces applications;

- mise en place d'une commission des Travaux publics. Cette commission, composée de représentants de l'O.W.D., du MET et des entreprises est chargée de donner un avis sur les cahiers des charges des Travaux Publics.

Actuellement, les déchets industriels concernés par la valorisation en génie civil sont des minéraux solides produits en grandes quantités. Il s'agit des déchets suivants :

- les matériaux issus de déchets de construction et/ou de démolition triés, criblés et concassés dans un centre de recyclage autorisé. 15 installations fixes sont actuellement en activité. Les installations mobiles ne sont pas inventoriées ;
- les enrobés hydrocarbonés issus des travaux routiers réutilisés dans les centrales d'enrobage ;
- les matériaux pierreux issus des opérations de dragage des voies navigables ;
- les déchets de carrières ;
- les gypses résiduaires intervenant dans la fabrication de ciment ou de panneaux de plâtre ;
- les cendres volantes de centrales thermiques fonctionnant au charbon utilisées en couche de fond ou en assise de route ou en tant qu'ajout dans les ciments et bétons;
- les laitiers de hauts fourneaux granulés;
- les scories d'aciéries LD et d'aciéries électriques utilisées en tant que granulats pour enduit superficiel et dans l'industrie cimentière.

D'autres matériaux sont susceptibles d'être utilisés en génie civil. Des études et des projets pilotes sont en cours de développement. Ils concernent :

- les gypses résiduaires pour d'autres utilisations que celles sus-mentionnées;
- les matières enlevées des voies d'eau;
- les déchets de matières plastiques non souillées pour la fabrication de panneaux antibruit et de blocs de soutènement ;
- les résidus d'incinération des déchets ménagers, les mâchefers et les cendres volantes ;
- les sables de sablage ;
- les sables de fonderie ;
- les déchets de verre pour la fabrication de matériaux de construction;
- les laitiers de fonderie;
- les poudrettes de caoutchouc;
- les boues d'avaloirs.

d. Valorisation énergétique

Eu égard aux débats locaux et internationaux que suscite ce type d'activité, il convient d'en préciser la notion.

L'utilisation principale comme combustible ou comme autre moyen de produire de l'énergie est l'une des opérations débouchant sur une possibilité de valorisation telles que définies par le décret du 27 juin 1996 et par les organisations internationales dont l'U.E. et le P.N.U.E.

Ce mode de valorisation consiste à récupérer le potentiel énergétique des déchets en tant que combustibles de substitution pour produire de l'énergie électrique ou thermique dans des installations industrielles. L'objectif premier de ces installations doit être l'utilisation des déchets pour leur pouvoir calorifique. A ce titre, la valorisation énergétique se différencie de l'élimination par incinération sans récupération thermique effective dans des installations dont la vocation première est la destruction des déchets.

Lorsque la valorisation énergétique est intégrée dans un processus industriel de fabrication de produits et que la substitution des combustibles nobles n'est que partielle, il s'agit de co-valorisation énergétique. Elle peut s'accompagner d'une valorisation matière dans certains procédés. C'est un complément avantageux sur les plans écologique et économique aux installations dédiées à l'incinération.

La volonté politique de la Région, précisée dans le Plan wallon des déchets 91-95, est de limiter les outils de valorisation des déchets et de développer la valorisation énergétique dans les nombreuses entreprises wallonnes consommatrices de grandes quantités d'énergie : cimenteries, cokeries, hauts-fourneaux, fours à chaux et autres installations industrielles.

Dès le début des activités (1987), la prudence fut de rigueur tant pour les exploitants dont l'objectif est de produire des produits commercialisables que pour les pouvoirs publics soucieux de préserver la qualité de l'environnement et la santé publique.

La Région n'a pas attendu la directive CE/94/67 relative à l'incinération des déchets dangereux pour réglementer de manière stricte ces activités grâce aux permis d'exploiter qui fixent :

- la nature, la composition et les autres caractéristiques des déchets admissibles ;
- les conditions d'acceptation des déchets en termes de stockage, de manutention et de transport ;
- les valeurs limites des rejets atmosphériques et aqueux ;
- les conditions de combustion ;
- les modalités de contrôle permanent des exigences.

Des contrôles réguliers sont par ailleurs effectués par des laboratoires agréés et la D.P.E. Ces contraintes s'inscrivent parmi les plus sévères fixées par l'Union européenne et par les pays où cette activité s'est développée.

Les résultats des analyses réalisées et la bibliographie disponible indiquent que les émissions de métaux lourds, de poussières, d'acide chlorydrique, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote et de composés organiques imbrûlés ne sont aucunement aggravées par, ni même liées à l'utilisation de combustibles de substitution.

Les teneurs en métaux des fumées sont toujours inférieures aux normes européennes les plus sévères (normes allemandes). En ce qui concerne le chlore, les bilans réalisés montrent que la totalité du chlore entrant (limité à 6% ou 3% selon le type de four) se combine sous forme de sels recueillis dans les poussières, elles-mêmes réinjectées dans le processus.

Les analyses des rejets n'ont pas détecté la présence de dioxines toxiques. La somme des concentrations de toutes les dioxines et de tous les furannes s'élève à 0,0017 ng/Nm^3 sec.
Cette valeur est 50 fois plus faible que la valeur limite 0,1 ng/Nm^3 généralement imposée pour les installations d'incinération de déchets et la directive 94/67/CE. La différence notable s'explique par la présence prépondérante de chaux libre dans les fours de cimenterie et nécessaire pour l'absorption.

A ce jour, aucun dommage à l'environnement et aucune infraction n'ont été constatés. Toutes les cargaisons inacceptables sur les plans réglementaires et techniques ont été refusées et retournées à l'expéditeur. Il convient en effet que les déchets soient en adéquation avec le processus industriel. Ils doivent présenter une granulométrie, une fluidité et une composition déterminées ainsi qu'un pouvoir calorifique connu et stable. Aussi, il s'avéra nécessaire de recourir à des centres de préparation des combustibles d'appoint notamment par mélange de solvants, huiles, peintures, colles et vernis avec des copeaux de bois.

Les sociétés de prétraitement, essentiellement pour l'industrie cimentière, sises en Région wallonne, sont : s.a. SCORIBEL, s.a. VABOLUX, s.a. OLEA et s.p.r.l. S.T.P.I. Ces activités de prétraitement sont soumises également à des conditions sévères en matière d'acceptation des déchets et de contrôles. En particulier, l'arrêté d'autorisation d'exploiter énumère les déchets admissibles et non admissibles. Les opérations qui auraient pour but de diluer un composant polluant et dangereux sont interdites.

Les entreprises co-valorisatrices de déchets par voie thermique et les types de déchets admissibles sont repris au tableau suivant.

Opérateurs	Nature des déchets	Capacité (t / an)
CIMENTS D'OBOURG	Combustibles liquides de substitution	50.000
	Combustibles solides de substitution	180.000
	Fluff de déchets ménagers	80.000
	BEMTIdemi-sec	50.000 à 100.000
	BEMTIhumide	80.000
CBR (ensemble des sites)	Pneus usés	17.000
	Pneus déchiquetés	35.000
	RBA lourds	30.000
	Plastiques	50.000
	Combustibles liquides de substitution	92.000
	Combustibles solides de substitution	186.000
	Noyaux de fruits	2.000
	Huiles usagées	2.000
	Solvants	
CCB	Déchets de pneus et caoutchouc	± 18.000
Cockerill Sambre	Huiles usagées (pour hauts fourneaux)	± 50.000
DUMONT-WAUTHIER (St-Georges sur Meuse)	Combustibles solides de substitution	1.200
	Huiles usagées	13.000 à 38.400
	Déchets liquides dangereux	
LHOIST INDUSTRIE (Marche)	Huiles usagées	

Pour la plupart des déchets pris en charge par ces entreprises, la co-valorisation énergétique constitue la meilleure option de gestion disponible. Tout autre mode de valorisation est difficilement praticable pour les déchets de peintures, colles, solvants... Par contre, les déchets de pneus et de matières plastiques notamment sont susceptibles d'être recyclés.

Il convient de mettre en exergue qu'en plus de l'apport énergétique, les déchets incorporés dans le processus présentent bien souvent une charge minérale complémentaire utile pour les besoins de l'entreprise. C'est le cas notamment des sables souillés d'hydrocarbures, des boues industrielles issues de stations d'épuration.

En sidérurgie, les combustibles d'appoint exercent un rôle d'agent réducteur lié à la présence de carbone et d'hydrogène dans leurs structures.

A la co-valorisation énergétique est associé le recyclage industriel. Le pouvoir calorifique faible ne peut dès lors être un critère de refus des déchets.

La consommation de déchets combustibles par les entreprises sus-mentionnées et autres est appelée à se développer et à se diversifier. Des travaux de recherche sont en cours, ils concernent :

- les ballots combustibles composés de déchets d'origine ménagère injectés au cœur du four de cimenterie ;
- les résidus de broyage des véhicules en cimenterie ;
- les déchets non dangereux dont les sciures de bois imprégnées répondant aux spécifications strictes dans les fours à chaux ;
- les déchets de bois, les boues de stations d'épuration dans les grandes installations de combustion du secteur de la production d'électricité ;
- certaines matières plastiques, les huiles usagées et les solvants organiques dans les hauts-fourneaux et les cokeries.

Actuellement, les combustibles secondaires ont bien souvent une valeur négative. La concurrence entre utilisateurs de ces déchets devrait contribuer à réguler les marchés des matières valorisables.

Parmi les déchets mentionnés dans le tableau ci-dessus, une fraction provient de l'étranger, en conformité avec la procédure de contrôle imposée par l'Union européenne qui prévoit notamment le consentement préalable des autorités compétentes d'expédition et d'importation. Ces flux, connus des autorités, se sont développés au cours de la dernière décennie.

Toutefois, comme indiqué dans le Plan wallon des déchets 91-95, il importe que les installations concernées satisfassent d'abord les besoins propres de la Région wallonne. Un protocole d'accord entre le Gouvernement wallon et les industries cimentières prévoit leur engagement à consommer en priorité divers types de déchets d'origine wallonne à un prix économique.

La question de l'opportunité de ces flux de déchets à l'intérieur de la Communauté européenne, et tout particulièrement vers la Région wallonne, a fait l'objet de débats animés dans le cadre de l'adoption de la résolution du Conseil du 9 décembre 1996 sur une stratégie communautaire pour la gestion des déchets. Il est clairement apparu que les oppositions à ces transferts ne relevaient pas uniquement d'inquiétudes environnementales. Elles sont aussi pour une bonne part guidées par des considérations politiques protectionnistes basée sur une concurrence entre stratégies et plans de gestion des déchets, et par des considérations économiques, basées sur une concurrence entre les installations d'incinération conventionnelle de déchets industriels et les installations de co-valorisation, ainsi que sur une concurrence entre les entreprises pratiquant et ne pratiquant pas la co-valorisation.

La résolution du Conseil européen du 9 décembre 1996 envisage diverses mesures relatives à la valorisation énergétique :

- la fixation de critères communautaires appropriés;
- le respect des normes communautaires relatives aux émissions provenant d'une installation d'incinération;
- la mise en place de mesures de surveillance particulières;
- la mise à disposition des populations concernées des informations portant sur ces activités.

Ces dispositions sont déjà d'application en Région wallonne pour ce qui concerne l'industrie cimentière. Afin de faire le point sur l'expérience acquise dans ces activités depuis une décennie et de confirmer leur innocuité pour l'environnement et la santé publique, le Gouvernement wallon a chargé un comité scientifique d'établir un argumentaire juridique, technique et scientifique qu'il a transmis pour information à la Commission européenne.

7.3/ Les obstacles à la valorisation des déchets

La valorisation conduit à économiser de la matière première ou de l'énergie et à diminuer la quantité de déchets à éliminer. Elle représente donc normalement un intérêt économique et environnemental.

Cependant, la valorisation des déchets ne s'improvise pas. L'expérience de la Région wallonne dans le suivi des différentes formes de valorisation permet d'identifier les multiples contraintes et les difficultés de développer ou de maintenir des activités de valorisation :

- la valorisation de déchets dans des procédés industriels nécessite généralement la mise au point de techniques particulières, qui ne sont envisageables que si le gisement d'approvisionnement est suffisant et stable;
- le gisement est souvent dispersé et de composition variable et peut contenir des éléments indésirables pour le procédé de recyclage;
- le déchet destiné à être valorisé fait concurrence à des matières déjà sur le marché. Il est donc soumis aux mêmes lois économiques et doit présenter un rapport coût/avantage favorable pour être préféré. La fluctuation des cours des matières premières et des matériaux fragilise certaines filières de valorisation;
- les agents économiques et les consommateurs préfèrent généralement les produits "neufs" aux produits fabriqués à partir de déchets;
- lorsque le recyclage est négatif, c'est-à-dire lorsque le produit recyclé ne couvre pas les dépenses consenties pour l'obtenir, il faut des règlements pour l'imposer et des contrôles pour qu'il soit réalisé;
- l'absence de débouchés stables;
- les activités de valorisation sont généralement soumises à des normes plus strictes que les activités de production;
- le coût des activités de valorisation est souvent trop élevé par rapport à la simple élimination;
- la dénomination "déchet" attribuée à différentes matières limite leur insertion dans les circuits traditionnels de commerce;
- le syndrome NIMBY freine le développement d'infrastructures de valorisation des déchets;
- le développement d'une infrastructure de recyclage de déchets viable économiquement nécessite bien souvent une zone d'appel dépassant les limites régionales. Les dimensions réduites de la Région wallonne, mais également les dispositions ou attitudes protectionnistes face à certains transferts de déchets constituent des obstacles majeurs à une politique économique régionale de valorisation des déchets;
- la mise en place de circuits de valorisation implique un lien de dépendance entre les acteurs. L'absence ou la disparition d'un seul opérateur peut conduire à en perturber toute l'organisation;
- l'existence d'une filière implique une collaboration entre des acteurs souvent géographiquement très éloignés. Les coûts liés au transport diminuent donc l'intérêt économique et la sécurité écologique de la filière.

Dans le respect de la santé publique et de l'environnement, le Plan wallon des déchets " Horizon 2010" propose des solutions à ces problèmes afin de créer les conditions d'un développement du potentiel régional de valorisation et de consolidation des filières.

Les solutions sont à rechercher également et avant tout dans la promotion d'activités de réutilisation et d'actions préventives.

7.4/ Objectifs

a. Assurer l'innocuité du déchet pour l'environnement et la santé publique lors des opérations de valorisation.

b. Privilégier la meilleure option de valorisation du point de vue de l'environnement et des coûts économiques et rendre plus attrayantes les activités de réutilisation et de recyclage.

c. Limiter l'accès aux installations de co-valorisation aux seuls déchets ne pouvant faire l'objet d'un recyclage matière écologique et économique.

d. Développer une capacité propre de valorisation des déchets dans le respect de l'environnement et la santé publique et dans la cohérence internationale.

e. Assurer pour la valorisation agronomique la priorité aux effluents d'élevage et aux autres matières émanant des activités agricoles wallonnes.

f. Instaurer des mesures réglementaires nécessaires et suffisantes pour garantir la valorisation alimentaire des déchets.

g. Etendre le réseau wallon de co-valorisation énergétique des déchets.

h. Développer les échanges d'informations sur le gisement de matières valorisables et sur la valorisation des déchets, afin de mettre à jour des filières nouvelles et durables de valorisation.

i. Promouvoir l'utilisation des produits recyclés dans les marchés publics et assurer des conditions avantageuses pour la commercialisation des matériaux recyclés.

j. Augmenter très sensiblement l'usage de produits recyclés.

k. Garantir la pérennité des initiatives privées et publiques de valorisation des déchets qui s'inscrivent dans le cadre de la politique régionale en matière d'environnement et de redéploiement socio-économique.

l. Augmenter le taux global de valorisation par rapport à l'évolution prévisible du gisement de 62% en 1995 à 85% en 2010. Les taux de valorisation planifiés par catégorie de déchets s'établissent comme suit.

	Valorisation					
Nature des déchets	**2000**		**2005**		**2010**	
	Taux	**Tonnage**	**Taux**	**Tonnage**	**Taux**	**Tonnage**
Déchets de carrières	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de construction, de démolition et enrobés	74%	1.451.735	81%	1.413.720	87%	1.405.820
Déchets d'amiante	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de fusion, d'incinération et de combustion	88%	538.650	95%	395.000	96%	399.000
Déchets de gypses et anhydrites	74%	314.449	79%	421.660	89%	485.150
Solvants organiques	68%	7.425	86%	8.650	94%	8.850
Déchets d'encres, de peintures et de colles	76%	7.935	88%	7.860	94%	7.550
Substances appauvrissant la couche d'ozone	44%	55	50%	58	50%	22
Déchets contaminés aux PCB	81%	810	85%	850	87%	870
Déchets huileux	54%	37.330	64%	43.565	77%	50.100
Piles et accumulateurs électriques usagés	89%	14.465	92%	15.025	93%	15.320
Déchets d'équipements électriques & électroniques	75%	39.380	85%	44.850	89%	47.130
Véhicules hors d'usage	86%	85.445	90%	98.820	92%	102.670
Déchets métalliques	88%	207.400	90%	219.495	94%	222.400
Pneus usés	100%	31.350	100%	23.125	100%	22.500
Matières enlevées des cours d'eau et boues d'avaloirs	16%	223.000	32%	195.800	61%	288.000
Boues d'épuration et de potabilisation d'eau et gadoues de fosses septiques	80%	33.900	100%	48.270	100%	60.755
Matières organiques fermentescibles	50%	132.100	80%	221.360	80%	223.040
Déchets d'animaux	95%	84.500	95%	84.500	95%	84.500
Déchets de pesticides et leurs emballages	20%	110	45%	230	60%	295
Médicaments périmés ou déclassés	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets d'hôpitaux et de soins de santé	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets photographiques	60%	1.255	80%	1.550	80%	1.310
Déchets papiers-cartons	95%	320.820	98%	361.850	98%	369.815
Déchets de verre	80%	198.340	87%	219.425	90%	231.405
Déchets plastiques	86%	115.910	92%	133.605	94%	141.685
Déchets textiles	96%	13.110	80%	13.540	87%	14.050
Déchets de la circulation	47%	8.80	48%	10.700	54%	13.500
Boues, ...	72%	162.300	74%	171.600	77%	179.600
Total	**63%**	**4.030.574**	**78%**	**4.155.108**	**86%**	**4.375.337**

Il convient de signaler que les matières organiques d'origine ménagère collectées sélectivement ne sont pas comptabilisées dans le tableau ci-avant, ce qui n'exclut pas pour autant que les opérations de valorisation puissent être réalisées par le secteur privé.

m. Assurer la coordination et la coopération entre les acteurs publics, entre les acteurs privés et entre les acteurs publics et privés responsables de la production et de la valorisation des déchets.

n. Assurer l'accès des producteurs et des collecteurs de déchets aux centres industriels de valorisation wallons sans aucune forme de discrimination.

o. Veiller à la transparence totale des filières et des coûts de valorisation.

7.5/ Organisation

Mesures spécifiques	Promoteurs	Opérateurs	Echéance
57. Adopter un décret relatif à la protection des sols.	Parlement wallon	MET/DGA DGRNE Industries/Agriculteurs	1999
58. Simplifier la procédure d'octroi de permis d'exploiter et d'accès à des aides financières ainsi que limiter les délais de prise de décision. En particulier, des délais de rigueur seront imposés pour l'instruction des dossiers de : - permis de bâtir; - permis d'exploiter; - demande de création d'installations pilotes et temporaires; - demande d'aides publiques (expansion économique, recherche et développement, prise de participation au capital, intervention des invests...).	Parlement wallon	Administrations	1999
59. Transposer en droit wallon la directive CE/94/67 relative à l'incinération des déchets dangereux et fixer les normes de rejets de dioxine des installations de valorisation et de co-valorisation énergétique.	Gouvernement wallon	Industries Associations de communes	1999
60. Assurer une cohérence des conditions d'exploiter entre les différentes installations de co-valorisation des déchets, pour ce qui concerne les conditions d'admissibilité des déchets, les valeurs limites d'émission et les contrôles.	Autorités compétentes	Industries Commission européenne	2002
61. Imposer aux installations de recyclage des conditions d'exploitation semblables à celles imposées aux installations comparables de production conventionnelle.	Autorités compétentes	Industries Industries du déchet	continu
62. Fixer des méthodes d'évaluation des techniques de valorisation des déchets ainsi que des méthodes d'échantillonnage et d'analyse des déchets.	Gouvernement wallon	DGRNE ISSeP	1999
63. Harmoniser à l'échelle européenne les conditions de valorisation en agriculture, en génie civil et énergétique des déchets.	Gouvernement wallon/ Conseil de l'Union européenne	Agriculture DGA/DGRNE Industries Industries du déchet	2002
64. Interdire, lors de la mise sur le marché et de l'utilisation de produits, l'utilisation de conta-	Gouvernement wallon	Industries	continu

minants ou d'indésirables vis-à-vis du recyclage industriel ou de la valorisation.	Gouvernement fédéral		
65. Déterminer les conditions de collecte de déchets en fonction des installations existantes de recyclage et de valorisation	Gouvernement wallon	DGRNE Industries du déchet Industries	1999
66. Etablir un catalogue identifiant, pour chaque type de déchets, les meilleures options de valorisation disponibles et potentielles, les centres de valorisation et leurs conditions d'accès ainsi que les marchés pour les produits recyclés.	Gouvernement wallon	DGRNE Fédérations industrielles ISSeP	2000
67. Créer une bourse de déchets et un service de courtage afin de favoriser l'échange de déchets entre industries. La Région veillera à garantir l'accès à cette bourse de déchets et la diffusion large des informations qu'elle consigne.	DGRNE	Industries Industries du déchet	1999
68. Instaurer des codes de bonnes pratiques de valorisation agricole et en génie civil.	DGRNE DGTRE/DGA	Industries Agriculture	continu
69. Assurer la pérennité des filières de valorisation des déchets et la valorisation des déchets de la Région par l'établissement d'un partenariat entre les acteurs du marché. A cet effet, des contrats de valorisation entre les fabricants de produits et de biens commerciaux, les consommateurs et les entreprises transformatrices seront conclus de même que des conventions particulières entre secteurs industriels ou entreprises de valorisation de déchets et le Gouvernement wallon, afin de garantir la valorisation des déchets wallons.	DGRNE Gouvernement wallon	DGRNE Industries Industries du déchet	continu
70. Inclure dans les cahiers des charges des marchés publics les produits recyclés ou recyclables.	Gouvernement wallon	Administrations	continu
71. Développer des programmes d'éducation et de sensibilisation des étudiants, du public et des entreprises pour promouvoir l'utilisation des produits propres recyclables et des produits recyclés.	Gouvernement wallon Gouvernement de la Communauté française	Administrations Industries	continu
72. Négocier des accords de coopération entre la Région et les Régions et Etats limitrophes afin d'entamer en commun des recherches en matière de valorisation et d'établir un réseau d'installations communes de valorisation de déchets.	Gouvernement wallon	DGRNE	1999
73. Etablir un programme triennal d'aides financières à la recherche, aux essais de valorisation des déchets et à la création d'installations de valorisation. 40% des recettes annuelles des taxes prélevées sur les activités du secteur industriel seront engagées dans le programme.	Gouvernement wallon	DGRNE DGTRE	1999
74. Prôner un taux de TVA ou d'accises préférentiel sur la commercialisation des matériaux recyclés.	Gouvernement fédéral Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	1998
75. Développer, si nécessaire, une capacité complémentaire d'incinération des déchets non recyclables avec récupération effective de l'énergie.	DGRNE	Associations de communes Industries du déchet	2002
76. Mettre en place des filières complètes de valorisation de certains déchets, notamment là où l'initiative privée n'aurait pas répondu aux problèmes ou aux objectifs dans les délais impartis ou en vue de sauvegarder l'intérêt général.	Gouvernement wallon	DGRNE SPAQuE Industries Industries du déchet	1999

La participation financière de la Région devra par priorité assurer la création d'infrastructures en Région wallonne et leur gestion dans le respect des principes de service public.			
77. Mettre en place un label de qualité des produits recyclés et des matières assimilables à des produits utilisés en agriculture et en génie civil et promouvoir leur commercialisation.	Gouvernement wallon	DGRNE MET Industries	1999
78. Mettre en place un concours destiné à récompenser les plus belles réussites en matière de production de produits recyclés.	DGRNE	Industries Industries du déchet	1998
79. Identifier les milieux et les environnements sensibles dans le cadre desquels l'usage de certains déchets doit être réglementé ou interdit.	Gouvernement wallon	DGRNE/DGA MET	1999
80. Organiser les transferts d'effluents d'élevage et des autres matières épandables au profit des cultures par l'établissement de quotas annuels et d'une répartition géographique.	Gouvernement wallon	Fédérations agricoles DGA/ DGRNE	1998
81. Interdire l'importation de lisiers pour épandage direct sur les sols. M.E.: un an	Gouvernement wallon	DGRNE /DGA Agriculteurs	1999
82. Soumettre à un plan d'épandage tous les déchets nécessitant un suivi agronomique et environnemental. Le plan d'épandage sera approuvé par la DGA et portera sur les aspects techniques, économiques, réglementaires et sur la transparence des opérations envisagées.	Gouvernement wallon	DGA DGRNE Agriculteurs	1999
83. Créer des centres de compostage, de méthanisation, de transformation et de conditionnement de déchets organiques en vue d'une valorisation agronomique optimale.	Gouvernement wallon DGRNE	Industries Industries du déchet SRIW Associations de communes	2005
84. Mettre en place un suivi agronomique et environnemental des déchets utilisés en agriculture. Une banque de données des sols établissant une gestion parcellaire informatisée sera créée.	DGRNE	DGA DGRNE	2000
85. Etablir un bilan énergétique annuel qui précisera notamment les économies d'énergie réalisées par entreprise exerçant une activité de co-valorisation énergétique. Ces informations seront incluses dans le bilan énergétique régional élaboré par la DGTRE.	DGTRE	Industries	1999
86. Créer des groupes de gestion des déchets comprenant des représentants des administrations concernées et les fédérations industrielles afin de développer des synergies entre les producteurs, valorisateurs et utilisateurs potentiels.	DGRNE	Administrations Industries Industries du déchet	1998
87. Mettre en place un comité des sols comprenant des représentants de la DGRNE, DGA, Ministère fédéral de l'Agriculture, des représentants des producteurs, transformateurs et utilisateurs de déchets destinés à la valorisation agricole. Il sera chargé de déterminer les déchets valorisables en agriculture et de fixer les conditions d'utilisation de ces déchets.	Gouvernement wallon Gouvernement fédéral	DGRNE DGA Industries Fédérations agricoles Industries du déchet	1998
88. Créer des structures permanentes de promotion (asbl) ayant pour mission l'exécution des mesures concernant le recyclage industriel, la valorisation agricole et le génie civil.	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet DGRNE	1999

8/ ELIMINATION

8.1/ Définition

Selon le décret du 27 juin 1996, l'élimination de déchets consiste en la destruction (biodégradation, incinération sans récupération effective d'énergie) ou le dépôt définitif sur ou dans le sol (mise en centre d'enfouissement technique, lagunage, immersion). Ces traitements sont des opérations de bout de chaîne limitant les économies effectives de matière ou d'énergie.

L'objectif des opérations d'élimination est de réduire les risques de pollution liés aux déchets et, pour certains procédés, de réduire la quantité et le volume des déchets et produire des résidus qui puissent être réutilisés ou éliminés en toute sécurité. Elles sont rarement complètes, elles génèrent des résidus qui ont souvent comme destination finale la mise en dépôt définitif.

La forme la plus répandue de destruction est l'incinération. Par incinération, il y a lieu d'entendre le traitement dans un centre dont la vocation primaire est la destruction d'un déchet par combustion, sans récupération effective d'énergie. Elle peut consister en une simple élimination ou se faire avec récupération d'énergie, on parle alors d'incinération avec valorisation énergétique partielle.

Au cours des dernières années, la technologie de l'incinération a cependant connu un développement rapide. Les progrès portent sur la conception des brûleurs, le traitement des fumées et la récupération d'énergie. Aussi, des conditions réglementaires strictes d'exploitation des installations d'incinération visant à minimiser la pollution de l'air et à protéger les sols et les eaux, sont fixées.

De plus, les résidus d'incinération (mâchefers et autres) pourront à l'avenir faire l'objet d'une valorisation.

Les opérations d'incinération pourront être considérées comme des opérations de valorisation pour autant que les conditions ci-après soient d'application:

- récupération effective de la chaleur dégagée;
- valorisation d'au mois 65% des résidus;
- respect des normes prévues par la directive européenne en matière d'incinération des déchets dangereux.

Le dépôt définitif constitue le dernier chaînon d'une gestion intégrée de déchets.

La conception des décharges contrôlées a subi une véritable révolution au cours de la dernière décennie. En effet, la conscience environnementale s'étant développée, personne ne peut plus admettre que les déchets ménagers et industriels soient encore éliminés dans des "trous fourre-tout" ne bénéficiant d'aucune précaution particulière.

De ce fait, l'aménagement de la décharge contrôlée doit maintenant être envisagé à l'instar des grands travaux d'infrastructure, tels les barrages pour retenue d'eau. Cette réalité justifie la nouvelle appellation de "centre d'enfouissement technique" (CET).

Ces prescriptions techniques sévères se traduisent aujourd'hui par la mise en œuvre de :

- un complexe d'étanchéité-drainage, à la fois sur le fonds de fouille du CET et en couverture de celui-ci;
- mesures de lutte contre les nuisances olfactives et visuelles, les incendies, le bruit;
- une vérification systématique du caractère acceptable des déchets;
- une analyse en continu de l'air ambiant;
- un contrôle fréquent de la qualité de la nappe phréatique à l'aplomb de la décharge par des piézomètres adéquatement implantés;
- un système de reprise et d'épuration des lixiviats avant leur rejet dans les eaux de surface selon les normes en vigueur;

- une collecte, une valorisation et une élimination éventuelle du biogaz produit;
- contraintes de réaménagement;
- une surveillance post-gestion du CET en vue de s'assurer qu'il n'est plus susceptible de porter préjudice à la santé de l'homme et à l'environnement.

En fonction de l'origine et de la nature des déchets, l'AERW du 23 juillet 1987 relatif aux décharges contrôlées répartit les centres d'enfouissement technique en quatre classes :

- classe 1: déchets industriels dangereux, non toxiques;
- classe 2 : déchets industriels non toxiques et non dangereux et assimilés; déchets ménagers et assimilés;
- classe 3 : déchets inertes;
- classe 5 : déchets industriels non toxiques destinée à l'usage exclusif du producteur de déchets.
    - classe 5.1. pour les déchets industriels dangereux non toxiques;
    - classe 5.2. pour les déchets industriels non dangereux et non toxiques;
    - classe 5.3. pour les déchets industriels inertes.

La classe 4, initialement prévue pour les déchets toxiques a été abrogée. Ces déchets sont interdits de mise en centre d'enfouissement technique. D'autres déchets sont également exclus, dans tous les cas, de mise en centre d'enfouissement technique. L'arrêté du 23 juillet 1987 en établit la liste.

De plus, pour tout CET, chaque permis d'exploiter énumère les déchets admissibles.

Les CET sont exploités par le secteur privé ou par le secteur public (communes et intercommunales). Le Plan wallon 91-95 recommandait une participation de la Région wallonne, via la SPAQuE, dans les décharges de déchets industriels de classe 1 en vue d'éviter toute fixation tarifaire prohibitive, de rationaliser les flux de déchets, de suivre de près les nécessités des différents secteurs industriels et d'éviter un monopole de fait des sociétés de gestion de déchets. Cet objectif n'a pas été rencontré. Aucun site n'a été mis en exploitation depuis 1992. La décision du Gouvernement wallon du 23 décembre 1992, visant à implanter un centre d'enfouissement technique classe 1 à Hallembaye, n'a pu être concrétisée.

Un des obstacles à l'implantation d'un centre d'enfouissement technique ainsi qu'à toute autre infrastructure de gestion des déchets est la réticence de la population (syndrome NIMBY) malgré l'accentuation de la transparence de l'information, la participation accrue du public et la fixation de normes environnementales très strictes.

Malgré les efforts de prévention et de valorisation, l'enfouissement technique restera nécessaire pour les déchets ultimes.

En vertu du principe d'autosuffisance et de proximité en matière d'élimination prôné par l'Union européenne, il importe que la Région se dote d'un réseau de centres d'enfouissement technique dont les influences néfastes immédiates et à long terme sur l'environnement et la santé doivent être réduites au minimum.

Parmi ses objectifs, le Plan d'Environnement pour le Développement Durable en Région wallonne prévoit par ailleurs l'exclusion de tout objectif de profit spéculatif dans la gestion des centres d'enfouissement technique en optant pour une gestion à caractère de service public comme prévu dans le Plan wallon des déchets 1991-1995.

Le décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets donne une base légale à cette gestion des CET en service public.

Ce choix fondamental se base sur diverses considérations :

- la nécessité de supprimer l'objectif prioritaire de profit et certains réflexes mono-

polistes qui conduisent à une rentabilisation maximale des outils d'élimination et ne permettent pas l'application efficace d'une politique des déchets privilégiant la prévention et la valorisation;

- l'exigence de la mise en oeuvre, au niveau de ce chaînon aujourd'hui encore indispensable de la gestion des déchets, d'un principe élémentaire du service public qui est l'égalité d'accès aux usagers devant notamment se manifester dans la suppression de tarifs de faveur;
- la volonté de couper court à toute spéculation immobilière en ne permettant plus l'évaluation de terrains en fonction des volumes disponibles, et donc de la rentabilité, mais bien en fonction seulement de l'utilité publique du site, et donc de la seule valeur intrinsèque du terrain;
- le besoin de sécurité des citoyens en apportant la caution du secteur public à une activité économique considérée à risques;
- le souci d'une réelle transparence des prix et des activités de l'opération d'enfouissement technique.

C'est dans cet esprit que le décret limite les acteurs destinataires des autorisations d'implanter et d'exploiter un C.E.T. selon la nature des déchets à éliminer :

- déchets ménagers et assimilés : les associations de communes;
- déchets inertes : les communes ou les associations de communes;
- boues de curage ou de dragage des cours d'eaux : les personnes morales de droit public responsables de la réalisation de ces travaux c'est-à-dire la Région, les provinces et les communes;
- déchets industriels : les personnes morales de droit public ou de droit privé.

Si le décret identifie les acteurs habilités à introduire une demande d'autorisation pour gérer des centres d'enfouissement technique, le décret permet aux personnes morales de droit public désignées d'assurer l'exploitation par leurs propres moyens ou de confier celle-ci à des tiers dans le cadre de conventions spécifiant les règles à observer.

Les autorités publiques concernées pourront donc décider librement soit d'implanter et d'exploiter elles-mêmes un centre, soit de passer des contrats de concession ou encore de constituer des associations avec le secteur privé sous forme de sociétés d'économie mixte. Dans ce dernier cas seulement, l'autorisation pourra être sollicitée par une entité différente qui devra être majoritairement publique, mais dont les règles de création, de composition, de compétence, de fonctionnement et de contrôle seront celles applicables aux sociétés commerciales.

8.2/ Organisation actuelle de l'élimination

a. Les installations de destruction à usage privatif

Une part importante des entreprises et des établissements wallons ont intégré dans les processus industriels ou implanté sur le site d'exploitation des unités de destruction des déchets. Les installations individuelles sont généralement des incinérateurs spécialement conçus pour l'incinération des déchets de l'entreprise ou de l'établissement. Les autres activités de destruction sont les traitements biologiques et physico-chimiques.

Ces activités de traitement de déchets sont soumises au régime général d'autorisation prévu pour les activités industrielles, par exemple le Règlement général pour la protection du travail. L'autorisation d'exploiter intègre néanmoins les conditions spécifiques liées à la gestion des déchets prescrite par le décret relatif aux déchets et ses arrêtés d'application.

Les installations individuelles internes répondent à la lettre au principe de proximité, de limitation des transports et autorisent un allégement des contraintes d'admission puisque le déchet est de nature constante et bien connue. Toutefois, ces installations nécessitent un savoir-faire que n'ont pas

toutes les entreprises. Le respect des normes environnementales peut entraîner des coûts difficilement supportables lorsque les quantités traitées sont réduites. Dans ce cas, il est préférable de diriger les déchets vers des centres collectifs spécialisés.

La question est aujourd'hui posée pour les déchets hospitaliers et de soins de santé. Le respect des conditions d'incinération et des normes d'émission provoquera une diminution des installations situées sur les sites hospitaliers.

Pour l'heure, il n'existe pas de relevé exhaustif des installations individuelles de destruction des déchets et de leurs capacités.

b. Les installations de destruction à usage collectif

1) Installations de traitement physico-chimique ou biologique.

   En Région wallonne, ce mode de traitement concerne uniquement les déchets dangereux dont 76.179 tonnes sont ainsi traitées. Un descriptif de ces installations figure dans le chapitre relatif aux déchets dangereux. La capacité semble suffisante pour traiter la variété de déchets aujourd'hui admissibles. A la diversité des déchets correspond une diversité de procédés physico-chimiques ou biologiques qui devront être développés pour d'autres types de déchets afin de les rendre ultimes et stabilisés.

2) Installations d'incinération.

   En ce qui concerne les déchets dangereux, la Région wallonne est aujourd'hui dépendante d'installations extérieures. 3.457 tonnes de déchets dangereux ont été exportés en 1995 pour incinération sans récupération effective de l'énergie.

La seule société implantée en Région wallonne (Meprec à Mouscron), d'une capacité de 6.000 t/an de déchets hospitaliers et de médicaments périmés, a arrêté ses activités en 1996 en raison de problèmes techniques et de la vétusté des installations.

En ce qui concerne les déchets industriels non dangereux, aucune exportation pour incinération n'est connue, les centres étrangers disposent de peu de capacités résiduaires disponibles.

Il n'existe pas d'installation d'incinération spécialisée pour de tels déchets en Région wallonne. Quelques 100.000 tonnes sont cependant incinérées dans les installations réservées aux déchets ménagers. En effet, une partie des déchets industriels est assimilable à des déchets ménagers.

Pour les déchets industriels non recyclables et présentant une fraction combustible, diverses stratégies de gestion, tant d'élimination que de valorisation, sont possibles, à savoir par ordre préférentiel :

- la co-valorisation;
- l'incinération dans les installations réservées aux déchets ménagers;
- l'incinération dans des centres réservés aux déchets industriels.

L'intégration de déchets industriels dans les installations publiques pour déchets ménagers doit se faire en respectant certaines règles :

- en évitant l'écueil du "tout à l'incinération";
- en réservant l'accès prioritaire de ces incinérateurs aux déchets ménagers;
- en faisant payer le prix vérité pour les déchets industriels et en ristournant à la Région le subside à l'investissement au prorata des quantités de déchets industriels traitées;
- en réalisant les économies d'échelle pour la construction et l'exploitation d'unités d'incinération;
- en veillant à la compatibilité des déchets avec les conditions de fonctionnement de l'installation;

- en respectant les normes d'émission de polluants, particulièrement celles concernant les métaux lourds, les dioxines et les furannes .

Un projet d'installation d'incinération de déchets industriels d'une capacité de 80.000 tonnes sur la plate-forme de gestion des déchets ménagers de l'intercommunale Ipalle, financé à 50% par la Communauté européenne, est en voie de concrétisation.

c. Les centres d'enfouissement technique

1) Analyse qualitative et quantitative

a) Classe 1

La Région wallonne ne dispose pas de centre d'enfouissement technique de déchets industriels dangereux. L'objectif du PWD 91-95 de création de décharge de classe 1 pour une quantité de déchets estimée à 360.000 t/an n'a pas été concrétisé. Les alternatives furent le recours à de nouvelles technologies de production et techniques de gestion et à l'exportation vers une installation de la Région flamande, dans le respect des conditions fixées par les accords interrégionaux.

La quantité exportée pour mise en CET de déchets dangereux a été de 56.907 tonnes pour l'année 1995, réparties comme suit :

- débris de céramique, déchets de terre à moule : 399 tonnes;
- boues d'hydroxyde de zinc : 3.027 tonnes;
- résidus de goudron, de bitume, d'asphalte, de cokes bitumeux : 1.615 tonnes;
- boues provenant de l'épuration d'eaux industrielles : 78 tonnes;
- cendres volantes d'incinérateurs ménagers : 2.458 tonnes;
- déchets traités par procédés physico-chimiques: 1.424 tonnes;
- déchets de caoutchouc, pulpes de caoutchouc : 33 tonnes;
- terres polluées par des substances organiques : 45 tonnes;
- déchets de broyage provenant d'installations de broyage : 34.239 tonnes;
- autres : 6.548 tonnes.

60% des déchets dangereux exportés pour mise en CET de déchets dangereux concernent des résidus de broyage de déchets métalliques. Des études et des essais sont en cours pour valoriser ces matières.

La quantité exportée pour mise en CET de déchets dangereux est la quantité maximale de déchets dangereux nécessitant un tel mode de traitement. Eu égard à ces faibles quantités et aux perspectives de les voir diminuer progressivement, la création d'un ou plusieurs CET de classe 1 ne semble pas pertinente.

Dans l'attente d'un développement de techniques de gestion plus adéquates, il y a lieu de poursuivre temporairement, en accord avec les autorités concernées, le recours aux CET de la Région flamande et de créer à l'intérieur des CET de classe 2, une ou plusieurs logettes spécifiques avec sécurité renforcée pour les déchets stabilisés.

b) Classe 2

1.200.000 tonnes de déchets industriels non dangereux ont été enregistrés par les CET de classe 2 industriels.

Il convient d'ajouter à cette quantité les déchets industriels non dangereux mis en CET de classe 2 par la filière des déchets ménagers (> 200.000 tonnes).

Aucun déchet non dangereux n'est exporté pour mise en CET. Par contre, 530.000 tonnes en provenance de Flandre et de Bruxelles ont été importées en Région wallonne en 1995.

Nature des déchets	Région bruxelloise (tonnes)	Région flamande (tonnes)
- Déchets ménagers	1.826	128.877
- Mâchefers d'incinération de déchets ménagers	129.315	0
- Déchets industriels non dangereux	161.889	112.741
Total	**293.020**	**241.618**

Sur décision ministérielle, aucun déchet émanant de la Région flamande n'a été autorisé à être enfoui directement dans les CET wallons au cours de l'année 1996. Actuellement, les déchets industriels d'origine flamande transitent par des centres de tri installés en Région wallonne avant d'être versés en classe 2 de déchets non dangereux. Afin d'éviter les fraudes, la notion de "tri" devra être précisée.

Le total des déchets mis en CET de classe 2 (industriels et ménagers) s'est élevé à 2.436.770 tonnes en 1995, à 1.983.000 tonnes en 1996, soit une diminution de 19%.

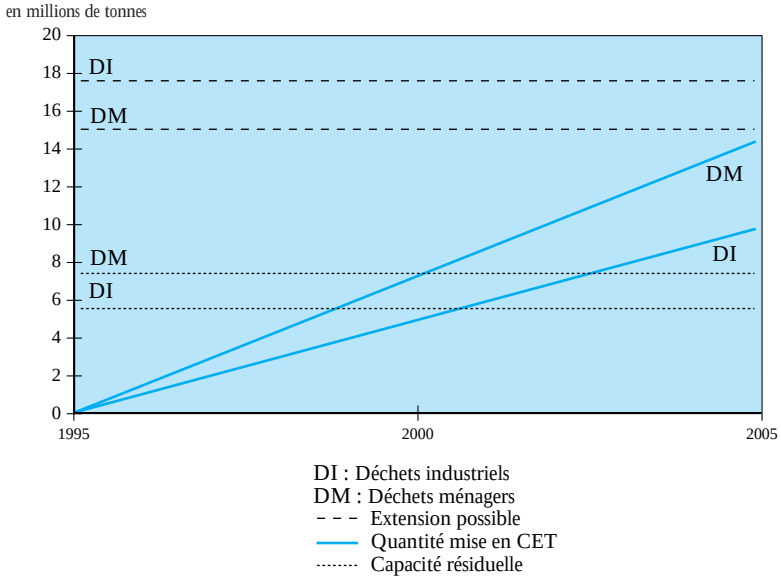
17 CET de classe 2 sont répertoriés sur le territoire wallon. Le tableau ci-après précise leur localisation, les capacités résiduelles et les durées de vie estimées.

Commune (Province)	Exploitant	Type	Quantités acceptées en 95 (T)	Capacités résiduelles (m^3)	Durée de vie estimée
BRAINE-LE-CHATEAU (Brabant wallon)	S.A. BIFFA Waste Services	I	467.715	4.500.000	2005
CHAUMONT-GISTOUX (Brabant wallon)	s.p.r.l. HOSLET	I	74.314	80.000	fermé
CHAUMONT-GISTOUX (Brabant wallon)	S.A. CONARD et ORLEANS	1	77.420	400.000	1999
MONT-SAINT-GUIBERT (Brabant wallon)	S.A. CETEM	M + I	656.497	3.500.000	2002
FLOBECQ (Hainaut)	S.A. FORT-LABIAU	I	89.076	1.000.000	2009
FROIDCHAPELLE (Hainaut)	sc. INTERSUD	M	25.628	75.000	1998
PERUWELZ (Hainaut)	S.A. Sablières de BURY	M	118.423	75.000	1998
GEMBLOUX (Namur)	s.a. MASSET	I	815		fermé
CINEY (Namur)	BEPN	M	44.214	500.000	2006
FLORENNES (Namur)	BEPN	M	35.479	200.000	2001
GEDINNE (Namur)	BEPN	M	6.694	75.000	2004
ENGIS EHEIN (Liège)	S.A. SONEVILLE	M + I	415.965	400.000	1997
PLOMBIERES (Liège)	S.A. SONEVILLE	M	73.756	55.000	1997
VISE OUPEYE (Liège)	sc. INTRADEL	M	211.718	650.000	1998
HABAY (Luxembourg)	sc. IDELUX	M + I	77.172	600.000	2001
TENNEVILLE (Luxembourg)	sc. IDELUX	M + I	63.884	400.000	2001
Total			**2.436.770**		

M : ménagers et assimilés,I : Industriels

La province de Namur ne dispose pas de classe 2 pour déchets industriels. La province de Liège n'en disposera plus en 1998.

D'une manière générale, ce type de CET est proche de la saturation tant pour les déchets industriels que ménagers comme l'indique le diagramme suivant :



Les estimations sont faites sur la base du rythme actuel de mise en CET.

En l'absence d'extension des capacités des CET actuels ou de création de nouveaux CET, la Région sera dépourvue à l'horizon 2000 de solutions d'élimination finale pour les déchets non dangereux et non inertes.

c) Classe 3

693.000 tonnes de déchets inertes ont été versés dans un CET de classe 3 en 1995, dont 140.000 tonnes issus de la Région flamande et 130.000 tonnes de la Région bruxelloise. Les importations de Flandre pour mise directe en CET sont interdites depuis le 1er janvier 1996. Aucune exportation pour mise en CET de classe 3 n'a été enregistrée. La répartition par type de déchets s'établit comme suit :

Nature des déchets	Tonnage classe 3
Sables brûlés de fonderie	50
Construction, démolition habitations	60.079
Inertes travaux routiers	95.609
Béton, mortier, empierrement	18.521
Déchets extraction matières naturelles	2
Marbres, pierres de construction	273
Déchets fabrication du verre	3.487
Terres déblais non contaminées	515.039
Total	**693.060**

23 CET de classe 3 sont répertoriés, auxquels il convient d'ajouter 7 CET qui sont exploités avec une classe 2.

L'implantation des CET de déchets inertes doit tenir compte de:

- la mise en place du réseau d'installations de tri et de valorisation des déchets de construction et de démolition;
- la réutilisation des terres et des roches de déblais, à condition qu'elles soient non

métallifères dans leur état naturel, non contaminées et non susceptibles de réactions avec le milieu ambiant.

Le maintien des sites et une juste répartition de leur localisation se justifie au nom du principe de proximité et par la limitation des charges polluantes et des coûts liés aux transports.

d) Classe 5

3,5 millions de tonnes de déchets, dont 91% de terres de déblais non contaminées résultant des travaux de construction du TGV, ont été enfouies en classe 5 “monoproducteur” en 1995.

La répartition par type de déchets et par type de CET s’établit comme suit pour 1995 :

Dénomination	Tonnage total	5.1	5.2	5.3
Construction, démolition industries	390	390		
Décombres démolition fours	3.469	3.469		
Battitures, mâchefers métaux non ferreux	31	31		
Echangeurs ioniques contaminés 91/689/CEE	13	13		
Déblaiements contaminés 91/689/CEE	112	112		
Sels de sodium	39	39		
Borax 100	100			
Chaux déclassée, calcaire, incuits	54	54		
Boues contenant sulfate de baryum	100	100		
Matériaux imprégnés par huile	20	20		
PVC	2.496	2.496		
Boues épuration eaux industries	191	191		
Déchets drainage, égouttage	1	1		
Résidus drainage, égouttage	939	939		
Boues traitement eaux souterraines	4.512	4.512		
Déchets activités commerciales	1.151	602	549	
Boues fosses septiques	16	16		
Boues traitées épuration eaux industries	11.894	11.894		
Déchets solides traités 91/689/CEE	23.309	23.309		
Déchets solides traités	80.329	56.751	23.578	
Cendres volantes centrales électriques	7.330	7.330		
Construction, démolition habitations	144			144
Inertes travaux routiers	23.493			23.493
Béton, mortier, empierrement	2.168			2.168
Déchets fabrication du verre	15.923		15.923	
Boues épuration saumures	19.440	19.440		
Gypses préparation acide phosphorique	142.377		142.377	
Terres déblais non contaminées	3.204.375			3.204.375
Total	**3.544.416**	**131.809**	**182.427**	**3.230.180**

Les quantités enfouies sont suffisamment importantes pour que la solution de mise en CET soit économiquement avantageuse au regard des contraintes d’exploitation, de remise en état et de surveillance du site.

D’une manière générale, l’enfouissement ne se fait pas de manière séparée. Un CET de classe 1 peut accueillir des déchets non dangereux et inertes. Un CET de classe 2 peut accueillir des déchets inertes.

Par définition, les capacités présentes répondent aux besoins de l’entreprise produisant le déchet et justifient une exploitation séparée. La capacité et la durée de vie des CET de classe 5 autorisés et en activité s’établissent comme suit :

Commune	Exploitant	Classe	Capacité résiduelle (m3)	Durée de vie estimée au rythme de remplissage actuel	Terme de l'autorisation d'exploiter
Saint-Ghislain	S.A. SADACEM	5.1	55.000	8 ans	11/2/2003
Jemeppe/s/Sambre	S.A. SOLVAY	5.1	1.000.000	60 ans	7/3/2011
Seraing	S.A. COCKERILL SAMBRE	5.1	2.200.000	40 ans	22/12/2012
Virton	S.A. BURGO ARDENNES	5.1	165.000	11 ans	25/11/2003
Ittre	S.A. FORGES DE CLABECQ	5.2	17.000	2 ans	31/3/1997
Herve	S.A. OWENS CORNING	5.2	350.000*	20 ans	18/12/2005
Antoing 1	TUC RAIL	(5.3)	1.511.212	terminée	30/12/1995
Antoing 2	TUC RAIL	(5.3)	19.152	2 ans	2/6/1997
Enghien 1	TUC RAIL	(5.3)	1.068.497	terminée	4/11/1996
Enghien 2	TUC RAIL	(5.3)	226.822	terminée	19/5/1997
Ath	TUC RAIL	(5.3)	404.494	terminée	19/5/1997
Engis	PAYON-RUPEL	(5.2)	5.000.000	35 ans	22/8/2015

* dont extension en projet.

2) Gestion prioritaire.

5.437.000 tonnes de déchets industriels dont 3.200.000 tonnes de terre déblais non contaminées provenant des travaux de construction du TGV ont été mis en CET au cours de l'année 1995.

A elles seules, 7 catégories de déchets représentent près de 90% des déchets mis en CET et méritent par conséquent une attention toute particulière dans le cadre d'une stratégie de réduction de ces déchets et de limitation des espaces qui leur sont réservés.

Types de déchets	Quantités	%
Terres de déblais non contaminées	3.200.000	55%
Matières enlevées cours d'eau et boues d'avaloirs	608.800	10%
Déchets de construction/démolition	350.000	6%
Résidus de fusion, d'incinération et de combustion	344.300	6%
Déchets d'activités commerciales	269.000	5%
Gypses résiduaires	246.300	4%
Déchets d'emballage	234.300	4%

Les terres de déblais constituent une activité exceptionnelle limitée dans le temps liée à la construction du TGV. Elles représentent à elles seules 48% des déchets mis en CET. Elles ne seront pas prises en compte dans la définition de la stratégie wallonne.
Au chapitre 4 du titre 3, chacun de ces déchets fait l'objet d'un examen complet des possibilités progressives de mise en place de techniques alternatives de production et de traitement. Cette approche permettra d'entamer un dialogue avec l'industrie concernée en vue de la limitation drastique de la mise en CET.

3) Coûts

Une gestion optimale des ressources naturelles et la recherche systématique de la nuisance "zéro" doivent se coordonner avec une approche économique globale de la gestion des déchets.

En effet, une politique durable de la gestion des déchets doit s'appuyer sur la logique économique pour atteindre un progrès écologique, en affectant un coût aux nuisances sociales et écologiques qu'elle veut éviter.

Pour les centres d'enfouissement technique, le P.E.D.D. prévoit de généraliser progressivement l'application du coût-vérité de leur gestion, qui a d'ores et déjà été initié par une série de mesures comme la taxe sur les déchets et l'obligation pour les gestionnaires de couvrir les coûts de remise en état

et de surveillance à long terme du site et d'accompagner cette mesure des meilleures garanties de sécurité environnementale. Par ailleurs, conformément au décret du 27 juin 1997, les exploitants de centres d'enfouissement technique sont tenus d'assurer l'égalité des utilisateurs dans l'accès au CET qu'ils exploitent.

a) Coût de l'exploitation.

L'application du coût-vérité à la gestion d'un centre d'enfouissement technique implique à la fois transparence et possibilité de contrôle. Au préalable, il convient de définir les éléments qui constituent le coût réel de l'exploitation d'un CET, du début du projet à la fin de la post-gestion du centre.

- La constitution du dossier :
    - recherches (sols, etc.);
    - études préliminaires multicritères qui tiennent compte des aspects géologique, botanique et social;
    - conception du dossier technique de la demande d'autorisation;
    - études d'incidences.
- L'achat du terrain.
- Les travaux et les constructions :
    - aménagement des accès et des abords, bornage, moyens de contrôle;
    - locaux et équipements fixes (bascule, ...);
    - station d'épuration des percolats;
    - récupération des gaz, notamment du méthane responsable de l'effet de serre;
    - système d'élimination des gaz;
    - étanchéisation de fond et des flancs :
        - drainage des percolats et conduites;
        - drainage des gaz et conduites;
    - couverture finale et réaménagement.
- Les engins et les machines de chantier :
    - acquisition;
    - fonctionnement.
- Les matériaux de recouvrement intermédiaire et les pistes.
- Le fonctionnement de la station d'épuration.
- Le fonctionnement du système d'élimination de gaz.
- Le laboratoire :
    - équipement;
    - fonctionnement.
- Les contrôles et les analyses.
- Le mobilier, le matériel de bureau et l'informatique :
    - frais d'acquisition et de fonctionnement.
- Le personnel :
    - administration et contrôle;
    - enfouissement;
    - maintenance.

b) Coût des sûretés.

Durant la période d'exploitation, un contrat d'assurance couvrant la responsabilité de l'exploitant est exigé. Les montants varient suivant le type de CET : 50 millions F pour une classe 3, 100 millions F pour une classe 2 et 200 millions F pour une classe 1.

L'acte d'autorisation d'exploiter impose la fourniture d'une sûreté constituée d'une garantie bancaire ou de son équivalent.

Cette sûreté a pour but de faire respecter les impositions de l'arrêté d'autorisation, y compris les dispositions de post-gestion, ainsi que les procédures de désaffectation.

Elle correspond au coût que supporteraient les pouvoirs publics s'ils devaient faire procéder à la remise en état du site et en faire assurer la maintenance et la surveillance, notamment en matière d'installations de traitement de gaz et de percolats.

La sûreté est maintenue aussi longtemps que l'autorité compétente estime que le CET est susceptible de présenter des risques pour la santé de l'homme et son environnement.

c) Coût de la taxation.

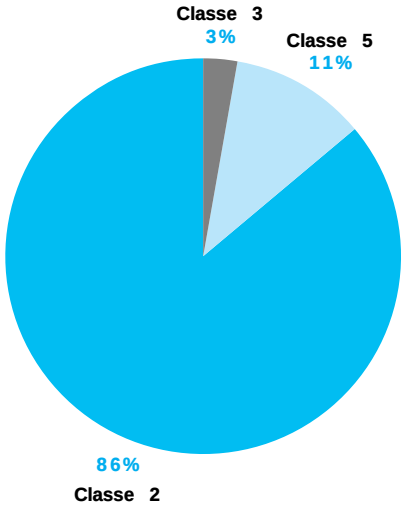
Comme prévu dans le Plan wallon des déchets 91-95, le Gouvernement wallon a mis en place dès 1992 un système de taxation des déchets non ménagers (industriels) mis en CET en vue de décourager le recours à ce type d'élimination , de combler l'écart de coût entre la mise en CET et les autres options de gestion et de dégager des moyens de financement liés à la stratégie wallonne des déchets.

Différents taux sont appliqués suivant l'impact plus ou moins négatif des déchets sur l'environnement. Ils varient de 10 à 900 F/T de déchets mis en CET.

Le nombre élevé de taux et la différence des régimes de taxation entre les déchets ménagers et industriels constituent autant de sources d'interprétation et de fraude.

Les taxes sont redevables par l'exploitant du CET. La recette fiscale pour 1995 était de 915 millions de F, dont 86% résultaient de la mise en CET de classe 2.

Les déchets dangereux exportés pour mise en CET ne sont pas soumis au régime wallon de taxation, mais bien à celui de la Région flamande qui s'élève à 2.000 F/T.



d) Comparaison des coûts

L'analyse comparative des coûts de mise en décharge (exploitation et taxes) pratiqués par les Etats et régions limitrophes, démontre que ceux-ci sont très variables suivant le type de déchets enfouis. Les prix moyens pratiqués, hors taxes, par les exploitants des CET sont sensiblement les mêmes en Flandre, en France et en Wallonie. Ils sont plus élevés en Allemagne et aux Pays-Bas.

Les taux de taxation les plus élevés sont appliqués par la Région flamande. Ils visent non seulement la mise en CET mais également l'incinération et le traitement physico-chimique.

4) Planification spatiale

La carte présentée ci-contre illustre la répartition géographique des CET agréés en Wallonie. La superficie réservée aux activités d'enfouissement technique est de 580 hectares.

Nombre de CET agréés.	
Classe 1	0
Classe 2	17
Classe 3	23
Classe 5.1	4
Classe 5.2	4
Classe 5.3	3

Dans le but d'éviter des situations d'absence totale de sites d'enfouissement, le Plan wallon des déchets 91-95 confiait à la SPAQuE l'établissement d'un réseau de CET.

Cette approche fut confirmée par le décret du 27 juin 1996. Aux fins de l'article 24, § 2, le Gouvernement est tenu d'établir un plan des CET et la SPAQuE un avant-projet.

La SPAQuE a comptabilisé 308 propositions d'implantation de CET émises par les personnes morales de droit public et de droit privé visées par le décret.

Une grille de critères techniques et socio-environnementaux répartis en critères défavorables et critères de comparaison a été élaborée en vue d'évaluer la qualité de chacune des propositions.

Les sites proposés, compatibles avec les critères définis, sont soumis à une étude d'évaluation des incidences sur l'environnement. Les aspects hydrogéologiques feront en particulier l'objet d'une étude approfondie.

Un projet de classement des sites sera ensuite arrêté par le gouvernement et soumis à enquête publique.

L'adoption du plan des CET par le Gouvernement, l'inscription des sites aux plans de secteurs concernés et l'octroi des autorisations d'exploiter en fonction des besoins et conformément aux dispositions réglementaires emportent la garantie à la fois du respect des procédures de concertation, de la recherche d'alternatives et d'une haute protection de l'environnement.

8.3/ Objectifs

a. Assurer une élimination sûre et contrôlée des déchets industriels pendant et après l'exploitation.

b. Eviter l'élimination pure et simple des déchets et tout particulièrement la mise en CET.

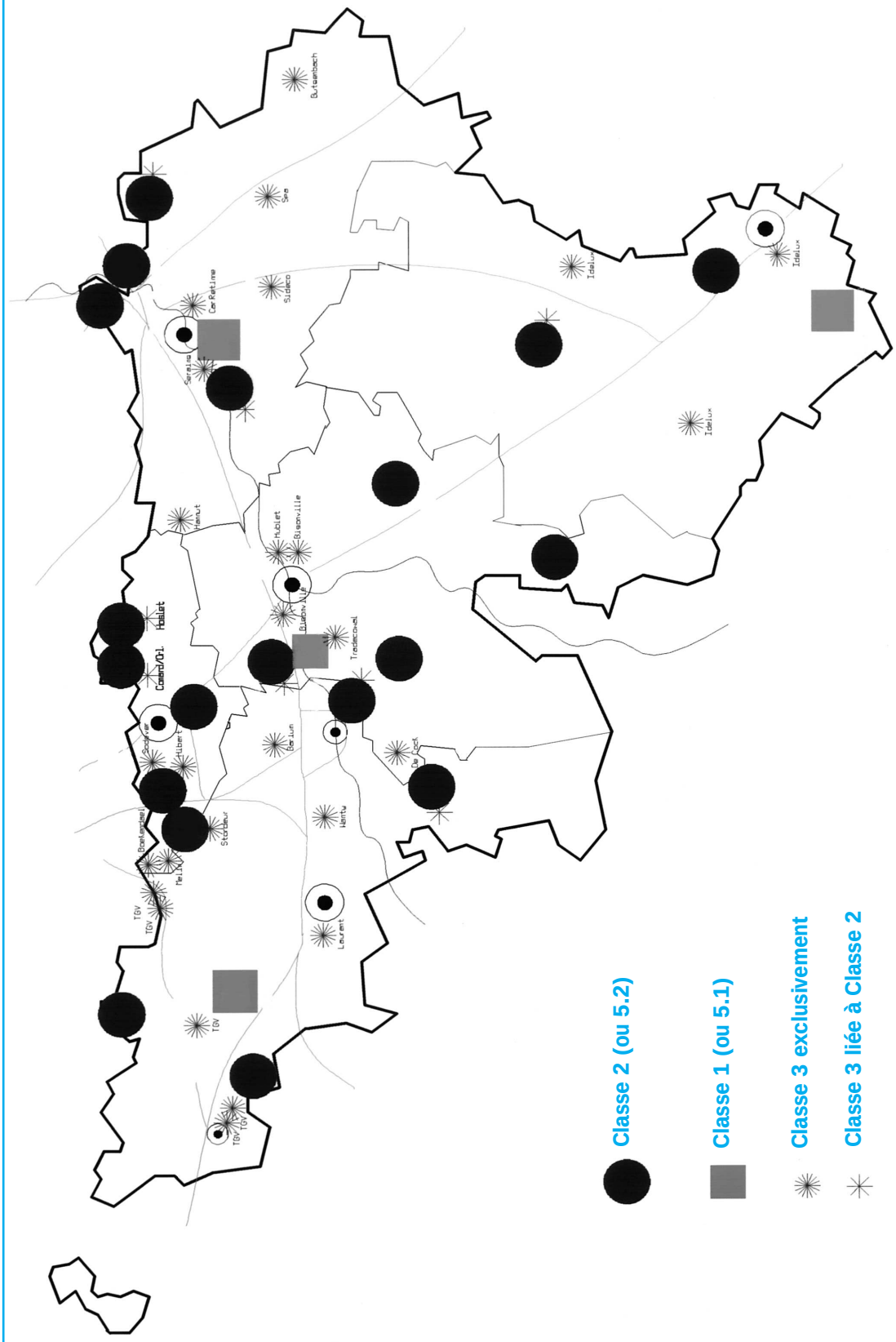
c. Interdire la mise en CET des déchets industriels non ultimes d'ici 2005 et certaines catégories de déchets tel que précisé dans le chapitre 4 du titre 3.

d. Assurer l'autosuffisance wallonne en capacité d'enfouissement de déchets pour l'an 2002.

e. Garantir une transparence totale des flux de déchets et du prix à payer pour l'élimination.

f. Limiter les équipements aux stricts besoins et utiliser d'une manière optimale les espaces réservés à la valorisation énergétique et l'élimination des déchets industriels en synergie avec les déchets ménagers.

Centres d'enfouissement technique



g. Appliquer en matière d'incinération de déchets industriels, les objectifs suivants:

	Incinération					
Nature des déchets	**2000**		**2005**		**2010**	
	Taux	**Tonnage**	**Taux**	**Tonnage**	**Taux**	**Tonnage**
Déchets de carrières	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de construction, de démolition et enrobés	1%	18.330	1%	16.800	1%	15.780
Déchets d'amiante	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de fusion, d'incinération et de combustion	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de gypses et anhydrites	0%	0	0%	0	0%	0
Solvants organiques	23%	2.475	9%	905	4%	425
Déchets d'encres, de peintures et de colles	9%	990	10%	895	5%	400
Substances appauvrissant la couche d'ozone	44%	55	50%	58	50%	22
Déchets contaminés aux PCB	18%	180	15%	150	13%	130
Déchets huileux	0%	0	0%	0	0%	0
Piles et accumulateurs électriques usagés	1%	90	1%	100	0%	0
Déchets d'équipements électriques et électroniques	3%	1.390	2%	985	1%	550
Véhicules hors d'usage	5%	4.995	5%	5.490	3%	3.350
Déchets métalliques	0%	0	0%	0	0%	0
Pneus usés	0%	0	0%	0	0%	0
Matières enlevées des cours d'eau et boues d'avaloirs	0%	0	0%	0	0%	0
Boues d'épuration et de potabilisation d'eau et gadoues de fosses septiques	0%	0	0%	0	0%	0
Matières organiques fermentescibles	30%	79.260	19%	53.340	20%	55.760
Déchets d'animaux	5%	4.000	5%	4.000	5%	4.000
Déchets de pesticides et leurs emballages	55%	300	40%	205	30%	145
Médicaments périmés ou déclassés	57%	200	64%	225	71%	250
Déchets d'hôpitaux et de soins de santé	95%	13.835	98%	14.270	98%	14.270
Déchets photographiques	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets papiers-cartons	3%	8.690	2%	6.730	2%	6.945
Déchets de verre	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets plastiques	10%	14.010	8%	11.570	6%	8.230
Déchets textiles	3%	370	20%	3.485	13%	2.160
Déchets de la circulation	53%	9.800	52%	11.700	46%	11.300
Boues, ...	0%	0	0%	0	0%	0
Total	**2%**	**158.970**	**2%**	**130.908**	**2%**	**123.767**

Les quantités de déchets devant être éliminés dans des installations autorisées pour déchets dangereux sont :

	2000	**2005**	**2010**
Solvants organiques, encres et peintures, pesticides	3.765	2.005	970
Substances appauvrissant la couche d'ozone/ Déchets contaminés aux PCB	235	208	152
Résidus de broyage issus du traitement des métaux	6.475	6.575	3.900
Déchets animaux spécifiés	4.000	4.000	4.000
Déchets d'hôpitaux et de soins de santé (B2)	3.670	3.785	3.785
Total	**18.145**	**16.573**	**12.807**

h. Elaborer le plan des CET en tenant compte des objectifs et des besoins en matière d'élimination par mise en CET.

i. Réduire au minimum les quantités de déchets industriels mis en CET. Par catégorie de déchets, le rythme de réduction s'établira comme suit :

Mise en centre d'enfouissement technique

Nature des déchets	2000		2005		2010	
	Taux	Tonnage	Taux	Tonnage	Taux	Tonnage
Déchets de carrières	95%	475	95%	475	95%	475
Déchets de construction, de démolition et enrobés	19%	366.600	14%	252.000	10%	157.780
Déchets d'amiante	98%	42.620	100%	43.400	100%	43.400
Déchets de fusion, d'incinération et de combustion	12%	73.140	5%	21.395	4%	17.395
Déchets de gypses et anhydrites	25%	104.816	20%	105.415	10%	53.905
Solvants organiques	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets d'encres, de peintures et de colles	9%	990	0%	0	0%	0
Substances appauvrissant la couche d'ozone	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets contaminés aux PCB	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets huileux	0%	0	0%	0	0%	0
Piles et accumulateurs électriques usagés	2%	325	1%	100	0%	18
Déchets d'équipements électriques et électroniques	10%	5.100	7%	3.645	5%	2.600
Véhicules hors d'usage	9%	9.460	5%	5.490	5%	5.580
Déchets métalliques	8%	19.525	6%	14.150	3%	6.450
Pneus usés	0%	0	0%	0	0%	0
Matières enlevées des cours d'eau et boues d'avaloirs	84%	1.214.000	68%	421.200	39%	186.000
Boues d'épuration et de potabilisation d'eau & gadoues de fosses septiques	9%	3.686	0%	0	0%	0
Matières organiques fermentescibles	20%	52.840	0%	0	0%	0
Déchets d'animaux	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets de pesticides et leurs emballages	5%	30	0%	0	0%	0
Médicaments périmés ou déclassés	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets d'hôpitaux et de soins de santé	0%	0	0%	0	0%	0
Déchets photographiques	15%	315	15%	290	10%	155
Déchets papiers-cartons	3%	8.700	0%	0	0%	0
Déchets de verre	20%	48.585	13%	32.595	10%	25.270
Déchets plastiques	4%	5.590	0%	0	0%	0
Déchets textiles	1%	120	0%	0	0%	0
Déchets de la circulation	0%	0	0%	0	0%	0
Boues industrielles	28%	64.400	26%	60.700	23%	54.300
Total	**32%**	**2.021.315**	**18%**	**960.855**	**11%**	**553.310**

Les quantités à enfouir en fonction du type de CET se répartissent comme suit :

Type de CET	2000(t)	2005(t)	2010(t)
CET déchets dangereux	16.800	0	0
CET déchets industriels	211.100	86.800	75.400
CET inertes	416.000	302.100	201.100
CET monoproduit	1.198.000	411.200	176.000
CETmonoproducteur	178.400	160.800	100.800

8.4/ Organisation

Mesures spécifiques	Promoteurs	Opérateurs	Echéance
89. Imposer aux installations d'incinération notamment les conditions suivantes: 1. récupération de la chaleur dégagée 2. valorisation de 65% des résidus 3. application des normes en matière d'incinération des déchets dangereux. M.E.: 4 ans	Gouvernement wallon	Industries Industries des déchets	1999
90. Etablir, par secteur industriel et par entreprise	Gouvernement	Fédérations	1999

de plus de 250 travailleurs, un programme triennal de réduction des quantités de déchets à éliminer. M.E.: 2 ans	wallon	industrielles Industries DGRNE	
91. Développer des recherches sur les effets pour la santé et sur les risques sanitaires et écologiques découlant des activités d'élimination des déchets.	DGRNE	Ministère de la Santé publique Ministère de l'Agriculture ISSeP Secteurs industriels Ministère de la recherche scientifique	1999
92. Inventorier les techniques de stabilisation, d'inertage et de destruction par catégorie de déchets industriels.	DGRNE	ISSeP Fédérations industrielles Industries du déchet	1999
93. Réglementer les activités de stabilisation et d'inertage des déchets industriels.	Gouvernement wallon	Industries Industries du déchet	1999
94. Mettre en place un mécanisme formel et permanent d'évaluation des techniques et des procédés d'élimination.	Gouvernement wallon	DGRNE ISSeP	1999
95. Appliquer les mêmes conditions d'exploiter et de protection de l'environnement à toutes les installations d'élimination, qu'elles soient à usage privatif ou collectif, et les réévaluer tous les 5 ans.	Autorités compétentes	Industries Industries du déchet DGRNE	1999
96. Renforcer les exigences de protection de l'environnement et de prévention des risques dans la gestion des installations d'élimination, et accentuer la responsabilisation économique des gestionnaires par rapport aux nuisances générées par leurs activités, en liaison avec une politique économique incitative.	Gouvernement wallon Autorités compétentes	Industries du déchet Associations de communes Communes SPAQuE	1999
97. Soumettre le cahier des charges relatif aux aménagements des CET et le contrôle de son exécution à un organisme agréé et ce, dans l'esprit des normes de qualité ISO et NEN.	Gouvernement wallon	DGRNE SPAQuE	1998
98. Imposer une description de la zone d'appel des déchets pour toute demande d'autorisation d'exploiter une installation d'élimination de déchets industriels.	Autorités compétentes	Industries DGRNE Associations de communes	1998
99. Etablir, par centre d'élimination, une liste précise des déchets admissibles et la rendre publique.	Autorités compétentes	Industries du déchet/ Communes Associations de communes	1998
100. Etablir une liste de déchets dont la mise en CET est interdite, une liste de déchets devant être mis en CET d'une manière séparée, une liste de déchets industriels pouvant être mis en CET pour déchets ménagers.	Gouvernement wallon	Industries Communes Associations de communes SPAQuE	1999
101. Prévoir une nouvelle classe de CET "multiproducteurs-monoproduit" où ne seront disposés que des déchets comparables par leur origine, leur composition et les caractéristiques de leurs lixiviats. Outre une plus grande maîtrise des risques, l'existence de tels sites permettra la reprise de certains déchets en vue d'une valorisation.	Gouvernement wallon	Industries du déchet Industries Associations de communes	1999
102. Maintenir les CET réservés à l'usage exclusif du producteur pour autant que les quantités et que la qualité des déchets à y enfouir soient conformes aux objectifs de réduction de mise en CET et justifient une exploitation séparée et que les garanties d'exploitation et de remise en état et la surveillance du site satisfassent aux règles les plus strictes.	Autorités compétentes	Industries	continu

103. Créer un comité de gestion des boues de curage et de dragage en vue de rationaliser leur gestion. Il comprendra des représentants des autorités publiques responsables : Région (cours d'eau navigables et non navigables de première catégorie), provinces (cours d'eau non navigables de deuxième catégorie) et communes (cours d'eau non navigables de troisième catégorie).	DGRNE MET	DGRNE MET Provinces Communes	1998
104. Planifier la mise en exploitation des sites retenus par le plan des CET en fonction des besoins et en évitant les situations de rupture.	Autorités compétentes	DGRNE/ SPAQuE Associations de communes	1999
105. Coordonner les programmes de mise en oeuvre des équipements publics et privés d'élimination des déchets.	Gouvernement wallon	Industries Associations de communes Communes/DGRNE	continu
106. Créer un fonds de garantie à l'exemple du Fonds National de garantie des dégâts houillers qui permettra de poursuivre, si nécessaire, la gestion et le contrôle du CET désaffecté après la période de post-gestion.	Parlement wallon	DGRNE SPAQuE Industries du déchet	2000
107. Supprimer toute forme de subvention aux gestionnaires des CET afin de leur faire supporter le coût-vérité.	Gouvernement wallon		1998
108. Veiller à inclure dans les prix de traitement les coûts de remise en état et les coûts de surveillance à long terme du site d'enfouissement après la fin de son exploitation.	Gouvernement wallon	Industries du déchet Communes Associations de communes	1998
109. Rendre publics les prix d'élimination des déchets. Les frais généraux et le bénéfice ne pourront excéder 15% du coût d'exploitation.	Gouvernement wallon	Industries du déchet Communes Associations de communes	1998
110. Mettre en place une comptabilité automatisée des flux entrant dans les centres d'élimination et un contrôle des rejets à l'émission et à l'immission.	Autorités compétentes	Industries du déchet Communes Associations de communes	2000
111. Obliger l'exploitant d'une installation d'élimination d'aviser l'autorité compétente de tout résultat de procédure de contrôle et de surveillance pouvant avoir des effets dommageables sur l'environnement et des mesures d'intervention engagées.	Gouvernement wallon	Industries Communes Associations de communes	1998
112. Obliger l'exploitant à transmettre à l'autorité compétente, au minimum une fois par an, un rapport relatif aux types et quantités de déchets éliminés ainsi qu'aux résultats du programme de surveillance afin de vérifier la conformité des conditions d'autorisation et d'accroître les connaissances concernant l'impact des déchets. Le rapport précisera également les coûts unitaires de mise en CET et leurs modalités de calcul.	Gouvernement wallon Autorités compétentes	Industries du déchet Communes Associations de communes	1999
113. Instaurer des sanctions dissuasives pour toute élimination illicite de déchets.	Gouvernement wallon	DGRNE Autorités fédérales compétentes Communes	1998

9/ TRANSFERTS DE DÉCHETS ET COOPÉRATION INTERNATIONALE

9.1/ Surveillance et contrôle

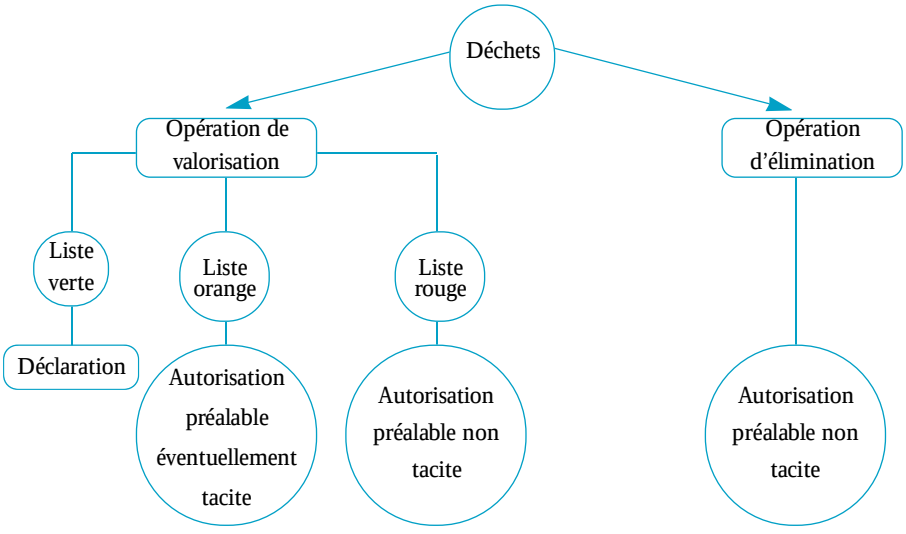
En appliquant le règlement (CEE) n°259/93 du Conseil, la Région wallonne s'est dotée le 6 mai 1994 d'un dispositif réglementaire de surveillance et de contrôle des transferts internationaux de déchets. Il met en oeuvre les décisions de la convention mondiale prises à Bâle le 22 mars 1989 concernant les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et autres et leur élimination. L'organisation prévue par cette convention est axée sur les devoirs des Etats et la reconnaissance à tout pays du droit d'interdire l'importation de déchets. Elle est basée sur les règles suivantes :

- la production de déchets doit être réduite au maximum;
- les mouvements de déchets destinés à l'élimination doivent être réduits au maximum pour autant que cela soit écologiquement rationnel et suivant les principes d'autosuffisance et de proximité;
- les mouvements des déchets doivent s'effectuer en toute transparence. Tout pays exportateur doit en aviser préalablement le pays importateur;
- la coopération entre pays doit être renforcée notamment par un échange d'informations et d'expériences en matière de technologies propres et de surveillance des transferts.

Sur le plan européen, le principe de l'autosuffisance vise à s'assurer que les déchets ne sont pas exportés en dehors de l'espace européen pour être éliminés et en dehors de l'espace OCDE pour être valorisés en ce qui concerne les déchets dangereux.

Ce principe vise également à limiter les transferts de déchets entre Etats membres aux fins d'élimination. Les déchets transférés pour valorisation sont dans une large mesure soumis aux principes qui régissent le marché intérieur. Le Règlement précise et limite les objections éventuelles lors d'un transfert par l'une des autorités concernées. Pour les déchets destinés à la valorisation, l'application stricte de cette disposition est seule susceptible d'assurer le fonctionnement du marché intérieur au sein de la Communauté. Les transferts relèvent de transactions économiques suivant l'article 30 du Traité CEE et ne peuvent donc être soumis aux principes de proximité et d'autosuffisance incompatibles avec une gestion rationnelle.

Le régime de transferts vers ou à partir d'un Etat tiers est défini très précisément par le règlement CEE n°259/93. Il varie suivant le mode de traitement (valorisation ou élimination) et pour ce qui concerne la valorisation, suivant le type de déchets. Dans ce cas, les déchets sont répartis en 3 listes (verte, orange ou rouge) selon le degré de risques pour l'environnement et la santé publique. Le régime s'établit comme suit :



Tous les transports doivent être accompagnés d'un document de suivi uniforme. En Région wallonne, à toute demande d'importation introduite au moyen du document de suivi doit être joint un dossier démontrant l'opportunité des transferts projetés et justifiant que les déchets sont de nature à être éliminés dans des conditions optimales. La procédure d'autorisation tacite pour les déchets figurant dans la liste orange n'est pas appliquée. Les transferts de déchets sont interdits entre 22 heures et 6 heures.

Entre autres dispositions, un suivi par transport est assuré moyennant la communication par courrier postal ou électronique de :

- l'annonce du transfert;
- la confirmation du transfert;
- la confirmation du traitement.

Les transferts de déchets entre Régions sont réglés par l'arrêté de l'ERW du 19 mars 1987 concernant la mise en décharge de certains déchets en Région wallonne. Aucune autorisation préalable n'est requise, à l'exception des importations pour mise en centres d'enfouissement technique et épandage agricole.

Les transferts à l'intérieur de la Région ne sont pas soumis au dispositif de contrôle et surveillance imposé pour les transferts internationaux.

Les transferts doivent se conformer aux règles de gestion régionales.

Les officiers de police judiciaire, les fonctionnaires et agents de la Division de la Police de l'Environnement sont chargés du contrôle sur le terrain de l'application des dispositions réglementaires relatives aux transferts de déchets et à leur gestion.

9.2/ Coopération entre autorités compétentes

Comme l'indique le rapport politique de la Commission d'enquête du Parlement wallon sur " les problèmes posés par la gestion des déchets en Région wallonne", il y a lieu d'établir des protocoles entre la Région et les régions et pays limitrophes pour améliorer et harmoniser les contrôles. De plus, les transferts ne peuvent être équilibrés et équitables qu'à la seule condition d'une harmonisation des coûts, des normes et des pratiques. En vue d'une gestion durable rationnelle, tant écologique qu'économique, il y a lieu d'établir un réseau intégré et adéquat d'installations d'élimination et de valorisation de déchets dépassant les limites de la Région. Actuellement ces objectifs ne sont pas rencontrés.

Pour y parvenir, la Région négocie un accord de coopération entre les autorités fédérales et régionales qui précise les modalités de coordination de la politique en matière d'importation, d'exportation et de transit des déchets, en particulier la surveillance et le contrôle par les services de l'Etat et des Régions.

Par ailleurs, la Région s'est intégrée à un espace commun regroupant la Sarre, la Lorraine, la Rhénanie-Palatinat et le Grand-Duché de Luxembourg. Les ministres de l'environnement et les élus de cette "Grande Région" se sont entendus le 12 juillet 1996 à Bastogne sur une déclaration commune visant à une coopération transfrontalière en matière d'environnement pour un développement durable. Des études comparées des approches régionales en matière de gestion des déchets ont été lancées et un inventaire a été réalisé des déchets industriels produits et transférés ainsi que des installations de traitement. La priorité sera ensuite donnée à la réalisation et à la mise en oeuvre des plans régionaux.

9.3/ Bilan

a. Echanges de déchets

Bilan des importations/exportations de déchets 1995								
	Import (t)				Export (t)			
	Valorisation	Elimination hors CET	CET	Total	Valorisation	Elimination hors CET	CET	Total
Région flamande	175.361	23.376	258 864	457.601	66.837	3.804	56.907	127.548
Région bruxelloise	2.406	1.191	422 414	426.011	6.914	0	0	6.914
Allemagne	160.628	0	0	160.628	715	0	0	715
Pays-Bas	108.655	0	0	108.655	1.088	0	0	1.088
France	6.761	0	0	6.761	51.058	140	0	51.198
Autres	22.599	660	0	23.259	2.600	0	0	2.600
Total	**476.410**	**25.227**	**681.278**	**1.182.915**	**129.212**	**3.944**	**56.907**	**190.063**

Le tableau ci-dessus dresse le bilan des échanges internationaux de déchets, à l'exception des déchets destinés à la valorisation figurant sur la liste verte, et le bilan des échanges interrégionaux de déchets à l'exception des déchets non dangereux et inertes destinés à des opérations de valorisation.

De l'examen des flux, il ressort que :

- l'exportation concerne des déchets nécessitant une gestion hautement spécialisée n'existant pas en Région wallonne :
  - la mise en CET de classe 1 en Flandre de déchets dangereux (56.000 t/an);
  - l'incinération de déchets dangereux par la s.a. Indaver (Anvers) et la s.a. Tredi (Lyon) (3.600 t/an);
  - la valorisation des déchets animaux par la s.a. Rendac (51.000 t/an).
- l'importation de déchets concerne :
  - la valorisation de déchets dangereux et autres pour lesquels la Région dispose de capacités de traitement suffisantes, sans remettre en cause la valorisation de ses déchets propres : installations métallurgiques et cimentières pratiquant la co-valorisation;
  - la valorisation d'effluents d'élevage au profit de l'agriculture;
  - la mise en CET de déchets inertes ou non dangereux en provenance des Régions bruxelloise et flamande.

Les importations de la Région flamande pour mise directe en CET sont interdites depuis le 1er janvier 1996.

b. Contrôle sur le terrain

Les enquêtes sur le terrain n'ont pas constaté des transports dont le chargement n'était pas conforme aux spécifications reprises dans l'acte d'autorisation.

Les infractions majeures constatées concernent l'importation en provenance d'Allemagne de déchets dangereux sans autorisation préalable déposés dans des endroits non autorisés, ou de déchets figurant sur la liste verte (pneus, matières plastiques, ...) mis en dépôt de manière frauduleuse.

Ces dépôts ont été mis sous scellés, l'expéditeur et l'autorité d'expédition étant mis en demeure de reprendre les déchets. Le retour des déchets pose problème en raison de la longueur des procédures administratives et juridiques ou du refus des autorités expéditrices.

9.4/ Objectifs

a. Réduire au maximum les risques pour l'environnement et la santé de l'homme liés aux transferts et aux transports des déchets.

b. Etablir un réseau intégré et adéquat d'installations de gestion des déchets suivant le principe de la meilleure option de gestion disponible.

c. Favoriser l'accès des déchets régionaux aux installations wallonnes puis aux déchets des Régions belges et enfin à ceux des Régions ou Etats limitrophes.

d. Coordonner les actions des autorités compétentes en vue de garantir des échanges sûrs et équitables sur les plans écologique et économique.

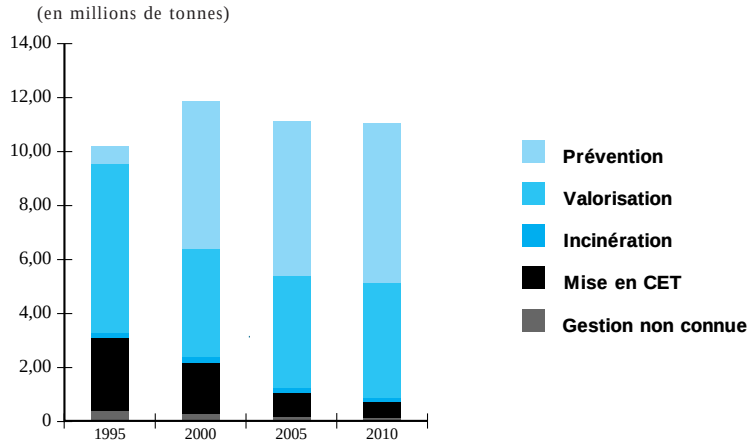
e. Interdire d'ici l'an 2002 les exportations et les importations de déchets non ultimes pour mise en CET.

f. Renforcer les capacités régionales de surveillance et de contrôle des transferts de déchets.

9.5/ Organisation

Mesures spécifiques	Promoteurs	Opérateurs	Echéance
114. Soumettre aux dispositifs de contrôle les déchets figurant sur la liste verte et qui sont susceptibles d'atteinte à l'environnement ou à la santé publique et de trafics illégaux constatés (pneus, déchets électriques et électroniques...)	Gouvernement wallon C.E.	DGRNE Industries Industries du déchet	1999
115. Autoriser les transferts de déchets à condition qu'ils subissent un traitement dans des conditions techniques ou de protection de l'environnement les plus performantes.	DGRNE	DGRNE Industries Industries du déchet	continu
116. Soumettre à une autorisation préalable les exportations de déchets non dangereux vers les pays non OCDE à des fins de valorisation.	Gouvernement wallon	DGRNE Industries Industries du déchet	1998
117. Etablir à l'intérieur de la Belgique un système approprié et cohérent de surveillance et de contrôle des transferts interrégionaux de déchets dangereux compatible avec le système communautaire.	Gouvernement wallon	DGRNE Industries Industries du déchet	1999
118. Limiter ou interdire le stockage et la mise en CET de déchets en provenance de l'étranger tant qu'il existe un déficit de capacité dans la région.	Autorités compétentes	DGRNE Industries	continu
119. Privilégier les modes et les conditions de transport sûrs et peu polluants.	DGRNE	Industries Industries du déchet	continu
120. Etablir des accords entre la Région wallonne et les Régions ou Etats limitrophes visant à : - développer un réseau d'installations de traitement des déchets adéquat et complet; - sécuriser les échanges de déchets à moyen terme; - assurer l'accès mutuel des industriels aux installations communes de traitement en s'appuyant sur les complémentarités et les synergies; - renforcer la surveillance et le contrôle; - organiser le retour des transferts illicites;	Gouvernement wallon	DGRNE Industries du déchet	2000

- tendre vers une harmonisation des normes d'exploitation des installations et des instruments économiques, d'analyse des déchets et d'évaluation de leur impact sur l'environnement.			
121. Informer les communes de l'épandage, sur son territoire, de déchets importés, au profit de l'agriculture.	DGRNE	Industries du déchet Agriculteurs	1998
122. Imposer l'apposition de panneaux signalétiques spécifiques sur les moyens de transport des déchets.	Gouvernement wallon	Industries du déchet	1999
123. Mettre en place une brigade spéciale de contrôle des transferts de déchets.	DGRNE	DGRNE	1998
124. Organiser au moins une fois par mois une opération "coup de poing" de contrôle avec les autorités limitrophes.	DGRNE	DGRNE	continu
125. Publier au Moniteur Belge les actes d'autorisation de transferts internationaux de déchets dangereux.	Gouvernement wallon	DGRNE	1999

10/ SYNOPTIQUE DE LA STRATÉGIE DE GESTION DES DÉCHETS INDUSTRIELS

	2000		2005		2010	
	Quantité (t)	Taux (%)	Quantité (t)	Taux (%)	Quantité (t)	Taux (%)
Gisement au fil de l'eau	11.950.900	-	11.091.900	-	11.035.500	-
Prévention	5.564.800	47%	5.731.000	52%	5.918.400	54%
Collecte	6.039.600	95%	5.139.500	96%	4.963.000	97%
Valorisation	4.030.600	63%	4.155.100	78%	4.375.300	86%
Incinération	159.000	2%	130.900	2%	123.800	2%
Mise en CET	2.021.300	32%	960.900	18%	553.300	11%
dont classe déchets dangereux	16.800	-	0	-	0	-
classe déchets industriels	211.100	-	86.800	-	75.400	-
classe déchets inertes	416.000	-	302.100	-	201.100	-
classe monodéchets	1.199.000	-	411.200	-	176.000	-
classe monoproducteurs	178.400	-	160.800	-	100.800	-
Gestion non connue	175.200	3%	114.000	2%	64.600	1%