



RAPPORT

CCE 2013 - 0198

La compétitivité de l'industrie des déchets

CCE
Conseil Central de l'Economie
Centrale Raad voor het Bedrijfsleven
CRB



La compétitivité de l'industrie des déchets

Contacts : Arnaud Joskin & Siska Vandecandelaere
arnaud.joskin@ccecrb.fgov.be
siska.vandecandelaere@ccecrb.fgov.be

Table des matières

1 L'éco-industrie.....	5
2 Structure de l'étude.....	7
3 Description de l'industrie des déchets.....	8
3.1 Les entreprises ayant leur activité principale liée aux déchets	9
3.2 Les entreprises ayant une activité secondaire liée aux déchets	10
3.3 Les communes et intercommunales	12
3.4 L'économie sociale et les déchets	13
3.5 Conclusion.....	14
4 Production et traitement des déchets en Europe	14
4.1 Introduction.....	14
4.2 Génération de déchets.....	15
4.3 Traitement des déchets	17
5 Prestations de l'industrie belge des déchets.....	19
5.1 Introduction.....	19
5.2 Niveau des prestations	19
5.2.1 Valeur ajoutée	19
5.2.2 Emploi	20
5.3 Croissance des prestations.....	21
5.3.1 Introduction.....	21
5.3.2 Valeur ajoutée	21
5.3.3 Emploi	22
5.3.4 Productivité du travail	23
5.4 Comparaison européenne	24
6 Structure de l'industrie belge des déchets.....	26
6.1 Taille des entreprises.....	26
6.2 Structure du marché des déchets.....	28
6.3 Innovation	29
7 PEST: Analyse politique, économique, sociale et technologique.....	32
7.1 Contexte politique.....	32
7.1.1 Politique en matière de déchets	33
7.1.2 Politique énergétique.....	35
7.2 Contexte économique, social et technologique.....	36
7.2.1 Contexte social.....	36
7.2.2 Contexte économique.....	36
7.2.3 Contexte technologique.....	37

8 Porter	37
8.1 Demande	38
8.2 Facteurs de production	39
8.3 Entreprises en amont et apparentées	41
8.4 Rivalité, structure et stratégie	41
8.5 Conclusion : dynamique concurrentielle	42
9 TOWS – Threats, Opportunities, Weaknesses and Strengths	43
9.1 Risques	44
9.2 Opportunités	44
9.3 Points faibles	44
9.4 Points forts	45
9.5 Défis stratégiques	45
10 Rôle des pouvoirs publics	46
10.1 Pourquoi une intervention publique ?	46
10.2 Propositions politiques	47

Liste des tableaux

Tableau 3-1:	Intitulés des principales activités de l'industrie des déchets découlant de la nomenclature NACE	9
Tableau 3-2:	Principaux indicateurs du commerce de gros de déchets et débris - 2011.....	10
Tableau 3-3:	Comparaison des données Trends-Top – 2011.....	11
Tableau 3-4:	Pourcentage des entreprises qui ont procédé à une innovation ayant eu pour effet l'amélioration du recyclage de déchets, d'eaux usées, ou de matériaux utilisés	12
Tableau 3-5:	Evolution de la part de marché du secteur privé en ce qui concerne la collecte des déchets ménagers (sur base des quantités collectées).....	13
Tableau 4-1:	Déchets primaires (%/ kg) - 2010.....	15
Tableau 4-2:	Déchets générés par type d'activité - 2010.....	16
Tableau 5-1:	Effectifs dans l'industrie des déchets - 1er trimestre 2012.....	20
Tableau 5-2:	Part des activités de l'industrie des déchets dans la valeur ajoutée de cette industrie - 2010	24
Tableau 6-1:	Taille des entreprises par activité - 4ème trimestre 2011	26
Tableau 6-2:	Importance des activités par rapport aux effectifs et aux entreprises (%) – 4ème trimestre 2011	27
Tableau 6-3:	Nombre de personnes employées par entreprise, 2010.....	27
Tableau 6-4:	Principaux clients de l'industrie des déchets.....	28
Tableau 6-5:	Part de la valeur ajoutée nominale dans le chiffre d'affaires (%) - 2010.....	29

Liste des graphiques

Graphique 1-1:	Importance des activités environnementales en termes de nombre d'entreprises (moyenne 1995-2005).....	6
Graphique 1-2:	Part des activités de production (sur les marchés) de l'éco-industrie dans le PIB	7
Graphique 4-1:	Croissance des exportations et importations des déchets et ferrailles en euros et en volume (%) - 1999-2011.....	17
Graphique 4-2:	Traitement des déchets ménagers – 2010	18
Graphique 4-3:	Traitement des déchets non ménagers – 2010	19
Graphique 5-1:	Evolution de la valeur ajoutée réelle – 1970-2007.....	21
Graphique 5-2:	Evolution de la valeur ajoutée - 2000-2011	22
Graphique 5-3:	Evolution de l'emploi – 1970-2007.....	23
Graphique 5-4:	Evolution de la productivité du travail – 1970-2007	24
Graphique 5-5:	Evolution de la valeur ajoutée nominale (axe-Y) et de l'emploi (axe-X) – 1995-2010	25
Graphique 5-6:	Evolution de la valeur ajoutée réelle (axe-Y) et de l'emploi (axe-X) – 1995-2010.....	26
Graphique 6-1:	Entreprises innovantes (%) – 2010.....	30
Graphique 6-2:	Entreprises ayant réalisé une innovation de procédé/produit (%) – 2010	30
Graphique 6-3:	Entreprises innovantes qui déclarent réaliser une activité d'innovation (%) – 2010	31
Graphique 6-4:	Les entreprises innovantes et leurs partenaires de collaboration (%) – 2010	31
Graphique 6-5:	Entreprises innovantes qui déclarent que les points suivants constituent des obstacles à l'innovation (%) – 2010.....	32

1 L'éco-industrie

En 2010, un avis commun entre le Conseil central de l'économie (CCE) et le Conseil national du travail (CNT) se penchait sur la question de la transition vers une économie à basse émission de carbone et des emplois verts. Le document acte notamment le fait que l'émergence d'une telle économie constitue désormais une évolution irréversible au sein de laquelle l'éco-industrie joue un rôle central. L'analyse de cette industrie est un élément clé de la réussite de la transition vers une économie « verte ». Elle permettrait entre autres « d' [...] anticiper aussi correctement que possible l'ampleur et la nature des opportunités et des risques sociaux et économiques de la transition écologique pour l'économie nationale [...] ». Cette analyse aurait également pour objectif de déceler les manières de préserver et renforcer la compétitivité de l'économie belge dans ce processus de transition écologique.

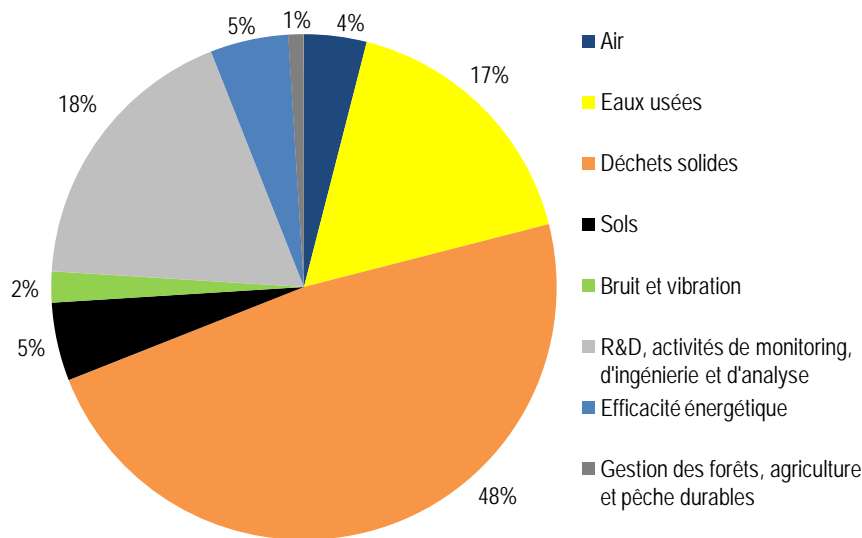
C'est sur base de cet intérêt pour l'analyse de l'éco-industrie que le secrétariat du Conseil central de l'économie a entamé ses recherches. Le présent document est l'aboutissement de l'analyse d'une partie de l'éco-industrie belge : l'industrie des déchets.

Depuis le début des années 90, l'intérêt grandissant porté à l'éco-industrie a soulevé la question de sa définition. Le problème est que l'éco-industrie n'entre pas dans les classifications d'activités économiques usuelles telle que la nomenclature NACE. C'est autour du milieu des années 90 que l'OCDE et Eurostat ont proposé une définition commune de ce qu'ils dénomment l'industrie des biens et services environnementaux (OCDE, 1998) :

[...] heterogeneous set of producers of technologies, goods and services that: measure, control, restore, prevent, treat, minimize, research and sensitise environmental damages to air, water and soil as well as problems related to waste, noisen biodiversity and landscapes. This include "cleaner" technologies, goods and services that minimize the use of natural resources [...].

C'est sur base de cette définition que le Bureau fédéral du Plan a publié en 2009 une étude intitulée « The Belgian environment industry (1995-2005) ». Sur base de diverses bases de données, les auteurs de l'étude estiment qu'en 2005 l'éco-industrie belge comptait 77 000 emplois ETP répartis dans 2 375 entreprises (majoritairement des PME) pour un chiffre d'affaires total de plus de 14 milliards d'euros. Le Graphique 1-1 indique pour sa part que 48% des entreprises sont actives dans la gestion des déchets solides (en moyenne sur la période 1995-2005). Suivent, toujours sur la même période, les activités environnementales de R&D, surveillances, ingénieries et analyses (18%) et les activités de gestion des eaux usées (17%). A elles seules, les activités de gestion des déchets (solides et liquides) représentent environ 65% des domaines d'activité des entreprises pour 51% de l'emploi et 62% du chiffre d'affaires de l'éco-industrie en 2005

Graphique 1-1 : Importance des activités environnementales en termes de nombre d'entreprises (moyenne 1995-2005)



Source : Bureau fédéral du Plan

La rareté grandissante des ressources a poussé à élargir la définition présentée ci-dessus. En 2006, Eurostat a développé le concept du secteur des biens et services environnementaux¹ (EGSS) en intégrant dans la définition de 1998 le point suivant (Eurostat, 2009) :

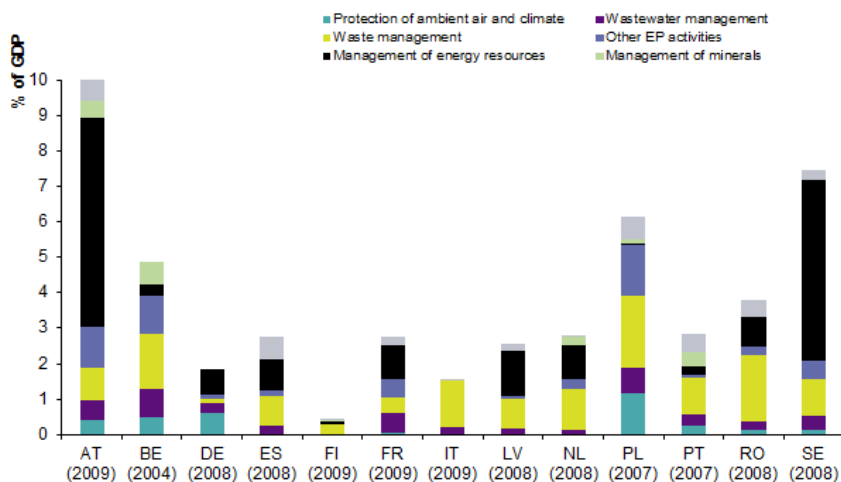
[...] Measure, control, restore, prevent, treat, minimize, research and sensitise resources depletion. Thos results mainly in resource-efficient technologies, goods and services that minimize the use of natural resources. [...]

Sur base de cette définition, une étude pilote a été menée en 2009 afin de mesurer l'ampleur de l'éco-industrie en Autriche. Il ressort de cette étude que celle-ci représente environ 11,5% du PIB autrichien pour plus de 178 000 emplois. Ce sont les activités de « gestion des ressources énergétiques » qui occupent la place la plus importante, puisque ces activités génèrent près de 53% du chiffre d'affaires « vert » pour environ 39% de l'emploi de l'éco-industrie. Sous cette étiquette, on retrouve de multiples activités telles que la production d'énergies renouvelables, de technologie « verte », de bâtiments à faible consommation d'énergie ou encore l'isolation de bâtiments (OCDE, 2011). On note qu'il ressort également de cette étude que l'éco-industrie autrichienne a été significativement moins touchée par la crise économique qui a débuté en 2008 que le reste de l'économie. En effet, entre 2008 et 2009, le PIB autrichien a baissé de 3,1% contre seulement 1% pour le PIB de l'éco-industrie. Sur la même période, l'emploi autrichien total a baissé de 0,6% alors qu'il a augmenté de 3,7% dans l'éco-industrie.

¹ A partir d'ici, et sauf mention contraire, le mot « éco-industrie » sera utilisé comme synonyme du secteur des biens et services environnementaux tel que défini par Eurostat.

Le graphique ci-dessous donne une idée de l'importance des activités de production de l'éco-industrie dans 13 pays européens². On remarque qu'en Belgique, et sur base de données incomplètes³ datant de 2004, l'éco-industrie représente environ 5% du PIB belge.

Graphique 1-2 : Part des activités de production (sur les marchés) de l'éco-industrie dans le PIB



Source : Eurostat

Comme relevé dans le Graphique 1-2, ce sont les activités de gestion des déchets (solides et liquides) qui représentent la plus grosse part du chiffre d'affaires de l'éco-industrie belge.

Sur base des chiffres provenant d'Eurostat et du Bureau fédéral du Plan, il ressort donc que, pour la Belgique, ce sont les activités de gestion des déchets (solides et liquides) qui occupent une place prédominante. A partir de ce constat et de l'intérêt que portent les partenaires sociaux pour l'éco-industrie belge en général, il a été décidé d'analyser en détail ces activités.

2 Structure de l'étude

L'étude sur l'industrie des déchets s'inscrit dans le cadre d'une série d'études sectorielles réalisées par le secrétariat du CCE sous l'égide du professeur Leo Sleuwaegen de la Vlerick Leuven Gent Management School.

L'étude est constituée de deux parties. La première partie débute par une description du secteur (point 2). Ensuite, les prestations du secteur et des segments dans lesquels la Belgique est spécialisée sont analysées sur la base de chiffres (point 3-4). Enfin, sur la base d'indicateurs structurels, les auteurs tentent d'apporter une vision plus approfondie de l'organisation de l'industrie des déchets (point 5).

² Les données collectées pour la Belgique datent de 2004 et sous-estiment les activités liées à la gestion des ressources énergétiques. D'après les informations collectées, les données devraient être prochainement actualisées et couvrir l'année 2010.

³ Les données collectées pour la Belgique datent de 2004 et sous-estiment les activités liées à la gestion des ressources énergétiques. D'après les informations collectées, les données devraient être prochainement actualisées et couvrir l'année 2010.

En s'appuyant sur ces données chiffrées, la deuxième partie de l'étude tente de déterminer plus précisément les opportunités et les défis pour le secteur dans les années à venir. Le point de départ de cette analyse est le modèle microéconomique utilisé par Michael E. Porter, dans l'ouvrage intitulé « The competitive advantage of nations », pour expliquer la compétitivité des industries (point 7). Porter distingue quatre facteurs qui, ensemble, déterminent la compétitivité d'une industrie : la demande, les facteurs de production, la rivalité, et les relations avec les entreprises amont et apparentées.

Le modèle de Porter est par essence un modèle dynamique. C'est l'interaction entre les quatre facteurs qui détermine comment une entreprise réagira à des circonstances externes et qui, partant, forme la base de sa compétitivité. Pour comprendre le comportement de l'industrie des déchets, il convient par conséquent d'analyser comment l'environnement du secteur a évolué ces dernières années et comment le secteur a réagi à cette évolution. A cette fin seront d'abord analysés les contextes sociaux, politiques, technologiques et économiques qui ont influencé l'émergence et le développement de l'industrie des déchets (point 6). Sur la base des résultats de l'analyse de Porter, une analyse par confrontation permettra de déterminer les principaux défis stratégiques auxquels le secteur fait face. L'étude se terminera ensuite par une brève description des défis que devront relever les décideurs politiques.

Les auteurs de cette étude n'ont pas seulement utilisé les chiffres et la littérature disponibles, ils ont également consulté plusieurs acteurs importants du secteur. Ainsi, en collaboration avec la fédération sectorielle FEGE, une série d'interviews ont été organisées avec les entreprises suivantes : Indaver, Shanks, SITA, Van Ganzewinkel et Vanheede. Ensuite, les résultats provisoires ont fait l'objet d'une première présentation le 23 novembre 2012. Ont assisté à cette réunion, outre les entreprises précitées, des représentants des organismes politiques régionaux et fédéraux suivants : l'OVAM (Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij), l'OWD (Office wallon des déchets), l'IBGE (Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement) et le SPF Economie. L'agence Bruxelles-Propreté a également été contactée ainsi que la fédération belge de la récupération (Coberec).

3 Description de l'industrie des déchets

L'industrie des déchets, telle que définie dans cette étude, regroupe les activités de collecte, de transport, de tri, de pré-traitement, de traitement, d'élimination, de recyclage, de réutilisation des déchets (y compris les eaux usées). Cette industrie utilise comme input les déchets produits par l'ensemble des agents économiques, à savoir aussi bien les ménages que les entreprises.

A l'instar d'autres industries, les contours de l'industrie des déchets ne sont pas clairement délimités. En effet, bon nombre d'entreprises sont actives dans des activités liées à la gestion des déchets mais toutes ces entreprises ne sont pas enregistrées comme telles. A côté des entreprises dont l'activité principale concerne la gestion des déchets, on en retrouve d'autres qui sont également actives dans la gestion des déchets mais dont l'activité principale est tout autre. En plus des entreprises privées, d'autres acteurs sont également présents dans l'industrie des déchets telles que les communes, les intercommunales, les ressourceries ou encore des ASBL.

Les sections 2.1 à 2.4 ont pour but de donner un aperçu des différents acteurs en matière de gestion des déchets.

3.1 Les entreprises ayant leur activité principale liée aux déchets

Ces entreprises sont la partie la plus visible de l'industrie des déchets. Leurs activités peuvent être appréhendées via la nomenclature NACE, ce qui rend une comparaison européenne possible. La dernière révision de cette nomenclature a été effectuée en 2008. En fonction des périodes analysées, seront aussi bien utilisées des données basées sur la révision de la nomenclature effectuée en 2003 et celle en 2008⁴.

Les codes NACE 37 et 90 dans l'ancienne nomenclature (2003) et 37 à 39 dans la nouvelle nomenclature (2008) regroupent les entreprises qui ont comme activité principale : la collecte et le traitement des eaux usées et des déchets ; l'élimination (la mise en décharge, l'incinération etc...) et la récupération (recyclage, réutilisation etc...) des déchets ; la dépollution et autres services liés à la gestion des déchets qui regroupent notamment les activités de décontamination⁵. Cette nomenclature est celle qui a été privilégiée dans cette étude car elle est la plus répandue au niveau des statistiques disponibles.

Tableau 3-1 : Intitulés des principales activités de l'industrie des déchets découlant de la nomenclature NACE

Code NACE 2003	Intitulé
37	Récupération
	37.1 Récupération de matières métalliques recyclables
	37.2 Récupération de matières non métalliques recyclables
90	Assainissement, voirie et gestion des déchets
	90.01 Collecte et traitement des eaux usées
	90.02 Collecte et traitement des autres déchets
	90.03 Nettoyage de la voirie, dépollution et activités similaires
Code NACE 2008	Intitulé
37	Collecte et traitement des eaux usées
38	Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération
	38.1 Collecte des déchets
	38.11 Collecte des déchets non dangereux
	38.12 Collecte des déchets dangereux
	38.2 Traitement et élimination des déchets
	38.21 Traitement et élimination des déchets non dangereux
	38.22 Traitement et élimination des déchets dangereux
	38.3 Récupération
	38.31 Démantèlement d'épaves
	38.32 Récupération de déchets triés
39	Dépollution et autres services de gestion des déchets

⁴ Par rapport à la classification NACE rev. 1.1, la NACE rev. 2 reprend également les sous-secteurs suivants : la production de compost, la collecte de déchets nucléaires, le retraitement de combustibles nucléaires et le traitement de déchets radioactifs nucléaires et transitoires et la production de cendres et d'autres sous-produits de minéraux par incinération, destinés à un usage ultérieur.

⁵ Pour plus de détails quant aux activités de l'industrie des déchets couvertes dans ce document, le lecteur peut se rendre sur le site du SPF Economie via le lien suivant :

http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/enquetes_et_methodologie/nace-bel.jsp

Les entreprises de l'industrie des déchets enregistrées sous les codes NACE (2008) 37 à 39 comptabilisaient au premier trimestre 2012 un effectif de 13 013 travailleurs (ONSS). En 2010, la valeur ajoutée de ces entreprises s'élevait à environ 1,8 milliard d'euros (Eurostat).

A côté des codes 37 à 39 se trouve aussi le code 46.77 (NACE 2008), qui regroupe les activités de « Commerce de gros de déchets et débris ». On y retrouve aussi bien le commerce de déchets et débris métalliques et non métalliques que la collecte, le tri, la séparation, le démontage de biens usés tels que les automobiles. Le tableau ci-dessous regroupe les principaux chiffres de ces activités. On observe notamment qu'elles concernent pratiquement 200 entreprises pour un peu plus de 900 emplois. Ces activités de gestion des déchets occupent donc une place non négligeable. A noter que ces activités n'incluent pas de traitements spécifiques de déchets mais tout au plus du démontage et de la récupération de déchets en vue de leur revente.

Tableau 3-2 : Principaux indicateurs du commerce de gros de déchets et débris - 2011

NACE 2008	Intitulé	Chiffre d'affaires	Valeur ajoutée	Emploi	Nombre d'entreprises
46.77	Commerce de gros de déchets et débris	996	107	912	195

Note: Le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée sont exprimés en millions d'euros
Source : Trends-Top

3.2 Les entreprises ayant une activité secondaire liée aux déchets

S'arrêter aux seules entreprises qui ont comme activité principale une activité de l'industrie des déchets aurait pour conséquence de sous-estimer l'importance de cette industrie. A côté des entreprises clairement identifiées comme appartenant à l'industrie des déchets se trouve un large panel d'entreprises qui gèrent d'une manière ou d'une autre des déchets. Aujourd'hui, on retrouve par exemple un nombre croissant d'entreprises qui disposent d'installations de cogénération qui produisent de l'énergie à partir de déchets (Delhove, F., 2008). D'autres industries utilisent également des déchets comme matière première ; c'est le cas notamment dans l'industrie du plastique ou du papier. La tendance générale est donc que de plus en plus d'entreprises tentent de baisser leurs coûts via une meilleure gestion des déchets générés voire une baisse de ceux-ci, ou d'utiliser les déchets comme input dans leur processus de production.

Il est difficile d'avoir une vue claire de l'étendue de ces activités secondaires au sein de l'industrie des déchets. La base de données Trends-Top permet toutefois de nous éclairer à ce sujet. Trends-Top est une base de données reprenant plus de 300 000 entreprises belges. Y sont regroupées des données relatives au chiffre d'affaires, à la valeur ajoutée ou encore à l'emploi. L'avantage de cette base de données est qu'elle utilise à la fois la classification selon la nomenclature NACE (2008) et une classification propre à Trends-Top qui définit des secteurs d'activités⁶. Dans leur classification, on retrouve la catégorie « récupération et recyclage » qui peut être comparée au code NACE 38.3 (activités de réutilisation et de recyclage). Le tableau ci-dessous fait cette comparaison. On observe que le fait de travailler avec la classification de Trends-Top permet d'inclure d'autres entreprises que celles qui sont enregistrées sous le seul code NACE 38.3. Le nombre d'entreprises passe ainsi de 370 à 685, soit une hausse de 85%.

⁶ La première fois qu'une entreprise est répertoriée dans la base de données, Trends-Top lui attribue un secteur. Les années suivantes, cette entreprise peut modifier le secteur dans lequel elle se trouve.

Tableau 3-3 : Comparaison des données Trends-Top – 2011

	Chiffre d'affaires	Valeur ajoutée	Emploi	Nombre d'entreprises
Secteur "Récupération et recyclage"	3.475	695	5.865	685
Récupération - code 38.3 NACE 2008	2.423	415	3.719	370
Différentiel	43%	67%	58%	85%

Note : Le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée sont exprimés en millions€. Source: Trends-Top

L'enquête CIS (Eurostat) est une autre source potentielle d'informations sur le degré d'intégration du recyclage dans le processus de production des entreprises de différents secteurs. Il s'agit d'une enquête européenne dans le cadre de laquelle les entreprises de différents secteurs sont interrogées sur leurs activités en matière d'innovation.

L'enquête CIS 2008 contenait un module spécial consacré à l'innovation environnementale, dans lequel les entreprises pouvaient indiquer si elles avaient introduit une innovation ayant eu pour effet le recyclage de déchets, d'eaux usées ou de matériaux au sein de leur propre processus de production. La notion d'« innovation ayant pour effet l'amélioration du recyclage des déchets, des eaux usées, et des matériaux utilisés » est évidemment sujette à interprétation, mais les résultats donnent malgré tout une idée de l'importance que les différents secteurs accordent au recyclage. Le Tableau 3-4 indique pour chaque secteur le pourcentage des entreprises qui ont procédé à une innovation ayant eu pour effet l'amélioration du recyclage de déchets, d'eaux usées, ou de matériaux utilisés.

Tableau 3-4 : Pourcentage des entreprises qui ont procédé à une innovation ayant eu pour effet l'amélioration du recyclage de déchets, d'eaux usées, ou de matériaux utilisés

	BE
Industrie du papier et du carton	61,9%
Industrie chimique	48,4%
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	44,8%
Fabrication de boissons	44,7%
Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles; fabrication d'articles en vannerie et sparterie	43,7%
Réparation et installation de machines et d'équipements	39,3%
Fabrication de textiles	38,6%
Fabrication d'équipements électriques	36,7%
Industries alimentaires	31,9%
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	30,2%
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	28,7%
Industrie automobile	28,6%
Autres industries manufacturières	25,3%
Industrie pharmaceutique	25,2%
Fabrication d'autres matériels de transport	24,8%
Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	23,9%
Métallurgie	21,8%
Fabrication de meubles	21,7%
Fabrication de machines et équipements n.c.a.	18,7%
Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	16,4%
Services de base relatifs aux activités de l'innovation	15,9%
Industrie du cuir et de la chaussure	15,4%
Industrie de l'habillement	1,3%

Source : EUROSTAT – Enquête CIS 2008

Le tableau montre que, dans de nombreux secteurs, une part relativement élevée des entreprises ont procédé à une innovation ayant eu pour effet l'amélioration du recyclage de déchets, d'eaux usées ou de matériaux. On notera tout particulièrement les remarquables performances en la matière de l'industrie du papier et du carton, de l'industrie chimique, de l'industrie du caoutchouc et du plastique, de la fabrication de boissons et du secteur du bois.

3.3 Les communes et intercommunales

Les communes sont responsables de la collecte et de la gestion des déchets de leurs résidents. Les services proposés par les communes ou intercommunales varient de l'une à l'autre. L'éventail des possibilités s'étend de la collecte au traitement et à la valorisation des déchets, en passant par la gestion des parcs à conteneurs. De plus, une commune peut adhérer à tout ou partie des services proposés par l'intercommunale. Des collaborations entre communes ou avec des entreprises privées sont aussi possibles. Comme le souligne le tableau ci-dessous, le secteur privé est déjà bien présent en ce qui concerne les activités de collecte des déchets ménagers (Tableau 3-5).

Tableau 3-5 : Evolution de la part de marché du secteur privé en ce qui concerne la collecte des déchets ménagers (sur base des quantités collectées)

	Flandre			Wallonie		
	2000	2008	2009	2000	2009	2010
inconnu	...	0,4%	0,9%	...	1,3%	7,7%
privé	42,9%	46,1%	48,3%	...	62,8%	63,8%
public	57,1%	53,5%	50,8%	...	35,8%	28,5%

Source : FEBEM Focus avril 2012

En ce qui concerne le traitement des déchets ménagers, on note qu'en Flandre c'est le secteur privé qui gère 57% du marché. La part du secteur privé s'est accrue dans les années 2000 et est plus importante en Wallonie qu'en Flandre.

On dénombre aujourd'hui 31 intercommunales actives dans la gestion des déchets en Belgique. Vingt quatre de ces intercommunales sont situées en Flandre contre sept en Wallonie. A Bruxelles, ce n'est pas une intercommunale mais l'agence régionale « Bruxelles Propreté » qui s'occupe de la gestion des déchets ménagers. Dans 8 intercommunales sur les 31 relevées, des entreprises privées font partie de l'actionnariat et travaillent donc en collaboration avec les communes. A elles seules, ces intercommunales spécialisées dans la gestion des déchets comptent 4 660 travailleurs inscrits en 2011 (Trends-Top).

3.4 L'économie sociale et les déchets

En plus des entreprises privées et des communes, certaines coopératives ou autres formes de sociétés sont également actives dans le domaine des déchets et en particulier dans celui de la réutilisation ou du recyclage. Certaines de ces sociétés fonctionnent sur le mode de l'économie sociale. Ces entreprises ne visent pas le profit, mais plutôt les services à la collectivité en donnant des emplois à des personnes peu qualifiées. Ces acteurs viennent donc compléter, voire remplacer, les missions en matière de déchets des intercommunales ou des entreprises privées.

Selon l'ASBL « Ressources », qui représente, pour la Wallonie, les entreprises d'économie sociale actives dans le recyclage, la réutilisation et la valorisation des ressources, ces entreprises récupèrent en grande partie des déchets de bois et recyclent principalement du papier, du carton et du PMC. Toutefois le volume traité par ces entreprises ne représente que 0,4% de l'ensemble du volume des déchets récupérés ou recyclés en Belgique. En 2010, on relevait une cinquantaine de structures sur le sol wallon pour plus de 1 000 emplois rémunérés. A titre d'exemple, on relève l'action menée par la « Ressourcerie Namuroise » qui collecte les encombrants dans différentes communes de la province de Namur. A Liège, c'est la Ressourcerie du Pays de Liège qui s'occupe de la même mission. Celle-ci regroupe plusieurs partenaires, dont une intercommunale (Intradel), des communes et divers CPAS de la province de Liège. Ces deux ressourceries ont pour objectif en matière de déchets d'accroître la part des déchets réutilisés ou recyclés.

Selon « Komosie », le versant flamand de l'ASBL « Ressources », la Flandre comptait, en 2011, 31 structures de l'économie sociale actives dans la réutilisation et le recyclage de déchets. Sur l'ensemble des déchets collectés en 2011 environ la moitié a été réutilisée et l'autre triée puis renvoyée vers les entreprises spécialisées dans le recyclage. Ces déchets ne représentent toutefois que 0,1% du total des déchets réutilisés ou recyclés en Belgique.

La Région de Bruxelles-Capitale compte quant à elle 19 structures agréées qui développent la préparation au réemploi des textiles, des encombrants (meubles, articles ménagers et de loisirs) et des déchets électriques et électroniques.

3.5 Conclusion

La gestion des déchets comporte de très nombreux acteurs. En conséquence, il est difficile d'avoir une vision exhaustive de ce qui se passe en Belgique. Une des raisons est qu'il existe peu de données fiables concernant les acteurs autres que les entreprises qui ont leur activité principale dans la gestion des déchets.

Compte tenu du peu de statistiques disponibles, l'étude se focalise sur les entreprises qui sont enregistrées sous les codes NACE (2008) 37 à 39 tels que décrits précédemment. Il est donc important de garder à l'esprit que l'analyse réalisée ici sous-estime le poids de l'industrie des déchets dans l'économie belge.

4 Production et traitement des déchets en Europe

4.1 Introduction

Pour fonctionner, l'industrie des déchets a besoin des déchets. Afin de situer les performances en matière de production et de traitement des déchets, six pays européens ont été sélectionnés. Ces pays⁷ ont été choisis sur base d'un indicateur qui prend la moyenne entre le pourcentage des déchets traités dans les déchets générés et la part de la récupération dans le traitement des déchets. Au plus l'indicateur est élevé, au mieux un pays gère efficacement ses déchets. Au-delà des pays limitrophes (Allemagne, France et Pays-Bas), le Danemark, l'Autriche et la Norvège ont un indicateur supérieur à la moyenne de l'Europe des 15 (UE-15) et de l'Europe des 27 (UE-27). Tout au long du document, les mêmes pays de comparaison seront utilisés que ce soit pour les aspects de génération et de traitement des déchets, ou les aspects économiques liés à l'industrie des déchets.

On note que les définitions des déchets ne sont pas toujours claires, de sorte qu'il persiste un certain flou quant à la dénomination « déchet ». Ainsi, par exemple, certains déchets industriels sont enregistrés comme déchets ménagers. En outre, la notion de déchets et les catégories de déchets varient d'un pays à l'autre (et en Belgique d'une région à l'autre), ce qui ne facilite pas l'analyse. Les données utilisées dans cette section doivent donc être interprétées avec prudence mais elles donnent toutefois une bonne idée des déchets générés et de leurs traitements en Europe.

⁷ Notre choix s'est fait sur base des pays représentés dans l'UE-15 plus la Norvège et sur base de l'ensemble des déchets générés et traités. D'autres indicateurs existent mais ils se basent uniquement sur les déchets des ménages.

4.2 Génération de déchets

La quantité de déchets produite est dépendante de la structure d'une économie en matière de production et de consommation. Une distinction est ici faite entre les déchets ménagers ou municipaux⁸ et les déchets des activités économiques (appelés ici déchets non ménagers). A l'inverse des déchets ménagers, les déchets non ménagers ne font pas l'objet d'un recensement statistique précis alors qu'ils représentent la majorité des déchets produits. Pour obtenir des chiffres sur les déchets non ménagers, nous avons retiré les déchets ménagers du total des déchets.

Le Tableau 4-1 indique qu'en Europe, les activités des entreprises génèrent plus de 90% de déchets primaires. Ces déchets primaires représentent l'ensemble des déchets produits par les agents économiques (entreprises, ménages et Etat) à l'exception de ceux provenant de l'industrie des déchets. Le tableau indique également que la Belgique a produit 4 315 kg de déchets par habitant. Ce chiffre est proche de la moyenne européenne (UE-27) mais très loin des résultats du Danemark et de la Norvège, qui produisent très peu de déchets par habitant. On note que les chiffres avancés par Eurostat corroborent les chiffres avancés par les Régions.

Tableau 4-1 : Déchets primaires (%/ kg) – 2010

	Part des Déchets primaires dans le total des déchets	Déchets primaires KG par habitant
UE-27	92%	4.563
Belgique	75%	4.315
Allemagne	90%	4.022
France	96%	5.263
Pays-Bas	89%	6.417
Autriche	87%	6.417
Danemark	69%	1.751
Norvège	90%	1.735

Source: Calculs CCE sur base de données Eurostat

En analysant de plus près les déchets primaires, on remarque qu'en Europe (UE-27 et 15) le secteur générant le plus de déchets (en kg) est celui de la construction (Tableau 4-2). Suivent les industries extractives et manufacturières (avec une différence notable entre l'UE-15 et l'UE-27 pour ce qui est de l'industrie extractive), les ménages et enfin les services. La Belgique se démarque de pays sélectionnés puisque l'industrie manufacturière (hors industrie des déchets) occupe un poids prépondérant dans le total des déchets primaires. Chez nous, l'industrie manufacturière et la construction génèrent à eux seuls plus de 70% des déchets primaires.

⁸ Les déchets municipaux sont constitués pour une large part des déchets générés par les ménages, mais ils peuvent également inclure les déchets similaires générés par des petites entreprises et des établissements publics et collectés par les services municipaux. Cette proportion des déchets municipaux peut varier d'une commune à l'autre et d'un pays à l'autre, en fonction du système local de gestion des déchets. (Eurostat)

Tableau 4-2 : Déchets générés par type d'activité - 2010

	Industrie extractive	Industrie manufacturière*	Construction	Services**	Ménages
UE-27	31%	16%	37%	6%	10%
Belgique	4%	34%	39%	11%	10%
Allemagne	1%	15%	22%	26%	34%
France	8%	18%	58%	6%	11%
Pays-Bas	1%	6%	76%	7%	9%
Autriche	4%	14%	73%	0%	9%
Danemark	3%	11%	30%	41%	15%
Norvège	7%	32%	18%	16%	26%

* A l'exception de la collecte et du traitement des eaux usées, gestion des déchets, dépollution (NACE 2008 37 à 39)

** A l'exception du commerce de gros de déchets et débris

Source: Eurostat

Si l'on regarde plus en détail l'industrie manufacturière belge, on note que les plus grosses sources de déchets proviennent des activités agroalimentaires suivies de la métallurgie et enfin de la chimie/pharmacie. A elles trois, ces activités représentent 60% des déchets primaires générés par l'industrie manufacturière.

De manière globale, les déchets dangereux ne représentent que 5% du total des déchets en Belgique. Ce chiffre passe à 10% pour le Danemark et 19% pour la Norvège, qui sont les pays qui produisent le plus de déchets dangereux en proportion du total des déchets.

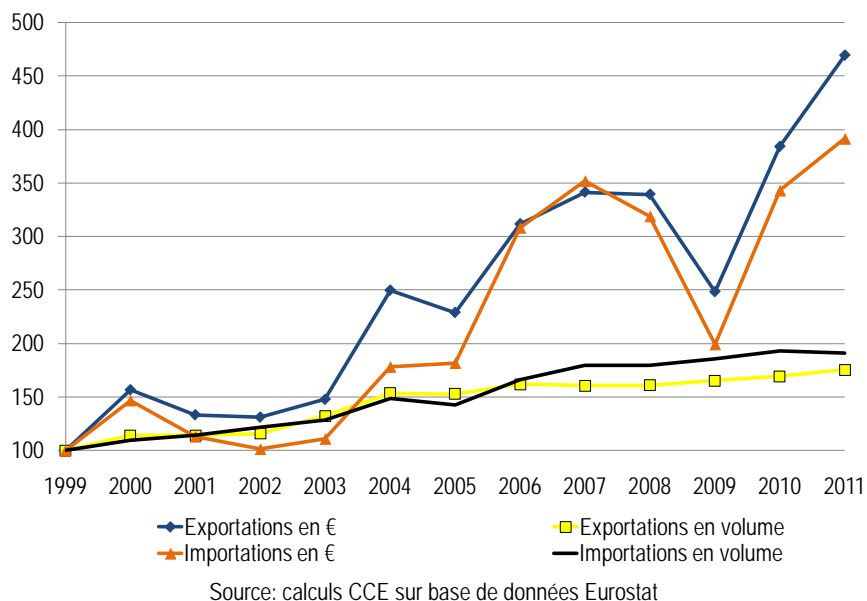
Au cours des vingt dernières années, la quantité de déchets a sensiblement augmenté. Toutefois, cette tendance semble s'être inversée notamment compte tenu de l'évolution de la structure des économies, de la crise économique et des législations toujours plus strictes en matière de déchets. En Belgique, on observe qu'entre 2004 et 2010, la quantité de déchets générée a diminué de 16%. Ce sont les déchets non ménagers qui ont le plus contribué à cette baisse (-17%).

Si l'industrie des déchets est avant tout une industrie locale, on note que depuis le début des années 2000 le flux de déchets (primaires et secondaires) au-delà des frontières régionales ou nationales s'est sensiblement accru (EEA, 2009). Entre 1997 et 2005, les flux de déchets en Europe ont été multipliés par 4 (Eurostat, 2009). La quasi-totalité de ces flux était intra-européenne et découlait des différences de coûts au niveau des traitements des déchets, de la sous(sur)-capacité de traitement d'un pays et l'existence ou non de certains types de traitements entre pays. Aujourd'hui, ce sont les flux hors Europe (Asie, Chine etc...) qui croissent fortement, et ce notamment en raison de coûts de traitement plus faibles et de l'utilisation de déchets tels que les papiers, cartons ou plastiques comme matière première. Si l'importance de la qualité des déchets belges exportés était moindre au début des années 2000, ce n'est plus le cas aujourd'hui. En 2013, la Chine a par exemple durci ses règles en matière de déchets plastiques importés (Recyclage Récupération, 8 avril 2013). Cette tendance va naturellement pousser les acteurs des déchets plastiques à revoir la qualité de ces déchets à la hausse. On note ici que la Belgique est le premier producteur mondial de plastique en termes de kilos par habitant et représente 5% du traitement de ces matières au niveau européen. On estime à 95% le taux de valorisation des déchets plastiques belges, dont 30% de recyclage (Recyclage Récupération, janvier 2013).

Selon les données collectées via Eurostat, la Belgique est exportatrice nette en volume mais importatrice nette en valeur. En regardant les chiffres des flux de déchets et ferrailles (en euros) de plus près, on observe qu'en 2011 près de 80% des exportations concernent les déchets métalliques.

Viennent ensuite les déchets « papiers » avec un peu plus de 10% et les déchets « plastiques » avec 5%. En termes d'importation cette fois, on retrouve par ordre d'importance : les déchets de métaux (près de 90%), papiers (près de 5%), bois (près de 3%) et enfin plastiques (un peu plus de 2%). Le Graphique 4-1 indique que, sur la période 1999-2011, la croissance des exportations et importations a été beaucoup plus forte en termes de valeur qu'en termes de volume. Ceci suggère qu'au cours de cette période, les prix des déchets se sont fortement appréciés. Au vu des types de déchets échangés et de la demande mondiale accrue pour ceux-ci, cela n'est pas une surprise. Ceci est confirmé par le fait que la croissance des échanges (en euros) la plus forte a été enregistrée pour les déchets métalliques. Si la tendance des prix est clairement à la hausse, ceux restent très volatils ce qui crée un environnement incertain notamment pour les décisions d'investissements futurs dans des installations de valorisation matière des déchets.

Graphique 4-1 : Croissance des exportations et importations des déchets et ferrailles en euros et en volume (%) - 1999-2011



En prenant le rapport entre le volume exporté de déchets et ferrailles et le volume de déchets générés (déchets primaires et secondaires), la Belgique exporterait 50% des déchets qu'elle a générés (Eurostat)⁹. Les exportations nettes (déduction faite des importations) s'élèvent pour leur part à 34% des déchets générés en Belgique. Ces chiffres sont très largement supérieurs à ceux relevés dans l'UE-15 puisque le rapport entre le volume exporté et généré s'élève à 4% et que le volume des exportations égale celui des importations.

4.3 Traitement des déchets

Le traitement des déchets peut prendre plusieurs formes. En Europe, la mise en décharge constitue encore le traitement le plus répandu suivi par le recyclage¹⁰, l'incinération (avec ou sans récupération

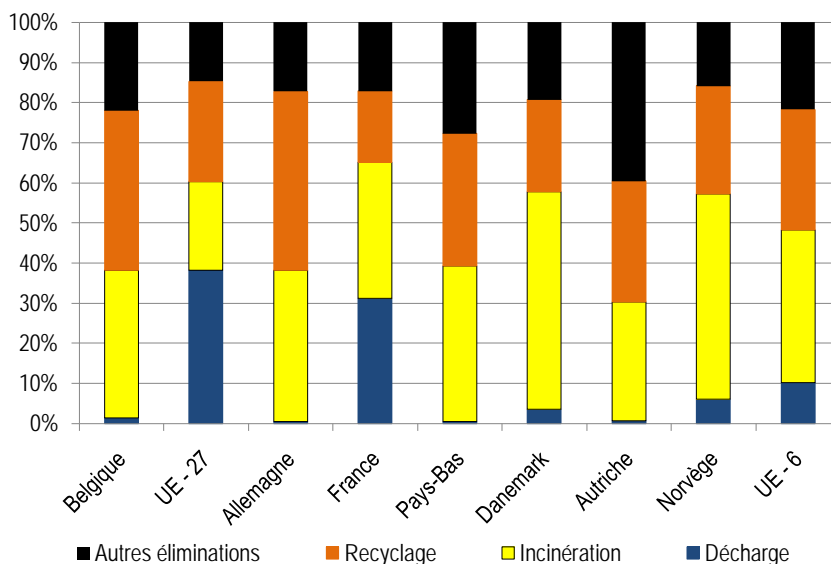
⁹ Ce résultat est sujet à prendre avec précaution compte tenu du fait qu'il est établi à partir de deux bases de données distinctes qui regroupent différentes catégories de déchets.

¹⁰ Le recyclage correspond à toute opération de valorisation par laquelle les déchets sont retransformés en produits, matières ou substances aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins, sauf utilisation comme carburant.

d'énergie) et enfin le compostage¹¹. Ici encore, on note des traitements différents en fonction du type de déchets.

Les déchets des activités économiques européennes (Graphique 4-3) sont soit mis en décharge soit recyclés ; l'incinération étant marginale. A l'inverse, les déchets municipaux (Graphique 4-2) subissent un traitement plus varié.

Graphique 4-2 : Traitement des déchets ménagers – 2010



Note: La quantité de déchets désigne aussi bien les déchets primaires que les déchets secondaires.

Source : Eurostat

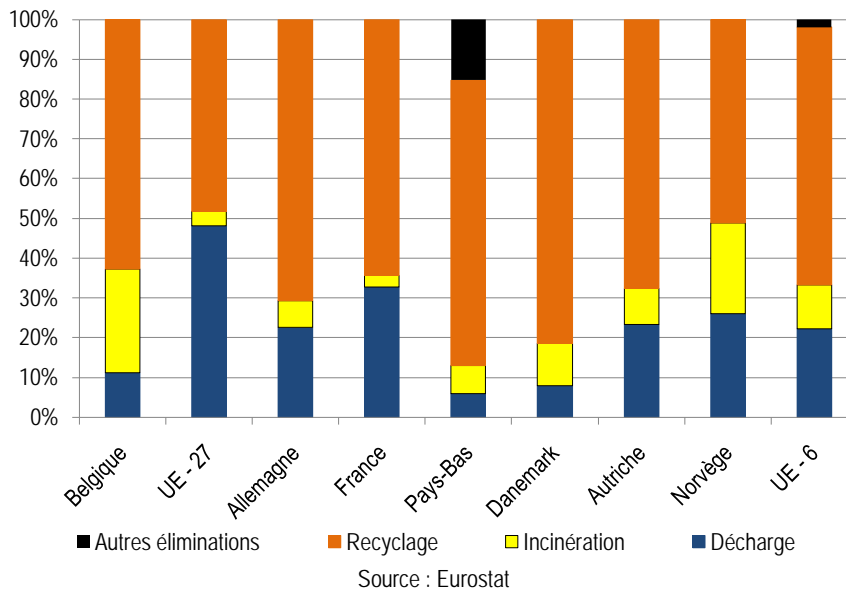
En ce qui concerne les déchets ménagers belges, ceux-ci sont majoritairement recyclés ; le pays détient la palme en la matière juste derrière l'Allemagne. Le second traitement de choix est l'incinération. On note à ce sujet que la totalité des déchets ménagers belges qui sont incinérés sont valorisés énergétiquement. La Belgique ne met presque plus de déchets ménagers en décharge, à l'inverse par exemple de la France.

En ce concerne les déchets non ménagers (déchets des activités économiques), le taux de recyclage est très élevé puisque plus de 90% des déchets non ménagers belges sont recyclés¹². Seul le Danemark fait mieux en la matière. L'incinération de ces déchets est le second traitement pratiqué chez nous. Toutefois, à l'inverse des déchets ménagers, seule une minorité fait l'objet d'une valorisation énergétique. Au vu des résultats présentés dans le graphique, on remarque que la Belgique est avec le Danemark le pays qui traite le mieux ses déchets issus des activités économiques.

¹¹ Le compostage est le traitement biologique (anaérobique ou aérobie) des matières biodégradables aboutissant à l'obtention d'un produit réutilisable.

¹² Ce pourcentage a été calculé sans tenir compte des déchets exportés et importés. Selon les données reprises dans les derniers paragraphes de la section 4.2, la Belgique est exportatrice nette ce qui indique que le pourcentage obtenu ici est surévalué.

Graphique 4-3 : Traitement des déchets non ménagers – 2010



Au vu des chiffres relevés ci-dessus, la Belgique est donc particulièrement efficace sur le plan de la valorisation matière des déchets. A ce sujet, on note que 65% seulement des capacités (tonnes) disponibles dans les installations belges de valorisation matière étaient utilisées en 2008 (Eurostat).

5 Prestations de l'industrie belge des déchets

5.1 Introduction

Cette section a pour objectif d'obtenir une idée des prestations de l'industrie des déchets. Pour cela, trois indicateurs économiques clés, à savoir la valeur ajoutée, l'emploi et la productivité du travail, seront analysés. La première section vise à donner un aperçu des prestations de l'industrie des déchets aujourd'hui (4.2) alors que la seconde montre l'évolution de l'industrie à travers le temps (4.3). La troisième section a pour but de comparer les prestations de l'industrie belge des déchets avec ses homologues européennes (4.4).

Compte tenu des statistiques disponibles, cette section analyse les prestations des entreprises dont l'activité principale se retrouve dans l'industrie des déchets telle que définie précédemment. Ces activités sont regroupées sous les codes NACE (2008) 37 (collecte et traitement des eaux usées), 38 (collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération) et 39 (dépollution et autres services de gestion des déchets). A défaut de leurs disponibilités, ce seront les codes NACE (2003) 37 et 90 qui seront utilisés.

5.2 Niveau des prestations

5.2.1 Valeur ajoutée

La valeur ajoutée de l'industrie des déchets mesure la richesse additionnelle créée à partir de déchets. En 2010, et sur base des données Eurostat, la valeur ajoutée (nominale) de l'industrie belge des déchets s'élevait à 1,8 milliard d'euros, soit 3,7% de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière

belge. En 1970, ce chiffre s'élevait seulement à 0,4%. Plus d'un tiers de la valeur ajoutée provient des activités de traitement des déchets non dangereux. Suivent les activités de recyclage de déchets triés avec près d'un quart de la valeur ajoutée. Les activités de collecte et de traitement des eaux usées comptent pour 22% de la valeur ajoutée alors que les activités de collecte des déchets représentent environ 15%.

5.2.2 Emploi

Du côté de l'emploi et sur base de données de l'ONSS, les effectifs dans l'industrie des déchets (codes NACE 37-39) pour le premier trimestre 2012 s'élèvent à 13 013 personnes, soit 2,6% des effectifs de l'industrie manufacturière belge. En se basant sur les chiffres publiés par Eurostat en 2010 (et selon nos calculs), l'industrie des déchets compte 19 518 personnes employées, soit un peu plus de 3,6% de l'industrie manufacturière. Quarante ans plus tôt (en 1970), ce pourcentage s'élevait seulement à 0,3% (EUKLEMS).

Sur base de données de l'ONSS, on remarque que ce sont les activités de traitement et d'élimination des déchets¹³ (35%) qui occupent le plus de personnes. Suivent derrière les activités de recyclage (26%) qui concernent avant tout le recyclage de déchets inertes et métalliques. La collecte des déchets vient ensuite avec 21% des effectifs totaux. A elles trois, ces activités représentent plus de 80% de l'emploi dans l'industrie des déchets. On note que l'industrie emploie majoritairement du personnel (masculin) faiblement qualifié et a largement recours aux travailleurs intérimaires compte tenu de la variation des activités (FEGE, Focus). Le recours à des emplois hautement qualifiés est toutefois grandissant et nécessaire au développement futur de l'industrie des déchets.

Tableau 5-1 : Effectifs dans l'industrie des déchets - 1er trimestre 2012

NACE 2008	Intitulé	Effectifs	Pourcentage de l'effectif total (%)
37.0	Collecte et traitement des eaux usées	1.555	12%
38.1	Collecte des déchets	2.752	21%
38.2	Traitement et élimination des déchets	4.496	35%
38.3	Récupération	3.412	26%
39.0	Dépollution et autres services de gestion des déchets	798	6%
37 à 39	Industrie des déchets	13.013	100%

Source: ONSS

Du côté des employeurs et sur base des codes NACE 37 à 39, l'emploi se répartit dans 632 entreprises (4e trimestre 2011).

¹³ Ce groupe comprend l'élimination et le traitement avant élimination de différentes formes de déchets par différentes méthodes, telles que le traitement des déchets organiques dans le but de les éliminer, le traitement et l'élimination d'animaux toxiques vivants ou morts et d'autres déchets contaminés, le traitement et l'élimination des déchets radioactifs transitoires des hôpitaux, etc., le déchargement, l'immersion et l'enfouissement des déchets, l'élimination de biens usés tels que les réfrigérateurs pour éliminer des déchets dangereux; l'élimination des déchets par incinération ou par combustion. La récupération d'énergie produite lors du processus d'incinération des déchets est également comprise.

5.3 Croissance des prestations

5.3.1 Introduction

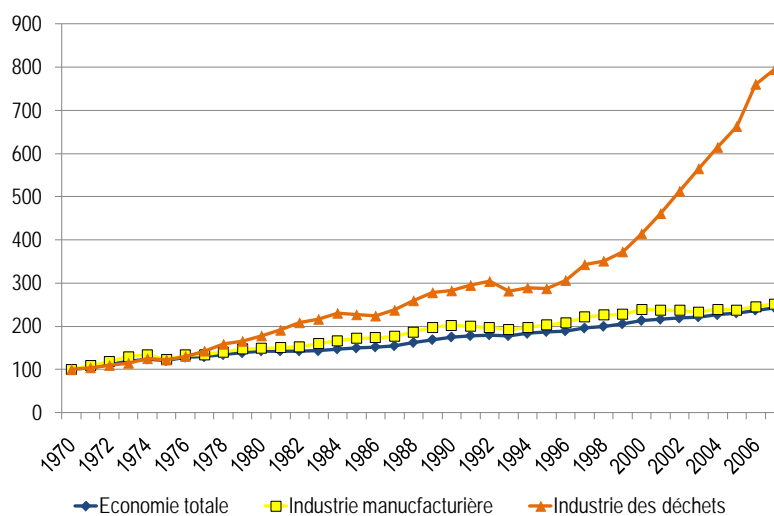
Cette section a pour objectif de comparer la croissance des prestations de l'industrie des déchets avec l'industrie manufacturière et l'ensemble des activités économiques en Belgique.

Pour cela, deux périodes distinctes seront utilisées afin d'avoir une vision de long terme (1970 à 2007) et une vision plus récente (2000 à 2010) en matière de croissance de l'industrie des déchets. Pour le long terme, les données sont issues d'EUKLEMS et se basent sur la nomenclature des codes NACE 2003¹⁴. Les chiffres les plus récents proviennent des comptes nationaux d'Eurostat, qui utilisent quant à eux la nomenclature NACE 2008.

5.3.2 Valeur ajoutée

Si la valeur ajoutée nominale (ou brute) nous informe quant à la valeur créée compte tenu de l'évolution des prix et des quantités, la valeur ajoutée réelle se limite à la quantité. Cette section se focalise sur cette dernière car elle permet de mieux cerner l'évolution de la taille de l'industrie des déchets. Pour la longue période, seules les données enregistrées via les codes NACE 2003 sont disponibles.

Graphique 5-1 : Evolution de la valeur ajoutée réelle – 1970-2007



Note: L'industrie des déchets correspond aux codes NACE (2003) 37 et 90.
Valeur exprimée à prix constants (de 1970).
Source: EUKLEMS

A long terme, le graphique indique sans détour que la valeur ajoutée réelle a crû plus vite dans l'industrie des déchets que dans le reste de l'économie (valeur ajoutée réelle au prix de 1970)¹⁵. La valeur ajoutée réelle de l'industrie belge des déchets a ainsi presque été multipliée par 7 entre 1970 et 2007. L'écart est encore plus grand si l'on se base sur la valeur ajoutée nominale, ce qui suggère qu'il y a à la fois un effet prix et un effet volume, et que ce premier est plus important que le second. L'analyse

¹⁴ L'industrie des déchets se compose ici des codes 37 (Récupération) et 90 (Assainissement, voirie et gestion des déchets).

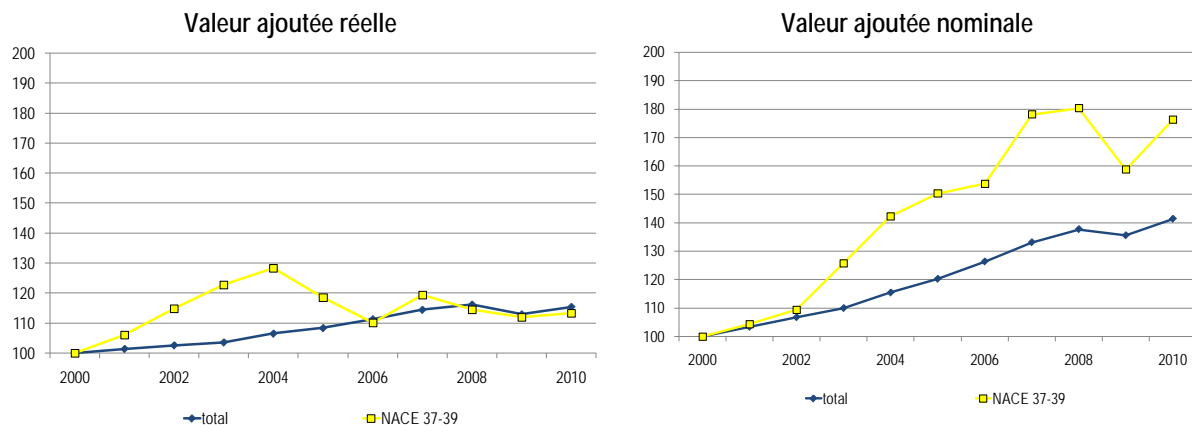
¹⁵ Les données utilisées ici sont disponibles selon les codes NACE 2003.

des déflateurs indique que les prix ont crû plus rapidement dans l'industrie des déchets que dans l'économie belge. On note qu'en 1970 la part de la valeur ajoutée de l'industrie des déchets dans la valeur ajoutée (nominale) de l'industrie manufacturière s'élevait à 0,7% contre plus de 2,7% en 2007. En 2010, et selon les chiffres d'Eurostat, cette part atteint plus de 3,7%.

Deux périodes clés semblent se dessiner pour l'industrie des déchets. Une première à la fin des années 70 et une seconde au milieu des années 90. C'est autour de ces deux périodes que la croissance de la valeur ajoutée de l'industrie des déchets se détache de l'industrie manufacturière et de l'économie belge. Le second décrochage est également plus important que le premier puisque sur 10 ans (1995-2007), l'indice est passé de 300 à près de 800 (100 en 1970). On note que depuis le milieu des années 2000 la valeur ajoutée réelle croît plus vite dans les activités de récupération (i.e. activités de recyclage enregistrées sous le code 37 NACE 2003).

L'analyse sur une période plus récente est réalisée à partir des données Eurostat¹⁶(2000-2011). Les résultats sont présentés dans les graphiques ci-dessous qui comparent l'industrie des déchets (NACE 2008) avec l'ensemble de l'économie belge.

Graphique 5-2 : Evolution de la valeur ajoutée - 2000-2011



Source: Eurostat, comptes nationaux

Le graphique de gauche indique que la croissance de la valeur ajoutée réelle (prix constants de 2000) dans l'industrie des déchets a crû d'une manière comparable à l'économie belge sur la période allant de 2000 à 2011. A l'inverse, le graphique de droite indique que la croissance de la valeur ajoutée nominale a été plus forte dans l'industrie étudiée. En d'autres termes, ce résultat indique que le déflateur de la valeur ajoutée (et donc les prix) de l'industrie des déchets a crû plus vite que dans l'économie belge.

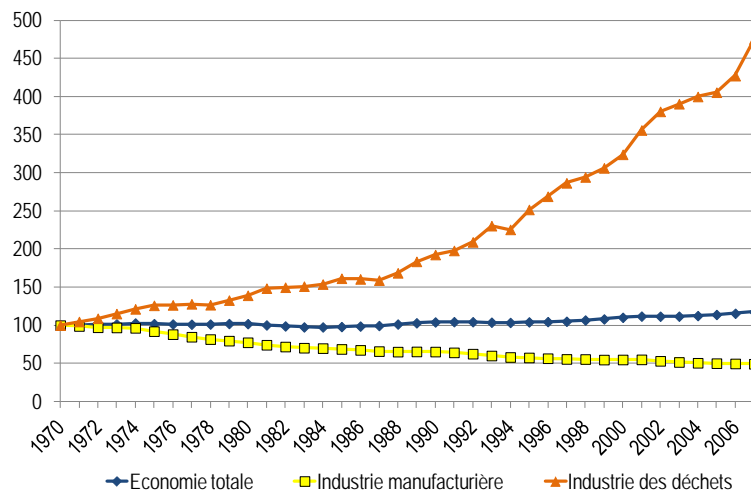
5.3.3 Emploi

En prenant comme année de référence 1970, le graphique 5-3 indique que l'emploi a crû plus vite dans l'industrie des déchets que dans l'industrie manufacturière et l'économie belge. L'écart s'est creusé vers la fin des années 80 et le début des années 90. La croissance de l'emploi dans l'industrie belge des déchets est principalement due à la croissance enregistrée sous le code NACE 90 (version 2003), ce qui correspond à l'emploi dans les activités d'assainissement, de voirie et de gestion des déchets (dont

¹⁶ Nomenclature NACE 2008.

la collecte, le traitement et l'élimination de déchets ménagers et non ménagers). On remarque aussi que le nombre d'heures prestées dans l'industrie des déchets a crû plus vite qu'ailleurs.

Graphique 5-3 : Evolution de l'emploi – 1970-2007



Source: EUKLEMS

Pour la période la plus récente (2006-2011), on observe que la croissance de l'emploi a été négative pour les activités de traitement des déchets non dangereux¹⁷. Ce sont ces activités qui regroupent structurellement la majorité des emplois de l'industrie des déchets. Partout ailleurs, la croissance de l'emploi a été positive. De manière générale, l'emploi entre 2006 et 2011 a augmenté de 14%.

Du côté des employeurs et toujours sur la période 2006-2011, on note que leur nombre a baissé pour les mêmes activités que celles relevées ci-dessus. Partout ailleurs, le nombre d'employeurs a augmenté. La plus forte croissance a été relevée dans les activités de recyclage des déchets triés (hors déchets inertes).

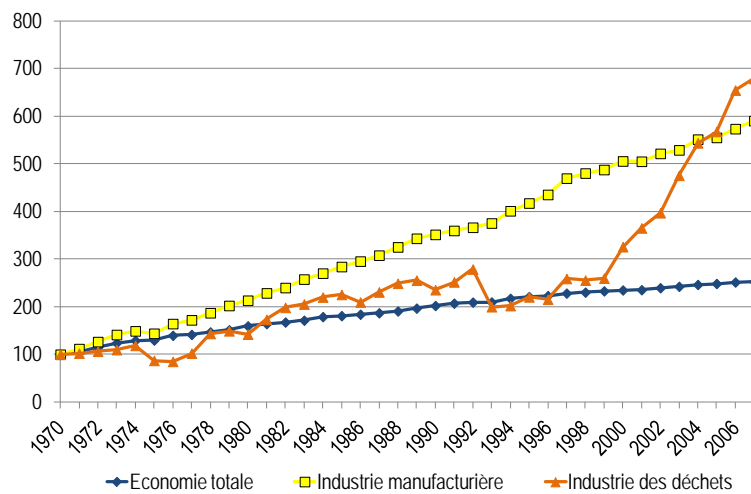
5.3.4 Productivité du travail

La productivité du travail se calcule ici comme le rapport entre la valeur ajoutée réelle (volume) et le nombre d'heures prestées dans l'industrie belge des déchets.

Sur base du Graphique 5-4, il ressort que la croissance de la productivité du travail dans l'économie belge suit une tendance relativement stable au cours du temps. Il n'en va pas de même pour l'industrie des déchets. A nouveau, deux tendances principales sont relevées: une première entre 1970 et le début des années 90 avec un taux de croissance proche de celui de l'économie belge, et une seconde qui débute après le milieu des années 90 avec un fort taux de croissance. Ceci tend à indiquer que l'industrie des déchets s'est sensiblement développée à partir du milieu des années 90, ce qui peut notamment s'expliquer par l'élargissement du marché des déchets à l'Europe du nord-ouest (cf. infra).

¹⁷ Ces activités regroupent les autres formes de traitement que le traitement avant élimination des déchets non dangereux, le traitement physico-chimique des boues et des déchets liquides, l'exploitation des décharges et l'élimination de déchets non dangereux par combustion, incinération ou autre méthodes.

Graphique 5-4 : Evolution de la productivité du travail – 1970-2007



Source : EUKEMS

5.4 Comparaison européenne

Si l'industrie belge des déchets présente de bons résultats en terme d'emploi et de valeur ajoutée, se pose la question de sa compétitivité vis-à-vis du reste du monde. Si la collecte des déchets est dans une moindre mesure soumise à la concurrence internationale, il n'en va pas de même pour les autres activités de l'industrie des déchets.

A cette fin, la liste des pays européens utilisée pour la comparaison est la même que celle reprise pour l'analyse de la production et du traitement des déchets, à savoir les trois pays limitrophes, l'Autriche, le Danemark et la Norvège.

Le Tableau 5-2 reprend la part de chaque activité dans le total de la valeur ajoutée de l'industrie des déchets. On remarque que la part de la valeur ajoutée provenant des activités de collecte de déchets est plus faible en Belgique qu'ailleurs en Europe. La majorité de la valeur ajoutée belge provient du traitement et de l'élimination des déchets. Ici encore la Belgique se démarque des autres pays. Les activités de recyclage, pour lesquelles la Belgique est performante, représentent 23% de la valeur ajoutée de l'industrie des déchets. Ce pourcentage dépasse largement celui des pays à la pointe en matière de gestion des déchets, à savoir les Pays-Bas, le Danemark et l'Autriche.

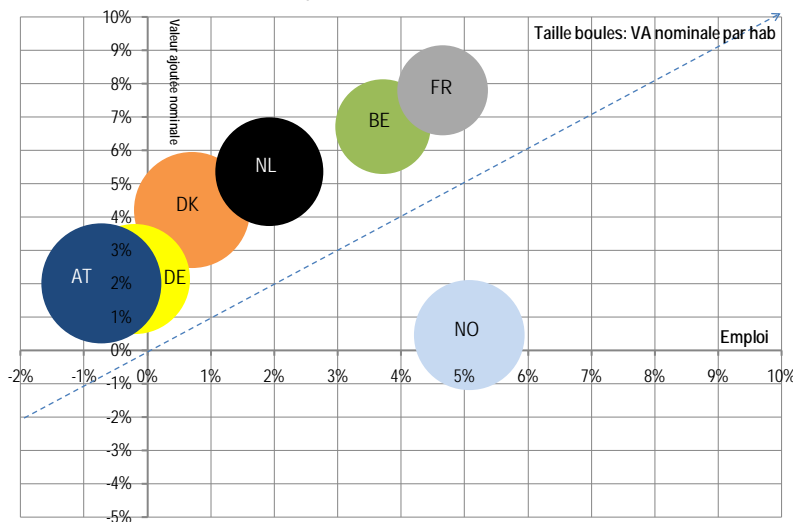
Tableau 5-2 : Part des activités de l'industrie des déchets dans la valeur ajoutée de cette industrie - 2010

Code NACE 2008	Intitulé	Belgique	UE - 27	Allemagne	France	Pays-Bas	Danemark	Autriche	Norvège
37	Collecte et traitement des eaux usées	22%	25%	-	17%	10%	46%	27%	8%
381	Collecte des déchets	15%	-	-	27%	33%	22%	42%	46%
382	Traitement et élimination des déchets	37%	22%	-	24%	36%	21%	17%	15%
383	Récupération	23%	-	-	29%	16%	11%	13%	30%
39	Dépollution et autres services de gestion des déchets	2%	2%	-	3%	5%	0%	0%	1%

Source: Eurostat

Les données disponibles provenant d'Eurostat (NACE 2008) permettent de réaliser une comparaison internationale sur la période 1995-2010. Le Graphique 5-5 synthétise le taux de croissance de la valeur ajoutée nominale (axe des ordonnées) avec celui de l'emploi (axe des abscisses). La taille des boules informe quant à l'importance de la richesse par habitant créée au sein de l'industrie des déchets (valeur ajoutée nominale par habitant). On observe que la Belgique a connu un taux de croissance de l'emploi plus faible que le taux de croissance de la valeur ajoutée nominale. En Allemagne et en Autriche, on observe que sur la période 1995-2010 le taux de croissance de l'emploi a été négatif. C'est l'Autriche et le Danemark qui créent la valeur ajoutée nominale par habitant la plus importante, ce qui laisse à penser que ces pays sont dans une phase plus avancée dans le développement de leur industrie des déchets.

Graphique 5-5 : Evolution de la valeur ajoutée nominale (axe-Y) et de l'emploi (axe-X) – 1995-2010

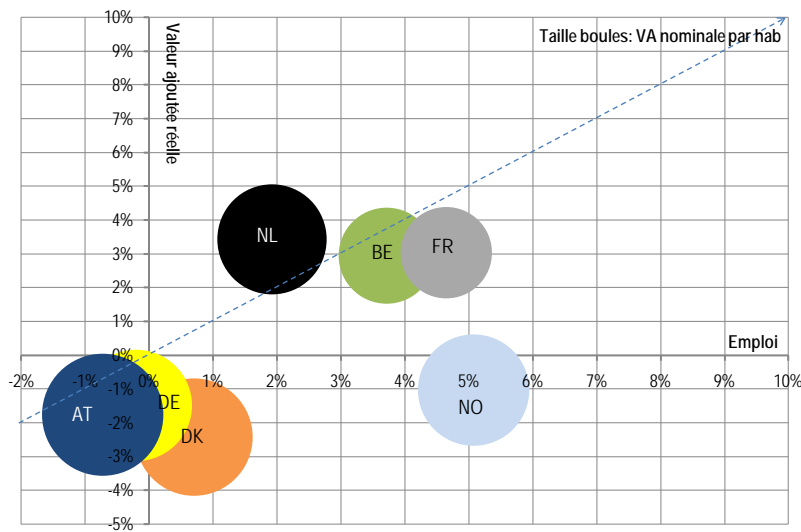


Source: Eurostat

En remplaçant la valeur ajoutée nominale par la réelle (Graphique 5-6), on remarque que le graphique est globalement transposé vers le bas. Seuls les Pays-Bas semblent garder une position similaire. La Belgique et la France connaissent un taux de croissance de la valeur ajoutée réelle environ deux fois plus faible que le nominal, ce qui suggère que la croissance est due à un effet prix et un effet volume. A l'inverse, en Autriche, en Allemagne et au Danemark, la croissance de la valeur ajoutée provient uniquement d'une hausse des prix, le volume ayant baissé entre 1995 et 2010.

En termes de productivité du travail (rapport entre la valeur ajoutée réelle et l'emploi), on note que seuls les Pays-Bas ont connu un taux de croissance positif. Le cas particulier de la Norvège semble être lié à sa structure économique tournée vers des industries lourdes qui génèrent de grosses quantités de déchets dangereux et à la spécialisation précoce de l'industrie norvégienne des déchets dans l'élimination de ces déchets dangereux (OCDE). On note également que le pays importe des quantités importantes de déchets dangereux en vue de leur élimination finale (OCDE).

Graphique 5-6 : Evolution de la valeur ajoutée réelle (axe-Y) et de l'emploi (axe-X) – 1995-2010



Source: Eurostat

6 Structure de l'industrie belge des déchets

6.1 Taille des entreprises

La majorité des entreprises de l'industrie des déchets sont de petite taille : 67% des entreprises se composent de moins de 10 personnes. Beaucoup de ces petites entreprises sont enregistrées dans les activités de recyclage (code 38.3 NACE 2008). Les grandes entreprises (plus de 49 personnes) regroupent toutefois la majorité des effectifs, puisque 60% des personnes employées dans l'industrie des déchets le sont dans des entreprises de plus de 49 personnes.

Tableau 6-1 : Taille des entreprises par activité - 4ème trimestre 2011

NACE 2008	Intitulé	Employeurs	Taille des entreprises		
			Moins de 10 personnes	Entre 10 et 49 personnes	Plus de 49 personnes
37	Collecte et traitement des eaux usées	88	78%	18%	3%
381	Collecte des déchets	32	63%	25%	13%
382	Traitement et élimination des déchets	193	63%	28%	8%
383	Récupération	280	68%	30%	2%
39	Dépollution et autres services de gestion des déchets	39	59%	33%	8%
37-39	Total industrie des déchets	632	67%	28%	5%

Source: ONSS

Le Tableau 6-1 permet quant à lui d'observer la concentration des effectifs et des entreprises dans les principales activités de l'industrie des déchets. On remarque que les activités de collecte des déchets comptent pour 20% des effectifs de l'industrie des déchets contre seulement 5% des entreprises. En 2009, c'est l'entreprise SITA qui disposait de la plus grosse part de marché dans les activités de collecte des déchets (FEGE).

Tableau 6-2 : Importance des activités par rapport aux effectifs et aux entreprises (%) – 4ème trimestre 2011

NACE 2008	Intitulé	Effectifs	Entreprises
37	Collecte et traitement des eaux usées	12%	14%
381	Collecte des déchets	20%	5%
382	Traitement et élimination des déchets	36%	31%
383	Récupération	26%	44%
39	Dépollution et autres services de gestion des déchets	6%	6%

Source: ONSS

On observe également que le nombre de personnes employées par entreprise en Belgique est plus faible que pour la moyenne des pays comparés (UE-6) et l'UE-27 (Tableau 6-2). Ainsi, en comparaison avec l'Allemagne et les Pays-Bas, la Belgique compte beaucoup moins de personnes employées par entreprise (et ce pour presque toutes les activités). C'est l'inverse qui prévaut en ce qui concerne l'Autriche et la Norvège. Ce résultat masque toutefois de fortes disparités entre les activités de l'industrie des déchets et les pays.

Tableau 6-3: Nombre de personnes employées par entreprise, 2010

Code NACE 2008	Intitulé	Belgique	UE - 27	Allemagne	France	Pays-Bas	Danemark	Autriche	Norvège	EU-6
37	Collecte et traitement des eaux usées	100	-	288	80	381	81	36	44	146
38	Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération	100	-	412	80	204	123	101	96	139
381	Collecte des déchets	100	-	260	140	187	95	86	57	158
3811	Collecte des déchets non dangereux	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3812	Collecte des déchets dangereux	-	-	-	-	-	-	-	-	-
382	Traitement et élimination des déchets	100	-	291	115	109	121	29	55	145
3821	Traitement et élimination des déchets non dangereux	100	-	-	109	126	148	35	50	-
3822	Traitement et élimination des déchets dangereux	100	-	-	40	46	23	6	23	-
383	Récupération	100	-	555	76	160	106	171	161	116
3831	Démantèlement d'épaves	100	-	-	100	-	141	97	71	-
3832	Récupération de déchets triés	100	-	-	74	-	104	172	161	-
39	Dépollution et autres services de gestion des déchets	100	-	864	349	153	85	336	43	299
37 à 39	Total industrie des déchets	100	-	357	88	207	106	75	88	146

Source: Calculs CCE sur base des données Eurostat

On note également, qu'en Belgique, le nombre de personnes employées dans l'industrie des déchets par habitant est en moyenne beaucoup plus élevé que dans les pays européens de comparaison. Seule la collecte des déchets fait exception. Le même constat prévaut en ce qui concerne le nombre d'entreprises par habitant.

Ces résultats indiquent donc que la Belgique dispose d'un large tissu de petites entreprises majoritairement concentrées dans les activités de recyclage de déchets. Les grandes entreprises sont quant à elles surtout représentées dans les activités de collecte, mais aussi dans les activités de traitement et d'élimination des déchets. Ces grandes entreprises européennes se sont implantées en Belgique à partir de la fin des années 90, notamment via des acquisitions. A titre d'exemple, les cinq entreprises les plus importantes, qui sont aussi celles qui ont été interviewées dans le cadre de cette étude, regroupent à elles seules 40% de l'emploi total de l'industrie des déchets réparti dans près de 100 filiales (soit environ 16% de l'ensemble des entreprises).

6.2 Structure du marché des déchets

Les tableaux entrées-sorties 2005 donnent une idée des principaux clients des services de l'industrie des déchets.

Tableau 6-4 : Principaux clients de l'industrie des déchets

Quels secteurs font appel aux services de collecte et de traitement des déchets	
INDUSTRIE	79,6%
Hôtels et restaurants	1,4%
Administration publique	1,9%
Autres services aux entreprises	2,0%
Services de santé et d'action sociale	2,0%
Produits alimentaires et boissons	2,4%
Activités immobilières	3,3%
Métallurgie et travail des métaux	4,8%
Construction	5,0%
Chimie + industrie transformation plastiques	5,1%
Commerce de gros et de détail	8,1%
Captage et traitement de l'eau	16,7%
Assainissement, voirie et gestion des déchets	38,6%
CONSOMMATION MENAGES	14,1%
EXPORTATIONS	6,3%

Note : Il s'agit des clients de NACE 90 dans la classification NACE 2003.
Source : Tableaux entrées-sorties 2005

On notera tout particulièrement que la majorité des services fournis sont destinés au marché intérieur. Seules 6,3 % des sorties du code NACE (2003) 90 sont exportées. Les grands clients intérieurs de l'industrie des déchets sont le commerce de gros et de détail, l'industrie chimique et de transformation des plastiques, le secteur de la construction et la métallurgie. Il ressort des entretiens que le secrétariat a tenu avec différentes entreprises de l'industrie des déchets que les interactions entre clients et fournisseurs ne cessent de s'intensifier.

Il est à noter que de nombreux services sont destinés à l'industrie des déchets elle-même. C'est bien entendu une conséquence du partage de la chaîne de valeur. Les entreprises qui collectent les déchets les revendent à d'autres entreprises qui se chargent du tri et du traitement ultérieur. Toutefois, certaines entreprises sont actives dans plusieurs segments de la chaîne de valeur (intégration verticale). Afin que l'on puisse se faire une idée du degré d'intégration verticale, le tableau 6-5 montre la part de la valeur ajoutée dans le chiffre d'affaires en 2010. Si une entreprise est intégrée « verticalement », on s'attend à ce que, pour cette entreprise, la part de la valeur ajoutée dans le chiffre d'affaires soit supérieure à celle d'une entreprise qui doit acheter les biens intermédiaires à l'extérieur.

Ce tableau indique que les activités de collecte des eaux usées et de traitement et élimination des déchets (y compris les eaux usées) sont relativement bien intégrées « verticalement ». A l'inverse, les activités de recyclage, dépollution et autres services de gestion des déchets le sont moins puisque la part de la valeur ajoutée nominale dans le chiffre d'affaires varie entre 8% et 19%. Ces pourcentages sont en moyenne plus faibles en Belgique qu'ailleurs en Europe ce qui suggère que l'industrie belge des déchets est relativement moins intégrée verticalement.

Tableau 6-5 : Part de la valeur ajoutée nominale dans le chiffre d'affaires (%) - 2010

Code NACE 2008	Intitulé	Belgique	UE - 27	Allemagne	France	Pays-Bas	Danemark	Autriche	Norvège
37	Collecte et traitement des eaux usées	54%	59%	-	50%	38%	52%	59%	51%
38	Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération	25%	31%	-	28%	35%	33%	29%	31%
381	Collecte des déchets	33%	-	-	40%	35%	39%	30%	33%
3811	Collecte des déchets non dangereux	-	41%	-	40%	-	40%	30%	32%
3812	Collecte des déchets dangereux	-	-	-	34%	-	28%	33%	43%
382	Traitement et élimination des déchets	36%	40%	-	34%	48%	38%	31%	36%
3821	Traitement et élimination des déchets non dangereux	35%	40%	-	33%	-	37%	33%	35%
3822	Traitement et élimination des déchets dangereux	45%	36%	-	35%	-	46%	16%	39%
383	Récupération	15%	-	-	19%	21%	21%	23%	26%
3831	Démantèlement d'épaves	8%	-	-	29%	-	25%	20%	-
3832	Récupération de déchets triés	16%	19%	-	18%	-	21%	23%	-
39	Dépollution et autres services de gestion des déchets	19%	32%	-	36%	31%	2%	47%	10%
37 à 39	Total Industrie des déchets	28%	35%	-	30%	35%	40%	33%	32%

Source: Calculs CCE sur base de données Eurostat

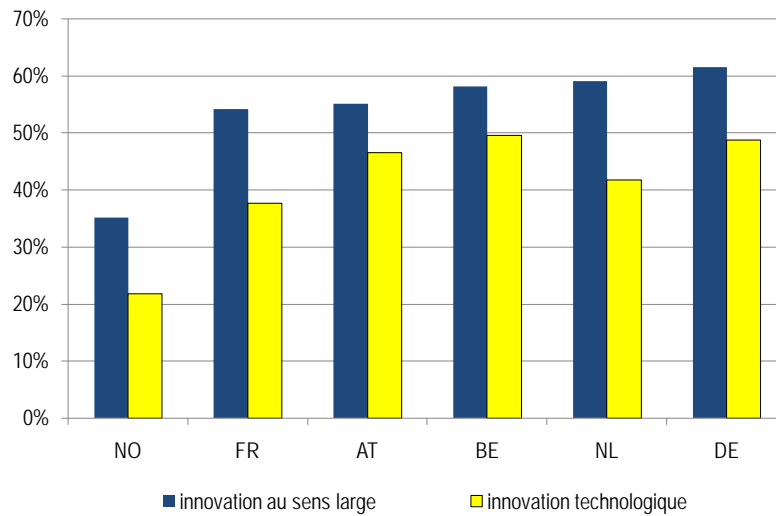
Il ressort également des données Eurostat que 98,8% du chiffre d'affaires des entreprises belges actives dans l'industrie des déchets (NACE 37 à 39) provient de l'activité principale, ce qui indique un degré de spécialisation plus élevé en comparaison aux autres pays européens.

6.3 Innovation

L'innovation est importante pour la compétitivité des entreprises. L'enquête CIS (Eurostat) interroge les entreprises de différents pays européens sur leur comportement d'innovation. Les résultats repris dans cette section concernent à chaque fois le sous-secteur « collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ».

L'innovation peut être interprétée de différentes manières. Le graphique ci-dessous examine à la fois l'innovation au sens large et l'innovation technologique. L'innovation au sens large comprend aussi bien les innovations de produit, de procédé, d'organisation ou de marketing. On observe que la Belgique obtient des performances relativement bonnes en la matière, en particulier sur le plan de l'innovation technologique de produit ou de processus, dans laquelle elle fait partie du gratin européen.

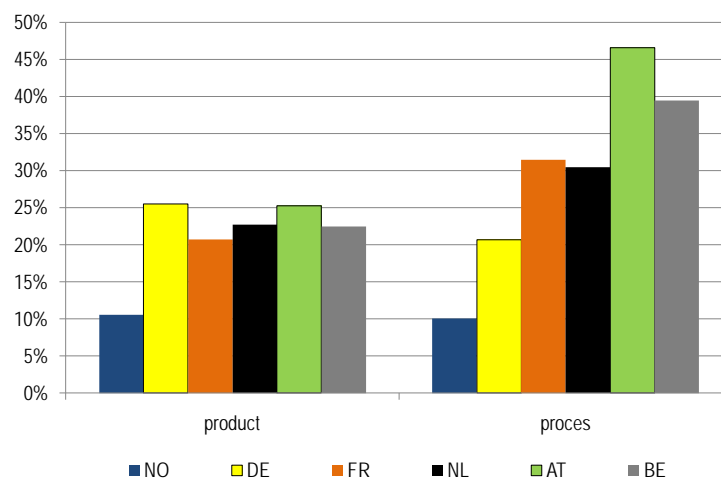
Graphique 6-1 : Entreprises innovantes (%) – 2010



Source : EUROSTAT, CIS 2010

Les bonnes performances dans le domaine de l'innovation technologique semblent surtout être attribuables à l'innovation de procédé. Elle concerne l'introduction de procédés de production nouveaux ou améliorés qui ont un impact significatif sur la production, la qualité des produits ou les coûts.

Graphique 6-2 : Entreprises ayant réalisé une innovation de procédé/produit (%) – 2010



Note : Les entreprises qui font de l'innovation de produit peuvent aussi réaliser de l'innovation de procédé et inversement.

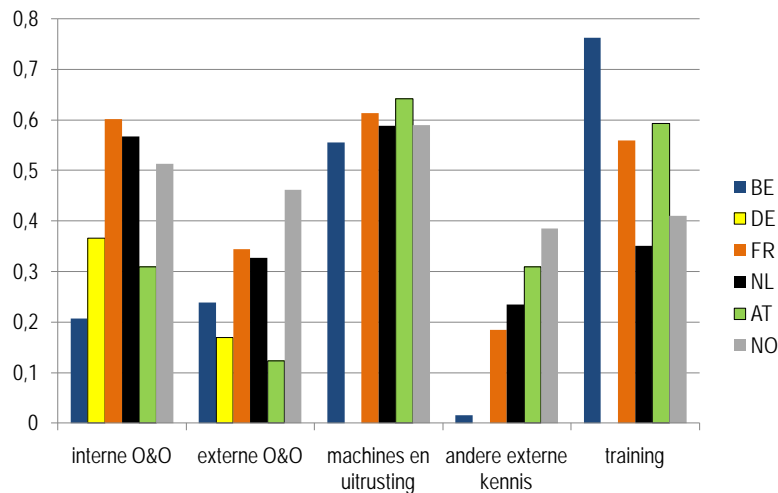
Source : EUROSTAT, CIS 2010

Les entreprises peuvent innover de différentes façons : elles peuvent pratiquer elles-mêmes la R&D (R&D interne), confier la R&D à d'autres organismes (R&D externe), acheter des machines, équipements et logiciels, former des personnes en fonction d'activités d'innovation ou acheter d'autres connaissances extérieures (p.ex. une licence sur des brevets).

Le graphique 6-3 montre que le nombre d'entreprises de traitement de déchets innovantes qui pratiquent la R&D interne est relativement faible en Belgique par rapport aux autres pays de référence. L'écart avec les autres pays est plus réduit en ce qui concerne l'acquisition de R&D externe. Plus de 50 % des entreprises innovantes innoveront par l'acquisition de machines, d'équipement et de logiciels. Ce pourcentage correspond à celui des pays de référence. Une particularité de la Belgique est le

pourcentage très élevé d'entreprises innovantes qui déclarent recourir à la formation en vue de développer des activités d'innovation.

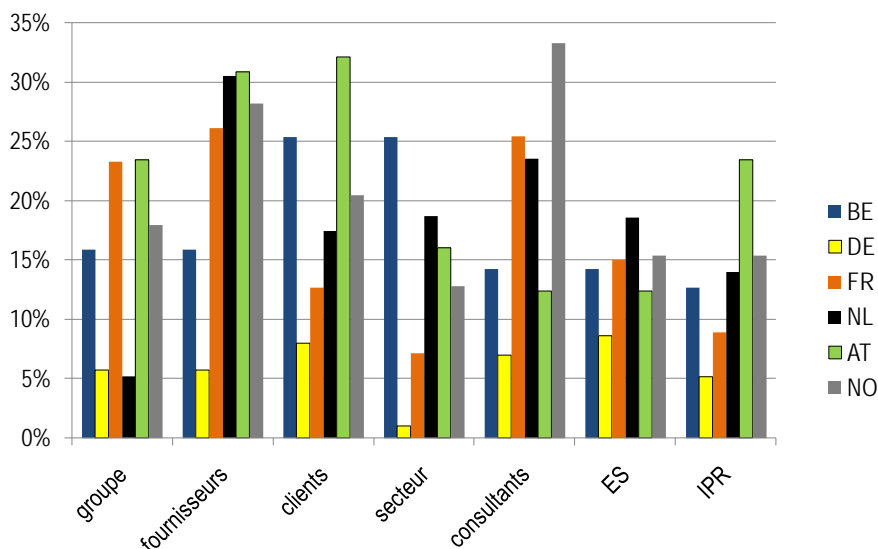
Graphique 6-3 : Entreprises innovantes qui déclarent réaliser une activité d'innovation (%) – 2010



Note : Les entreprises innovantes sont les entreprises ayant réalisé une innovation technologique
Source : EUROSTAT, CIS 2010

L'enquête interroge également les entreprises quant à leurs principaux partenaires pour le développement d'une innovation de produit et/ou de procédé. Les résultats sont repris dans le graphique 6-4.

Graphique 6-4 : Les entreprises innovantes et leurs partenaires de collaboration (%) – 2010



Note : Les fournisseurs sont les fournisseurs d'équipement, de matériaux, de composants et de logiciels ; EES = établissement d'enseignement supérieur ; OPR = organisme public de recherche

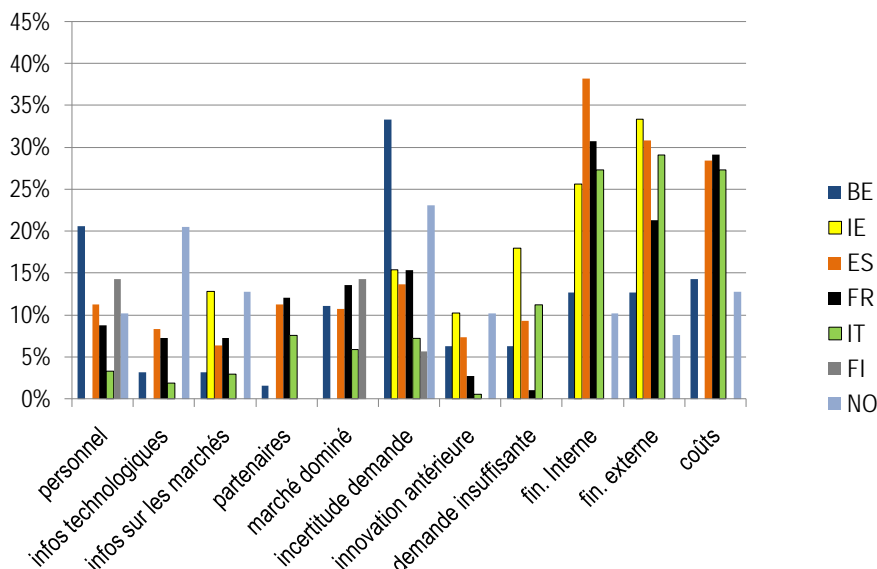
Note : Les entreprises innovantes sont les entreprises ayant réalisé une innovation technologique
Source : EUROSTAT, CIS 2010

On retiendra tout particulièrement que plus de 25 % des entreprises innovantes en Belgique déclarent collaborer avec leurs clients et leurs homologues sectorielles. C'est davantage que dans les pays de

référence. Le pourcentage d'entreprises innovantes qui déclarent collaborer avec des universités et des organismes publics de recherche (OPR) coïncide avec celui enregistré dans les autres pays.

L'enquête analyse de plus les principaux obstacles à l'innovation. Etant donné que la France et la Norvège sont les seuls pays de référence pour lesquels des chiffres sont disponibles, d'autres pays d'Europe occidentale pour lesquels il existe des chiffres ont été repris pour cet indicateur.

Graphique 6-5 : Entreprises innovantes qui déclarent que les points suivants constituent des obstacles à l'innovation (%) – 2010



Note : Les entreprises innovantes sont les entreprises ayant réalisé une innovation technologique
Source : EUROSTAT, CIS 2010

On notera surtout la part élevée d'entreprises innovantes qui déclarent que la « demande incertaine » constitue un obstacle important à l'innovation. Cette proportion est aussi particulièrement plus élevée que dans les autres pays. Le manque de personnel qualifié arrive en deuxième position.

Il s'agit du résultat d'une enquête auprès des entreprises innovantes « au sens étroit », à savoir les entreprises ayant réalisé une innovation technologique. Si l'on élargit le groupe aux entreprises qui pratiquent aussi l'innovation non technologique, le tableau reste plus ou moins identique, à l'exception du fait qu'un pourcentage relativement élevé de ces entreprises indiquent que la « domination de quelques acteurs établis » est un obstacle majeur à l'innovation (20 % comparé à une moyenne de 11 % dans les pays de référence).

7 PEST: Analyse politique, économique, sociale et technologique

7.1 Contexte politique

Le contexte politique belge a été l'élément central qui a permis l'émergence de l'industrie belge des déchets. Sans un intérêt précoce pour les déchets, la Belgique ne serait pas aujourd'hui un acteur majeur dans le domaine.

Si les déchets étaient déjà au centre des préoccupations des Belges fin des années 50, ce n'est qu'au début des années 70 que le cadre légal belge se met en place.

7.1.1 Politique en matière de déchets

Historiquement, la Belgique est à la pointe en matière de législation concernant les déchets. La politique des déchets restera fédérale jusqu'à la seconde réforme de l'Etat (1980) pour être transférée ensuite aux Régions¹⁸. Toutefois, l'établissement des normes de produits, la protection contre les radiations ionisantes et le transit des déchets restent des matières fédérales. Depuis 1980, les Régions sont donc compétentes pour la transposition des directives européennes en droit belge, l'établissement de plans relatifs à la gestion des déchets, la définition des types de déchets et l'organisation de la collecte des déchets.

L'avantage que la Belgique s'est octroyé en matière de gestion des déchets découle plus de règles strictes que d'une taxation élevée visant certains déchets ou traitements. Ceci n'empêche pas que de telles taxes existent mais ces dernières sont notamment plus faibles qu'aux Pays-Bas. On note que dans ce domaine, la Flandre a pris l'avantage sur les autres Régions et ce dès la régionalisation de la matière « déchets ».

Les Régions

Afin d'assurer le fonctionnement de leur politique des déchets, les trois Régions se sont dotées d'organes spécifiques qui ont vu le jour au début des années 90. Il s'agit en Région de Bruxelles-Capitale de l'Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement¹⁹ (IBGE -créé en 1989), en Flandre de l'Openbare Vlaamse afvalstoffenmaatschappij²⁰ (OVAM créé en 2004) et en Wallonie de l'Office wallon des déchets²¹ (OWD créé en 1991).

Depuis la régionalisation de la matière « déchets », chaque Région dispose d'une législation et d'un plan stratégique propres qui déterminent les grands axes de sa politique sur plusieurs années. Les législations des Régions ont été maintes fois adaptées notamment pour intégrer les diverses directives européennes qui ont vu le jour depuis les années 90.

En Région de Bruxelles-Capitale, c'est l'ordonnance du 7 mars 1991 relative à la gestion et à la prévention des déchets qui constitue la base de la politique en matière de déchets. En Flandre, la première référence légale date de 1981: décret du 2 juillet 1981 relatif à la prévention et à la gestion des déchets. Ce texte a été profondément revu en 1994 puis intégré en 2003 dans le VLAREA²². En juin 2012, ce dernier règlement a fait place au décret « matériaux » et au VLAREMA (Vlaams Reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen). En Wallonie enfin, le premier décret wallon relatif aux déchets date du 5 juillet 1985 mais c'est le décret-cadre du 27 juin 1996 qui constitue la base de la gestion des déchets actuelle. Les principales adaptations ont eu lieu en 2002 et 2007.

¹⁸ D'abord la Région flamande et wallonne, puis en 1989 la Région de Bruxelles-Capitale.

¹⁹ A ses côtés, l'Agence Bruxelles-Propreté (depuis 1990) a pour mission la collecte et le traitement des déchets ménagers, mais aussi de l'entretien des espaces publics.

²⁰ L'OVAM remplace l'Openbare Vlaamse afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse gewest qui existait depuis 1954. Les missions de l'OVAM sont larges puisqu'elles comprennent notamment le développement d'instruments et de mesures en termes d'économie de matières premières ou encore la conclusion de conventions avec les communes ou intercommunales.

²¹ L'OWD a été mis en place en 1991 comme division de la Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement (DGRNE) pour devenir une entreprise régionale à part entière en 1996.

²² Règlement flamand relatif à la prévention et à la gestion des déchets.

Au delà, des différences régionales en termes de législation ou de plan stratégique, on note qu'il existe une certaine collaboration entre les Régions en matière de déchets. La Région de Bruxelles-Capitale travaille notamment de manière concertée avec les deux autres Régions du pays compte tenu de sa position géographique et du peu d'installations de traitement des déchets présents sur son territoire. Une collaboration entre les Régions existe notamment au travers de l'élaboration d'un catalogue des produits recyclés et la participation des Régions dans la Commission interrégionale de l'emballage (CIE). Cette commission donne par la suite un agrément (pour une période de 5 ans) à une ASBL qui sera chargée de gérer le marché belge des déchets d'emballages. Les ASBL agréées sont aujourd'hui VAL-I-PAC pour les déchets d'emballages industriels et Fost Plus pour les déchets d'emballages des ménages. Le coût de recyclage des déchets d'emballages est supporté par les producteurs d'emballages. La bonne gestion des déchets d'emballages en Belgique est aujourd'hui reconnue à travers l'Europe compte tenu notamment du faible coût de recyclage, de la bonne coopération entre tous les acteurs concernés et de l'existence d'une réelle stratégie de recyclage à long terme (European Commission).

L'obligation de reprise des biens vendus aux consommateurs découlant de diverses directives européennes a également poussé les entreprises et/ou les fédérations à former des organismes dans l'ensemble des secteurs concernés. Ces organismes travaillent au niveau des trois Régions du pays et prennent la forme d'ASBL comme VALORFRIT (2005), FEBELAUTO (1999) ou encore RECUPEL (2001). A titre d'exemple, cette dernière se charge de la collecte et du traitement des appareils électroniques usagés dont le financement est assuré par la cotisation Recupel payée par le consommateur à l'achat d'un nouvel appareil.

Les communes et intercommunales

Au-delà des Régions et de l'Etat fédéral, il ne faut pas oublier le rôle joué par les communes et intercommunales de la gestion des déchets générés par les ménages. Pour ce faire, chaque commune dispose de ses propres règles, notamment en matière de lieux et de périodicité de collecte des déchets.

L'Europe

A partir des années 90, l'Europe joue un rôle majeur concernant l'encadrement des politiques des déchets dans les pays membres de l'UE. Aujourd'hui, les différentes directives constituent le socle commun des politiques régionales en Belgique. Les premières directives européennes datent du début des années 70 et se sont largement inspirées de la législation déjà en vigueur dans certains pays européens. Si ces premières directives concernaient certains types de déchets particuliers (huiles, pneus, emballages etc...), elles ont fait place au fil du temps à une réelle politique européenne en matière de déchets. La principale directive actuellement en vigueur date de 2008 (2008/98). Elle encadre de manière globale la gestion des déchets en incluant un ensemble de définitions et d'obligations vis-à-vis des Etats membres. Elle établit notamment « [...] le cadre juridique pour le traitement de déchets dans la Communauté. Elle définit des notions de base telles que celles de déchets, de valorisation et d'élimination, met en place les exigences essentielles relatives à la gestion des déchets [...] ». La directive met en avant les principes de pollueur-payeur, d'autosuffisance et de proximité. Un ordre de priorité dans la politique de gestion de déchets est également stipulé, avec par ordre de priorité :



On note que l'Europe s'est doté d'objectifs en matière de valorisation matière (réutilisation et recyclage) des déchets à travers la stratégie 2020. A cet horizon, la valorisation des déchets ménagers tels que les papiers et cartons, le plastique ou le verre devra être au minimum de 50% (en poids). En matière de déchets non ménagers, seuls les déchets non dangereux issus de la construction et de la démolition sont concernés puisque leur valorisation devra atteindre au minimum 70%. En 2010, quatre pays de l'UE avaient déjà atteint ces objectifs : la Belgique, l'Allemagne, l'Autriche et les Pays-Bas.

L'Europe mène également une réflexion sur le rôle de la valorisation matière des déchets face à la rareté grandissante des déchets dans le monde.

7.1.2 Politique énergétique

L'industrie des déchets se développe également via d'autres législations que celles concernant uniquement les déchets. C'est le cas de la politique énergétique et notamment des certificats verts qui sont octroyés aux installations qui produisent de l'énergie à partir de déchets (biomasse, biométhanisation...). On parle alors de valorisation énergétique des déchets²³. Ce soutien indirect à certaines activités de l'industrie des déchets ne favorise par contre pas le développement d'autres activités tels que la réutilisation ou le recyclage de déchets (valorisation matière des déchets). Toutefois, il faut noter que le nombre élevé de certificats verts a fait baisser leur valeur ce qui remet en cause certains investissements en matière de valorisation énergétique des déchets.

Ainsi donc, au-delà de la politique en matière de déchets, le développement de l'industrie des déchets dépend également de la politique énergétique de la Belgique et de l'Europe.

On remarque ici que la politique des déchets va en partie dans le sens opposé de la politique énergétique puisque cette dernière donne la priorité à la valorisation matière sur la valorisation énergétique. Un choix politique clair est donc nécessaire pour le futur développement de l'industrie des déchets puisqu'il influencera notamment les investissements futurs en matière de recyclage et donc la compétitivité de l'industrie belge des déchets. Sachant que l'Europe est le plus grand importateur net de ressources naturelles au monde, et ce principalement pour les métaux et les énergies fossiles (Eurostat, 2010), il est évident que la question du recyclage est incontournable dans la future politique économique européenne et belge. On note également que le recyclage et la réutilisation de déchets participent également à réduire les émissions de gaz nuisibles pour l'environnement et donc contribuent à atteindre les objectifs environnementaux fixés notamment par l'Europe. Au-delà des politiques énergétiques, les déchets et leur gestion sont donc aussi des éléments à inclure dans les politiques environnementales menées en Belgique et en Europe.

²³ On note qu'en Flandre, 45% de l'énergie verte est produite à partir de biomasse ou de biogaz qui émanent principalement de déchets (FEGE). En Wallonie, ce chiffre serait de 36%.

7.2 Contexte économique, social et technologique

La naissance et le développement de l'industrie des déchets doivent être contextualisés. Si le contexte politique est sans aucun doute celui qui a été le plus influent, les contextes social, économique ou technologique ne sont pas en reste. Chaque contexte est passé en revue dans les trois sections suivantes.

7.2.1 Contexte social

Le contexte politique favorable à la gestion des déchets qui a émergé dans les années 70 est sans conteste dû à l'intérêt des belges pour la défense de l'environnement au sens large. Trois éléments peuvent notamment expliquer l'avance prise par la Belgique en matière de déchets.

Premièrement, les belges ont été d'après défenseurs de leur habitat. Ainsi dès les années 50 les Flamands se sont notamment sensibilisés à la protection de la côte qui borde la mer du Nord ; route importante du commerce mondial. En Wallonie, on cherche par contre à protéger le patrimoine forestier. Si la gestion des déchets est encore inscrite en filigrane elle s'affirmera rapidement. Par exemple, en Flandre, c'est déjà en 1954 qu'apparaît le prédécesseur de l'actuel OVAM.

Deuxièmement, la Belgique dispose d'un territoire de petite taille. Cette caractéristique a poussé le politique à trouver des solutions alternatives à la construction de décharges à proximité d'une population qui n'en désirait pas.

Enfin, la croissance rapide de la population et l'entrée dans l'ère consumériste ont accru cette nécessité de gérer au mieux les nouveaux flux de déchets qui en découlent.

7.2.2 Contexte économique

L'industrie des déchets est un business qui n'existerait pas s'il n'était pas rentable. Il apparaît indéniable que l'obligation légale de collecter ou traiter certains déchets a permis d'attribuer une valeur économique aux déchets qui jusqu'alors n'en avaient pas. Les législations qui se sont succédées depuis les années 70 ont petit à petit élargi le panel de déchets concernés. On peut dire que c'est véritablement dans les années 90 que les régions belges, la Flandre en tête, ont revu et accru les déchets faisant l'objet d'obligation légale de collecte et/ou traitement. C'est aussi à cette période que l'Europe initie une politique de gestion des déchets ambitieuse. Autrement dit, c'est durant les années 90 que le marché des déchets, qui jusque là était relativement local voire national, s'étend à l'Europe Nord-Ouest. Ce passage d'un marché local à un marché plus large a permis l'émergence de grands groupes industriels en matière de gestion des déchets.

Le début des années 2000 est aussi marqué par une demande mondiale pour les matières premières fortement à la hausse. Avec la hausse des prix de ces matières, les déchets deviennent une alternative économiquement intéressante. Les flux des déchets vers les pays à forte croissance (Chine, Inde etc...) se sont fortement accrus même si cela concerne avant tout des déchets tels que les papiers et cartons, les plastiques ou certains métaux. A ce sujet, une étude a démontré l'existence d'un lien entre le prix des plastiques recyclés et le prix du pétrole, sans que ce lien puisse être trouvé pour d'autres matières recyclées (Angus, A. et al.). La concurrence accrue au niveau international a poussé les entreprises à réduire les coûts de production, dont les coûts découlant de la production ou du traitement de déchets. La crise économique a accéléré cette tendance mais a aussi eu pour effet de réduire la quantité de déchets disponibles. La disparition progressive des industries lourdes a également eu pour effet de faire drastiquement baisser la quantité de certains déchets présents en Belgique. Tel est le cas par exemple de la métallurgie, qui était jusqu'alors un gros pourvoyeur de

déchets métalliques. L'industrie des déchets étant fortement dépendante des activités économiques, la baisse des déchets générés a eu de lourdes répercussions. Si l'industrie était jusqu'il y a peu dans une situation d'équilibre entre les capacités de collecte et traitement des déchets et la quantité de déchets existants, cela n'est plus le cas aujourd'hui. De manière globale, on peut aujourd'hui parler d'une situation de surcapacité en Europe du Nord. Cette dernière a pour effet de mettre en concurrence des installations européennes qui ne l'étaient pas jusqu'ici. Ainsi, la rareté des déchets destinés à l'incinération a mis les incinérateurs belges en concurrence directe avec les incinérateurs néerlandais ou allemands. Là où le coût d'une tonne de déchets incinérés s'élève à plus de 100 euros/tonne en Belgique, celui-ci est proche de 50 euros/tonne aux Pays-Bas, ce qui place les incinérateurs belges en mauvaise posture.

7.2.3 Contexte technologique

L'industrie des déchets n'a pas eu besoin de technologies particulières pour démarrer. L'histoire de l'entreprise Vanheede est un bon exemple, puisque cette entreprise était initialement une entreprise de transport généraliste avant de se spécialiser en 1968 dans le transport de déchets. Au niveau technologique, seuls donc des camions et des conteneurs étaient nécessaires pour lancer ces activités.

Historiquement, l'incinération et la mise en décharge étaient les deux modes de traitement privilégiés en Europe, mais la prise de conscience grandissante de leurs effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine a poussé à la recherche d'alternatives. Il semble que l'évolution technologique ait elle aussi pris un tournant décisif dans les années 90, notamment sous l'impulsion de législations plus strictes en matière de gestion des déchets et l'avènement d'un marché de l'Europe du Nord-Ouest. Ces éléments, couplés à une concurrence plus importante entre grandes entreprises, ont obligé les entreprises à se diversifier à travers la mise sur pied de technologies particulières.

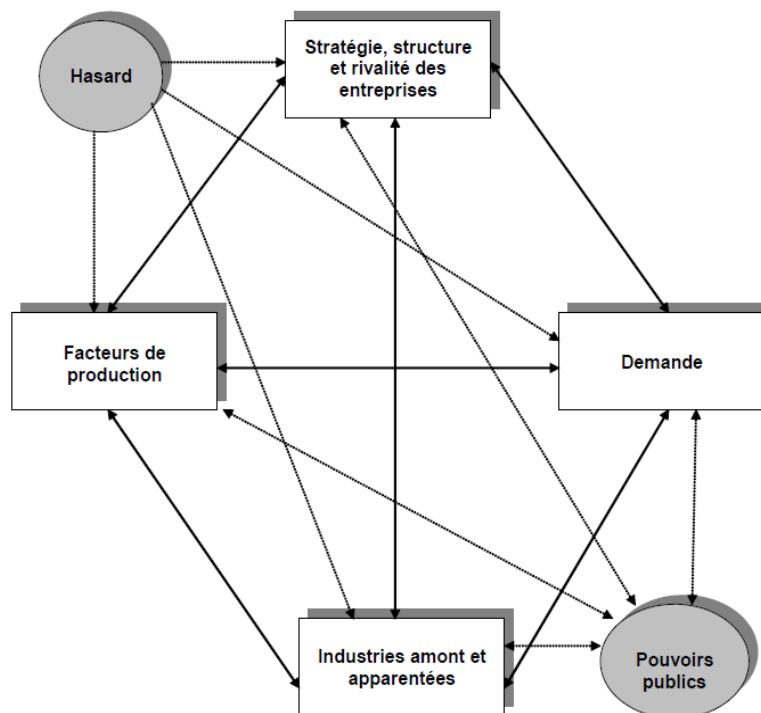
Ces dernières années le développement technologique semble s'être accéléré compte tenu d'une législation européenne ambitieuse en matière de déchets (« End of waste ») et de l'arrivée de nouveaux déchets (batteries de voiture électrique, panneaux photovoltaïques etc...). Toutefois, la crise économique de 2008 et la baisse de la quantité de déchets ont freiné quelque peu le développement technologique. Aujourd'hui, les technologies sont en grande partie développées en collaboration avec diverses entreprises, institutions ou universités. Cette collaboration permet à la fois de réduire les montants investis (et donc de rendre des projets plus rentables) et de rassembler des connaissances diverses. Umicore s'est par exemple associé au chimiste Rhodia pour développer un processus unique de récupération des terres rares contenues dans des batteries.

On note aussi que la tendance actuelle est d'essayer de réfléchir à la récupération ou la valorisation en matière de déchets et ce dès la conception des produits mêmes. Une telle réflexion permettrait notamment de réduire sensiblement les coûts de réutilisation ou de recyclage de déchets qui dépendent parfois de technologies très coûteuses et donc peu rentables vis-à-vis d'autres types de traitement ou technologie.

8 Porter

Afin d'analyser l'ensemble des informations collectées de manière structurée, il a été choisi de se baser sur le modèle microéconomique développé par Michael Porter. Ce dernier a identifié quatre facteurs prépondérants pour la compétitivité d'un secteur d'activité telle que l'industrie des déchets.

Schéma 1: Triangle de Porter



Source : M. Porter, L'avantage concurrentiel des nations, ERPI, 1996

Il distingue la demande, les facteurs de production, les industries en amont et apparentées et enfin la stratégie, la structure et la rivalité des entreprises. Chaque facteur fait l'objet dans la suite de ce document d'une analyse détaillée. Aux quatre facteurs vient s'ajouter le rôle des pouvoirs publics dont on retient qu'il était également fondamental dans l'émergence de l'industrie des déchets. Un facteur chance complète l'analyse de Porter.

Il est important de ne pas oublier que cette analyse s'insère dans les différents contextes analysés dans la section 7.

8.1 Demande

La demande en matière de gestion des déchets découle du contexte social et surtout politique décrit dans les sections 7.1 et 7.2.1. L'opposition farouche des Belges aux déchets et à leurs conséquences sur l'environnement a nécessité l'apparition de traitements des déchets de plus en plus pointus. C'est ce degré d'exigence élevé en matière de gestion des déchets qui a permis à la Belgique de se placer dans le peloton de tête.

C'est la législation (porte-voix de la société) encadrant les déchets qui a été le principal moteur de la demande. Lors de la régionalisation des aspects liés à la gestion des déchets, la Flandre a clairement pris les devants en disposant d'une législation stricte, et ce, tôt dans les années 80. On peut donc affirmer que les exigences belges en matière de déchets ont poussé les entreprises actives dans l'industrie des déchets à disposer de services et de déchets de qualité. La qualité des services offerts et des déchets dépend aussi de la qualité de la coopération de tous les acteurs dans la gestion des déchets. A ce niveau, il est important de rappeler que la Belgique excelle au niveau européen (voire mondial), ce qui se répercute clairement au niveau des prestations de l'industrie belge des déchets.

Au-delà du contexte politique, l'évolution du contexte économique a aussi permis le développement d'une demande exigeante en termes de gestion des déchets non ménagers (i.e. activités économiques). Cette demande est intrinsèquement liée à la nécessité de baisse des coûts de production, soit via la baisse des quantités de déchets produits soit via l'utilisation de déchets dans le circuit productif d'une entreprise. Cette tendance existe toujours aujourd'hui et s'accroît compte tenu de la concurrence des entreprises et d'une législation « déchets » de plus en plus stricte en Europe. A titre d'exemple, on peut citer le cas de l'entreprise de production de châssis Deceuninck, qui s'est dotée de sa propre unité de recyclage de plastique.

Comme décrit dans la section 7.2.2, une évolution du contexte économique relativement récente est la rareté des matières premières et la hausse des prix qui en découle. Très rapidement, les déchets sont devenus des substituts à ces matières fortement recherchées à l'échelle mondiale. L'industrie des déchets a donc dû faire face à des nouvelles demandes qui ont à leur tour poussé les prix à la hausse. Ainsi par exemple, différents produits végétaux (bois, écorces, sciures etc...) et animaux sont utilisés comme substituts aux combustibles fossiles traditionnels dans la filière bois, les cimenteries ou encore la production d'électricité.

Si la tendance des prix des déchets utilisés comme matière première est à la hausse depuis le début des années 2000, il est important de souligner que la volatilité de ces prix s'est aussi largement accrue, ce qui pose notamment des problèmes en ce qui concerne d'éventuels investissements futurs. A titre d'exemple, les activités de traitement du bois ont connu une forte baisse de la demande tandis que l'offre n'a pas cessé de croître (FEGE). En conséquence, des installations devenues peu, voire non rentables, ont dû fermer, et ce même en présence de certificats verts (biomasse à base de bois).

On note que l'Europe a initié en 2008, à travers sa directive « déchets », la volonté de réutiliser un nombre croissant de déchets comme matières premières (End-of-waste). Toutefois, ce processus nécessite une longue évaluation préalable, notamment compte tenu du risque de variabilités dans la qualité des déchets collectés et traités. Aujourd'hui, il existe des normes européennes pour l'utilisation de déchets issus de métaux (fer, acier et aluminium) comme matière première à part entière et ce depuis 2011. Fin 2012, c'est la calcaire de verre qui, sous certaines conditions, sort du statut de déchet pour entrer dans celui de matière première. D'autres normes pour d'autres déchets sont attendues dans les prochaines années. Cette vision "End-of-waste" va clairement jouer un rôle central sur les marchés des matières premières dont le stock ne cesse de diminuer.

Au-delà de ces normes, il existe déjà un nombre non négligeable de déchets qui sont utilisés en remplacement de minerais naturels. Ainsi, par exemple, le sable et le gravier utilisés dans la construction sont largement remplacés par des déchets issus de la construction, de la métallurgie ou encore des cendres provenant de l'incinération de déchets. Cette utilisation de substituts a notamment permis de réduire la consommation de matières premières (DMI) et la pression sur l'environnement.

8.2 Facteurs de production

L'avantage concurrentiel que la Belgique s'est construit depuis les années 70 n'a pu se faire qu'en lien avec une bonne disponibilité des ressources et des compétences indispensables au développement de l'industrie des déchets. Cette disponibilité des facteurs de production est analysée dans les paragraphes suivants. Afin de clarifier le texte, quatre types de ressources seront analysés : les ressources humaines, les ressources en savoir, les ressources en capital et enfin, les ressources naturelles.

Ressources naturelles

Il va de soi que les ressources principales de l'industrie des déchets sont les déchets mêmes. C'est parce que nous sommes partis d'une situation avec une grande quantité de déchets que bon nombre d'emplois et d'entreprises ont vu le jour. Une des caractéristiques de l'industrie des déchets est que celle-ci est fortement dépendante des producteurs de déchets bruts et donc pour une large part des activités économiques. La crise de 2008 et la désindustrialisation croissante qui gagne l'Europe ont sans conteste réduit la quantité de déchets disponibles. Différents indicateurs (taux de croissance de l'emploi, de la valeur ajoutée etc...) montrent qu'en cas de conjoncture défavorable l'industrie des déchets se porte plus mal que l'industrie manufacturière ou l'économie prise dans sa globalité. Si la quantité semble se réduire, la qualité elle, augmente. De ce point de vue, l'avance prise par la Belgique sur les autres pays lui permet de disposer aujourd'hui de déchets de qualité. Ainsi, par exemple, le gisement extrapolé des déchets industriels wallons a baissé de 30% entre 2008 et 2009, et ce principalement en raison de la baisse des activités métallurgiques et des déchets qui en découlent (-62% de déchets entre 2008 et 2009 selon l'ICEDD - l'Institut de conseil et d'études en développement durable). On note également que l'utilisation des déchets comme production d'énergie électrique réduit aussi la capacité des déchets disponibles pour les autres activités, tels que la réutilisation ou le recyclage. Ce sont pourtant ces dernières activités qui sont amenées à être privilégiées dans les années à venir pour atteindre les objectifs fixés en matière de gestion des déchets au niveau européen.

Ressources en capital

Les ressources en capital physique sont aussi centrales dans le développement de l'industrie des déchets. A cet égard, on doit distinguer la phase de démarrage de celle d'expansion. Au départ, l'industrie des déchets a eu besoin de capitaux élémentaires répandus, tels que des camions ou des containers. Au fur et à mesure, de son développement, l'industrie des déchets a vu la part des capitaux s'accroître. Ceux-ci sont également devenus plus complexes, notamment sous l'impulsion de législations de plus en plus contraignantes. Les incinérateurs de déchets ont par exemple connu des phases successives de normes de rejets de gaz qui ont nécessité des investissements conséquents. Les centres de tri s'automatisent aussi de plus en plus, ce qui réduit le recours à certains emplois mais augmente le besoin en capital.

Ressources en savoir

Si la Belgique n'est pas à la pointe en termes d'innovation « product », elle est un bon élève en ce qui concerne les innovations « process » et le travail en réseau, que ce soit avec des entreprises clientes ou concurrentes (Eurostat - enquête CIS). Ces éléments sont en lien direct avec le savoir présent chez nous, que ce soit au sein des entreprises ou d'institutions telles que les universités ou d'autres institutions publiques telles que le VITO (Vlaamse instelling voor technologisch onderzoek). Divers programmes régionaux soutiennent également les collaborations entre les universités ou hautes écoles et les industries ou entreprises. A titre d'exemple, citons le programme FIRST et le pôle de compétitivité Greenwin en Wallonie ou encore les pôles de compétitivité mis en place en Flandre (ex: FISCH). Il est difficile de mesurer l'impact direct de ces collaborations, mais il est ressorti des interviews et autres contacts auprès des acteurs de l'industrie des déchets qu'elles sont en nombre croissant et ouvrent des portes intéressantes pour le futur.

Ressources humaines

Tout comme pour le capital, l'industrie des déchets n'a pas eu initialement besoin de ressources humaines spécifiques. A titre d'exemple, on peut citer les chauffeurs de camion ou les personnes ramassant les déchets. Au fur et à mesure du développement de l'industrie, le besoin en personnels

qualifiés s'est accru. Il va bien de pair avec l'augmentation de l'intensité capitaliste de l'industrie des déchets. Aujourd'hui, certains industriels se plaignent d'un manque de certaines catégories de personnels, en partie dû à la mauvaise image de l'industrie des déchets auprès du public. Il ressort des interviews que les entreprises ne trouvent pas facilement de chauffeurs ou de techniciens électromécaniciens, et ce plus particulièrement en Flandre. Les qualifications requises pour travailler dans l'industrie des déchets étant relativement généralistes, on peut imaginer qu'une partie du personnel d'industries actuellement en crise chez nous, telles que l'automobile ou la métallurgie, puisse se reconvertir dans l'industrie des déchets.

8.3 *Entreprises en amont et apparentées*

La diversité des acteurs de l'industrie des déchets fait que l'industrie des déchets ne peut fonctionner correctement que s'il existe une collaboration efficace entre tous. Il en va de même pour ce qui est des multiples activités couvertes par les entreprises. Même de grandes entreprises, qui regroupent pourtant un large panel d'activités, n'échappent pas à la nécessité de s'intégrer dans le réseau « déchet ». Comme relevé dans la section 6.3, la collaboration est la plus forte dans les activités de recyclage qu'ailleurs. Cette collaboration est également de mise en ce qui concerne l'innovation (Eurostat - enquête CIS), ce qui permet un partage des montants investis et des connaissances acquises.

Avec la présence en Belgique de quelques groupes européens, l'intégration horizontale des entreprises dépasse même les frontières belges, puisque certains déchets collectés et triés en Belgique sont traités dans les pays limitrophes et vice versa.

Toutes les informations collectées dans le cadre de cette étude vont dans le même sens. Si la Belgique dispose d'une industrie des déchets performante, c'est en partie grâce à la présence d'un large réseau d'entreprises privées et publiques, d'organismes tels que Val-i-pac ou Fost-Plus etc... Une bonne coordination entre tous procure des avantages concurrentiels indéniables. La proximité physique de ces acteurs de l'industrie des déchets, en raison de la petite taille de notre pays, joue également en notre faveur.

8.4 *Rivalité, structure et stratégie*

L'industrie des déchets est constituée en grande partie de PME, mais depuis la fin des années 90, un mouvement de concentration s'observe dans tous les sous-secteurs. Dans le domaine de la collecte des déchets, les petites entreprises du secteur de la ferraille - enlèvement de vieux fer, cuivre, plomb et zinc - éprouvent de plus en plus de difficultés à se mettre en règle avec la législation (Huysmans, L. (2010)). La collecte des déchets est aussi caractérisée par des économies de gamme et de densité : il y a des gains d'efficacité à collecter différents flux de déchets et à servir un grand nombre de clients habitant à proximité les uns des autres (Gorecki, P, J. Acheson en S. Lyons (2010)). Dans le secteur du traitement des déchets, les économies d'échelle sont considérables. De lourds investissements étant souvent indispensables (p.ex. pour des installations d'incinération), il est nécessaire de travailler à une certaine échelle.

Depuis la fin des années 90, le paysage du secteur a par conséquent été redessiné par une série de rachats importants. Entre 2000 et 2007, la part de marché des cinq plus grandes entreprises de traitement des déchets en Belgique est passée de 30 à 42 % (Huysmans, L. (2010)). Parallèlement à ce mouvement de concentration, la Belgique est marquée par une présence étrangère croissante : 4 des 5 plus grandes entreprises de traitement des déchets appartiennent depuis quelques années déjà

à des sociétés étrangères. Elles font partie de groupes internationaux actifs dans plusieurs pays, principalement en Europe occidentale.

Comme décrit plus haut, il convient de distinguer, sur le marché des déchets, le marché des déchets ménagers et le marché des déchets d'activités économiques. Les communes sont responsables de la collecte des déchets ménagers, mais elles peuvent faire appel à cet effet - via des marchés publics - au secteur privé. La part des entreprises privées dans les différents aspects de la gestion des déchets ménagers croît d'ailleurs d'année en année (cf. supra). Dans ce domaine, ce sont les grandes entreprises internationales qui sont les plus présentes puisqu'à elles deux, SITA et Van Gansewinkel représentent plus de 50 % de part de marché en ce qui concerne la collecte des déchets ménagers.

La domination du marché par quelques entreprises peut représenter un danger pour la concurrence au sein du secteur. Il ressort d'ailleurs des chiffres de l'enquête CIS que 11 % des entreprises innovantes (sur le plan technologique) déclarent que la domination de quelques entreprises établies constitue un obstacle à l'innovation (cf. supra).

La concentration ne s'observe toutefois pas seulement du côté de la demande, mais aussi du côté de l'offre. L'introduction de l'obligation de reprise a engendré la création de plusieurs organismes de gestion (Fost-Plus, Val-I-Pac, Recupel...) aux modalités d'organisation différentes. Dans certains cas, le producteur des déchets peut choisir librement son opérateur²⁴, mais d'autres organismes (p.ex. RECYCTYRE et LIGHTREC) mettent en place des systèmes collectifs dans le cadre desquels l'organisme de gestion négocie et conclut des contrats avec les collecteurs de déchets (en lieu et place des fournisseurs de déchets). Ces systèmes exercent une forte pression sur les marges des collecteurs de déchets.

En outre, il ressort de l'enquête CIS que les clients représentent également un partenaire privilégié pour l'innovation en Belgique. On observe par exemple que les entreprises de traitement de déchets se transforment de plus en plus en « prestataires de services ». Elles aident leurs clients à optimiser leur gestion des déchets. Elles examinent avec le client comment limiter autant que possible la production de déchets et comment donner une deuxième vie aux déchets. Plusieurs grandes entreprises de traitement de déchets et producteurs réfléchissent également ensemble aux possibilités d'améliorer la conception des produits afin de faciliter leur recyclage ultérieur.

8.5 Conclusion : dynamique concurrentielle

La sévérité des réglementations en Belgique a été un incitant énorme pour l'industrie des déchets. Comme dans plusieurs autres petits pays, la législation s'est avérée dans de nombreux domaines plus progressiste et exigeante que dans le reste de l'Europe. Les différents acteurs se sont par conséquent focalisés plus tôt que dans beaucoup d'autres pays sur la valorisation et la prévention des déchets. De la sorte, nos entreprises ont pu acquérir un avantage concurrentiel de premier entrant dans un contexte où l'Europe joue un rôle toujours plus important dans le développement de la législation.

En plus des réglementations, la hausse des prix des matières premières et de l'énergie à partir des années 2000 a également constitué un incitant considérable pour le secteur. Ces facteurs ont modifié significativement la structure de la chaîne de valeur : auparavant, celle-ci était dominée par les services de collecte (intensifs en main-d'oeuvre, à faible qualification) ; aujourd'hui, elle est largement dominée

²⁴ En l'occurrence, l'opérateur agréé est rémunéré par le producteur des déchets, qui est ensuite rémunéré par l'organisme de gestion.

par des phases situées en aval. Le traitement des déchets a donc évolué d'un service « cols bleus » dominé par la collecte vers une activité industrielle complexe focalisée sur la valorisation des déchets.

Les déchets peuvent être valorisés de différentes manières. Le recyclage et la récupération d'énergie sont les deux formes les plus fréquentes en Belgique. La hausse des prix énergétiques et l'introduction des certificats verts en Belgique ont stimulé les investissements dans la valorisation de l'énergie. Cette situation n'est pas unique à la Belgique. Certains pays (p.ex. les Pays-Bas et certaines régions d'Allemagne) affichent même une surcapacité d'incinérateurs, avec pour conséquence des tarifs très bas. Bien que, selon l'échelle de Lansink, le recyclage soit prioritaire par rapport à l'incinération, une certaine concurrence s'est évidemment installée dans la pratique entre ces deux activités de traitement.

Parallèlement au développement des segments en aval de la chaîne de valeur, on observe également depuis les années 90 une internationalisation croissante. La mise en place d'une politique européenne des déchets a favorisé l'émergence d'un marché européen, qui a conduit à un renforcement de la concurrence (internationale). De très grandes quantités de déchets sont certes traités localement, pour des raisons de volume et de coût de transport, mais les flux internationaux de déchets augmentent considérablement, en particulier ceux qui sont faciles à transporter et présentent une valeur unitaire élevée (Antonioli et Massarutto (2011)). L'intensification de la concurrence et l'importance accrue des économies d'échelle (grâce à la multiplication des technologies) ont entraîné un agrandissement d'échelle dans le secteur. Le milieu des années 90 a ainsi été marqué par plusieurs rachats d'entreprises importants en Europe (nord-ouest), qui ont redessiné le paysage du secteur. C'est aussi à cette période qu'une série de groupes internationaux se sont installés sur le marché belge. Ces rachats ont eu pour conséquence que 4 des 5 plus grandes entreprises de traitement des déchets en Belgique appartiennent aujourd'hui à des sociétés étrangères.

La concurrence croissante insufflé également une dynamique en matière d'innovation. Il ressort de l'enquête CIS qu'un nombre relativement élevé d'entreprises belges pratiquent l'innovation, mais qu'elles réalisent peu d'innovations technologiques radicales (faible taux de R&D propre). La forte présence étrangère peut en être une explication.

La rareté croissante des déchets et l'évolution à la hausse de leurs prix remettent aujourd'hui en question le « business model » d'une industrie qui ne manquait jusqu'ici pas de déchets. Les industriels des déchets sont aujourd'hui à la recherche d'autres voies et technologies. Ce sont ainsi développées des activités de services dédiées à certaines activités économiques ou la recherche de procédés permettant de traiter des déchets futurs tels que les panneaux photovoltaïques ou les batteries des véhicules électriques. Les défis ne manquent pas, mais ils nécessiteront d'importants et nouveaux investissements couplés à de nouvelles activités dans un environnement concurrentiel accru. Les grandes entreprises présentes en Belgique sont dans une phase de « réorientation » qui se solde par des pertes d'emplois récentes ou à venir. Deux mots peuvent caractériser la période que connaît actuellement l'industrie des déchets : transition et incertitudes.

9 TOWS – Threats, Opportunities, Weaknesses and Strengths

Cette section a pour but de faire la synthèse de l'ensemble des informations rassemblées dans ce document. A cette fin, la structure de l'analyse TOWS (Threats, Opportunities, Weaknesses and Strengths) sera utilisée. Une telle analyse consiste à examiner dans quelle mesure l'industrie belge des déchets pourra tirer parti des opportunités qui se présentent et minimiser les risques en exploitant au mieux ses points faibles et ses points forts. C'est notamment sur base de cette analyse que seront formulées les recommandations.

9.1 Risques

- Volatilité (quantité et prix) de certains déchets présents sur le marché des matières premières ;
- Peu d'entreprises belges opèrent au niveau international ;
- Concurrence inter-/nationale accrue ;
- Existence de législations en matière de déchets moins sévères aux niveaux européen et mondial (fuite de déchets) ;
- Existence de législations et de normes en matière de déchets différentes entre les régions belges ;
- Développement d'une gestion locale/nationale des déchets en Chine et ailleurs dans le monde ;
- Baisse des quantités de déchets disponibles en raison de la désindustrialisation ;
- Faible coût de certains traitements tels que l'incinération ou la mise en décharge, ce qui risque de freiner le développement d'autres formes de traitement ;
- A court terme, un plus faible soutien aux activités économiques « vertes » en raison de la crise économique.

9.2 Opportunités

- Evolution structurelle à la hausse en ce qui concerne la demande de déchets comme substitut des matières premières ;
- Nouveaux marchés (UE de l'est, Chine, Inde...);
- Normes pour des produits à base de déchets (End of Waste – Eco Design) ;
- Services aux entreprises compte tenu de l'intérêt grandissant des entreprises dans la gestion des déchets ou l'utilisation des déchets comme matière première. ;
- Gestion des déchets des petits commerces (bouchers, boulangers etc...) et autres TPE par le secteur privé (aujourd'hui partiellement gérée et financée par le secteur public) ;
- Croissance grandissante de la demande mondiale de matières premières.

9.3 Points faibles

- Marché local-national à maturité ;
- Coûts relativement élevés du recyclage de déchets en comparaison à d'autres formes de traitement (en Belgique et ailleurs) ;
- Forte concentration pour certaines des activités de l'industrie des déchets ;
- Beaucoup d'entreprises de petite taille qui ont moins de potentiel d'internationalisation, d'innovation et d'investissements ;
- Forte dépendance à la conjoncture économique ;
- Peu de R&D (hors « process innovation ») en Belgique ;

- Pas assez de soutien politique en ce qui concerne les activités de valorisation matière des déchets (réutilisation, recyclage etc...) à l'inverse des activités de valorisation énergétique (qui sont notamment subsidiées).

9.4 Points forts

- Secteur d'avenir dans le cadre d'une transition vers une économie verte ;
- Valorisation « énergie » et « matière » élevée en Belgique;
- « Process innovation » élevée ;
- Partenariats et réseau d'acteurs de l'industrie des déchets bien développés ;
- Qualité élevée des déchets ;
- Encore des capacités disponibles dans les installations de « valorisation matière » en Belgique;
- Part de marché potentielle pour des PME/TPE concernant certaines activités de gestion des déchets et/ou certains types de déchets au niveau local/national.

9.5 Défis stratégiques

En confrontant les points forts et faibles avec les opportunités et les risques, il est possible de mettre en lumière les défis à venir qui attendent l'industrie des déchets. Il est ainsi possible qu'un point faible combiné à un risque mène à une stratégie ou un choix politique qui permettra, sur certains aspects, de relancer l'industrie.

Schéma 2 : Stratégies TOWS

	Points forts - F	Points faibles - f
Opportunités - O	Stratégies FO	Stratégies FO
Risques - R	Stratégies FR	Stratégies FR

A défaut de dresser une liste exhaustive des stratégies, les deux paragraphes suivants proposent quelques exemples de questions prioritaires soulevées par l'analyse TOWS.

Sur base de la confrontation entre les opportunités (O) et les points forts (S), on peut se demander :

- comment pourrait-on mieux exporter les connaissances belges en matière de « process innovation » vers les marchés des déchets émergents tels que l'Europe de l'est et la Chine ?
- comment pourrait-on utiliser les connaissances disponibles en Belgique pour demander au niveau européen un recours accru aux matériaux recyclés dans de nouveaux produits pour lesquels notre pays dispose d'un avantage comparatif ?
- comment pourrait-on profiter du réseau existant de l'industrie des déchets pour développer de nouveaux « business models » (ex : cradle-to-cradle) ?

...

Sur base à présent de la confrontation entre les risques (T) et les points faibles (W), on pourrait se demander :

- comment éviter que certains déchets valorisables et utilisables en Belgique ne partent vers l'étranger, où le coût des traitements est plus faible ?
- comment pourrait-on maintenir un niveau d'investissements suffisant afin de conserver la bonne position de la Belgique en matière de gestion des déchets ?
- comment éviter que la forte présence d'entreprises étrangères n'ait un impact négatif sur l'« innovation radicale » en Belgique et, partant, sur les opportunités d'exportation de notre pays ?

...

Le lecteur peut à sa guise parcourir la liste des risques, opportunités, points faibles et forts afin de soulever d'autres questions en relation avec les stratégies à adopter pour accroître la compétitivité de l'industrie belge des déchets.

10 Rôle des pouvoirs publics

Selon la théorie économique, les marchés compétitifs maximalisent la prospérité pour la société. Sur ces marchés, les entreprises se livrent concurrence pour satisfaire la demande des consommateurs, avec pour conséquence une minimisation des coûts. Toutefois, les marchés ne sont pas toujours compétitifs. C'est le cas, en particulier, du marché du traitement des déchets, sur lequel quelques défaillances peuvent être identifiées. Celles-ci sont examinées plus en détail ci-après. Suivent ensuite une série de suggestions de réponses que les politiques pourraient apporter à ces défaillances du marché.

10.1 Pourquoi une intervention publique ?

Les ménages et les entreprises produisent de grandes quantités de déchets qui doivent être éliminés d'une manière ou d'une autre. En l'absence d'intervention des pouvoirs publics, les déchets seraient déversés sans considération des externalités négatives de cette action. Cette défaillance du marché a eu pour effet que, dans la plupart des pays, les pouvoirs publics ont pris à leur charge les activités de traitement des déchets.

L'élimination des déchets peut prendre différentes formes. Le marché ne génère pas non plus automatiquement le mode d'élimination des déchets optimal pour la société (c'est-à-dire qui tienne compte non seulement du coût économique, mais aussi du coût pour l'environnement et la santé). Ainsi, la mise en décharge ou l'incinération des déchets peut avoir des externalités négatives (pollution des sols, de l'air, de l'eau), ce qui constitue également un motif d'intervention des pouvoirs publics. Les réglementations belges et européennes tentent par conséquent de stimuler certaines formes de traitement via l'échelle de Lansink. Selon ce classement, le recyclage des déchets est par exemple privilégié à la mise en décharge ou à l'incinération.

Les marchés des matériaux recyclables souffrent également de carences et d'entraves (OCDE (2007)). On y observe tout d'abord des coûts de recherche et de transaction : les acheteurs de déchets recyclables peuvent éprouver des difficultés à trouver des vendeurs de déchets, et vice versa. En effet, les fournisseurs de déchets sont rarement regroupés ; ils sont disséminés dans différents secteurs, foyers et territoires géographiques. Ensuite, il est parfois difficile d'évaluer la qualité des matières

proposées. Ces défaillances d'information peuvent saper le marché et avoir des répercussions économiques négatives. Troisièmement, les consommateurs peuvent aussi se montrer réticents à acheter des marchandises fabriquées à partir d'éléments recyclés en raison d'un manque d'informations sur leur fiabilité et leurs performances. Le mot « déchet » a une connotation négative, bien que cela soit souvent injustifié. Il y a également des externalités technologiques. La conception d'un produit et les matériaux utilisés pour le fabriquer ont un impact sur le coût du recyclage de ce produit. Ce coût est encore insuffisamment pris en compte lors de la conception d'un nouveau produit.

L'OCDE identifie également un problème potentiel de pouvoir de marché. Cela peut surtout poser problème dans des cas où les marchés sont essentiellement locaux (p.ex. les déchets de construction et de démolition), ou lorsqu'il existe des « économies de densité » considérables (p.ex. dans le collecte de vieux papiers).

Enfin, l'incertitude règne également quant à la capacité du marché à fournir les infrastructures requises (DEFRA (2011), p. 9). L'industrie des déchets a une structure de coûts spécifique présentant une part relativement importante de coûts irrécupérables. Par exemple, à partir du moment où une installation d'incinération a été construite, il n'est pas facile de la revendre ou de la convertir en vue d'une utilisation sur un autre marché. Ces coûts irrécupérables sont étroitement liés à la spécificité des installations. Ainsi, en particulier dans le cas de déchets de faible valeur et à coût de transport élevé, les installations ne sont souvent utilisables que pour fournir un client ou un ensemble de clients spécifique dans un territoire géographique bien précis. Le problème se pose donc dans les termes suivants : une fois que les installations ont été construites, les clients acquièrent un certain pouvoir de marché sur les propriétaires de celles-ci. Le client pourrait par exemple exiger de ne payer que le coût marginal de l'utilisation de l'installation et empêcher ainsi le développeur du projet de récupérer également son coût d'investissement. Les entreprises de traitement de déchets connaissent ce risque et hésitent par conséquent à (suffisamment) investir (Gorecki, P., J. Acheson et S. Lyons (2010)).

10.2 Propositions politiques

Plusieurs raisons justifient donc l'intervention des pouvoirs publics dans l'industrie des déchets. Une recommandation importante à cet égard, qui a été mise en évidence à plusieurs reprises lors des entretiens avec les acteurs du marché, est le besoin d'une vision claire et cohérente qui s'imposerait sur le long terme. Tant les activités en matière d'énergies renouvelables que les activités de recyclage nécessitent des investissements considérables, avec un niveau élevé de coûts fixes. Un cadre suffisamment stable et garantissant la sécurité juridique s'avère par conséquent indispensable à ces investissements. Dans le cadre de la mise en œuvre de cette vision, il conviendra de réfléchir à l'interaction entre les politiques des différents départements. Cela implique une coordination entre les différents départements, p.ex. l'environnement et l'économie (par exemple concernant l'impact des certificats verts sur le secteur du recyclage). Une coordination entre les niveaux régional et fédéral sera également nécessaire. Aussi arrive-t-il que les normes fédérales de produits relatives aux matières premières primaires posent d'autres exigences que les dispositions régionales applicables aux matières premières secondaires. L'usage de matériaux recyclés et de matières premières secondaires ne peut pas être discriminé par des normes de produits (D'Haese et Vandeputte (2008), p. XII).

Au vu de la transition que connaît l'industrie des déchets, il est aujourd'hui indispensable de revoir la politique en vigueur en matière de déchets notamment compte tenu du fait qu'elle n'inclue pas l'idée d'un marché mondial des déchets. Mettre sur pied, une nouvelle politique en matière des déchets ne peut pas se faire sans l'inclure dans une politique beaucoup plus large au niveau des industries et de l'ensemble de l'économie. L'absence d'une telle réflexion risque de mettre en péril les avantages

comparatifs dont disposent aujourd'hui les pays à la pointe en matière de gestion des déchets, dont la Belgique.

Globalement, il paraît nécessaire d'améliorer la concertation et l'articulation entre les niveaux fédéral et régional dans le domaine de la politique des déchets. Cela passe par exemple par le soutien à des consortiums de recherche dépassant les frontières régionales ou par un rapprochement des législations en matière de déchets. Sur ce dernier point, de nombreux acteurs de l'industrie des déchets pointent le coût financier et les difficultés qui découlent de législations différentes entre les trois régions belges. Un aspect à clarifier et à uniformiser au niveau de la législation des déchets est la distinction entre les déchets, les sous-produits de déchets et les matières premières à base de déchets. Ici aussi une vision à long terme est nécessaire notamment pour construire une politique industrielle efficace en matière de déchets.

Le marché du recyclage est encore relativement jeune. Quelques-unes des défaillances du marché précitées, tels que les coûts de recherche et de transaction ou la perception des consommateurs, perdront par conséquent en importance au fur et à mesure de la maturation du marché. Cependant, si le marché ne réagit pas suffisamment (rapidement), une intervention publique peut être nécessaire pour garantir le développement d'un marché efficient (OCDE(2007)).

La mise en place d'une bourse aux déchets est l'une des possibilités existantes pour réduire les coûts de recherche entre l'offreur et le demandeur de déchets. En Belgique, il existe la « Bourse pour la valorisation des déchets », une base de données publiant des annonces d'offres et de demandes de déchets. C'est une bonne initiative, mais il serait possible de la développer davantage en se basant sur leur programme « National Industrial Symbiosis Programme » (NISP) . Ce programme ne se contente pas de collecter les données des demandeurs et offreurs de déchets, il examine aussi s'il existe des liens potentiels entre ces entreprises. Il recherche également de nouvelles applications pour les déchets afin d'améliorer l'articulation entre l'offre et la demande²⁵. En outre, en raison de l'internationalisation croissante des flux de déchets, il est de plus en plus important d'intégrer ce type d'initiatives au sein de forums européens/internationaux. A ce sujet, il est également nécessaire de renforcer les contrôles des flux de déchets hors Union européenne, et ce notamment pour accroître la quantité de déchets valorisables en Belgique. Tel est notamment le cas pour les déchets électroniques exportés vers les pays du Sud et qui contiennent de nombreux métaux.

Les pouvoirs publics peuvent également jouer un rôle dans les efforts visant à convaincre les consommateurs de la qualité des produits recyclés. Pour ce faire, ils pourraient par exemple accroître leurs propres achats de produits recyclés. Les autorités devraient renforcer la place des critères écologiques dans leurs cahiers de charges et exiger l'utilisation de produits durables et respectueux de l'environnement. Ce faisant, en plus de constituer un canal de distribution important, les pouvoirs publics rempliraient aussi un rôle d'exemple essentiel. A l'heure actuelle, la Belgique obtient des résultats très modestes dans le cadre de l'évaluation européenne du nombre et de la qualité des critères environnementaux en vigueur (cf. D'Haese et Vandeputte (2008)).

Une autre possibilité consiste à développer des normes de qualité pour matériaux recyclés. Compte tenu de son niveau élevé de connaissances technologiques, la Belgique pourrait jouer un rôle pionnier en la matière sur le plan européen. Elle pourrait également pousser, au niveau européen, en faveur d'un recours accru aux matériaux recyclés dans les nouveaux produits. Globalement, nous devons être plus actifs vis-à-vis de l'UE et essayer d'intégrer davantage les politiques de nos régions en tant que

²⁵ En Flandre, le projet Symbiose récemment mis en place vise à examiner la faisabilité d'une « transposition » de ce concept (OVAM)

normes au sein de l'UE. Aujourd'hui, certains pays émergents revoient leurs exigences en matière de qualité de déchets valorisable à la hausse ce qui indique le chemin à suivre.

Du côté de l'offre, la Belgique est plutôt performante. Nous sommes les premiers dans le domaine du tri des déchets, ce qui induit une bonne qualité du matériau d'origine. Des améliorations n'en sont pas moins encore possibles en matière de collecte sélective de certains flux de matériaux. Dans les grandes entreprises, la collecte et le tri sélectifs sont relativement bien établis. Ces entreprises disposent souvent de personnel spécialisé chargé par exemple d'affiner la gestion des déchets au sein de l'entreprise ou elles peuvent faire appel à cet effet à une firme de déchets professionnelle qui est même parfois présente en permanence sur le site du producteur de déchets. La marge de progression est cependant encore assez importante dans les PME.

La qualité du matériau d'origine pourrait également être renforcée si les produits étaient conçus de telle manière qu'un maximum de leurs composants puissent être réutilisés à la fin de leur cycle de vie. Certaines grandes entreprises sont déjà actives dans ce domaine, mais on pourrait examiner comment stimuler ce processus. L'OCDE (2007) plaide à cet égard pour une optimisation du système de responsabilisation des producteurs, de sorte que les bons signaux soient envoyés aux concepteurs de produits, aux producteurs et aux vendeurs concernant les coûts liés à la conception de produits difficilement recyclables. En outre, les autorités peuvent aussi stimuler la R&D dans le domaine du « design for recycling », par exemple en conditionnant les subventions à l'innovation (ou leur augmentation) à l'implication dans le projet d'un nombre minimal de partenaires.

Par ailleurs, les pouvoirs publics doivent veiller à ce que le marché fonctionne correctement. Ils doivent organiser le marché de telle manière à assurer une concurrence suffisante. Comme indiqué ci-dessus, il convient d'établir une distinction entre le marché des déchets ménagers et le marché des déchets non ménagers (i.e. activités économiques). En Belgique, comme dans la plupart des autres pays, la collecte et le traitement des déchets ménagers sont confiés à un organisme public (la commune). Celui-ci peut toutefois faire appel au secteur privé dans le cadre de ce service. Il est important que les entreprises privées et publiques puissent opérer dans les mêmes conditions réglementaires (« level playing field »). On note qu'il est également important que les déchets issus de petits commerces et autres PME ne soient plus comptabilisés comme déchets ménagers mais bien comme déchets d'activités économiques à part entière. L'OVAM estime, pour la Flandre, la part des déchets industriels dans le total des déchets ménagers bruts à 20 % en 2004.

Un bon fonctionnement du marché exige également un « level playing field » au niveau international. Ce n'est apparemment pas le cas dans le domaine de l'incinération des déchets. Certains pays, qui disposent de capacités d'incinération excédentaires, pratiquent le dumping de prix pour l'incinération de déchets importés. Cette situation porte atteinte à la compétitivité des entreprises belges de valorisation énergétique des déchets. Ces tarifs renforcent en outre la tentation d'incinérer des déchets recyclables.

Il est également indispensable de porter son regard au-delà des frontières. En raison de la pénurie croissante de matières premières et de la montée de la prise de conscience environnementale, la demande mondiale de technologies favorisant une gestion efficace des déchets ne cesse de s'accroître. Si la technologie environnementale est performante en Belgique, nous devrions exporter davantage les connaissances dont nous disposons. Les missions commerciales constituent en la matière un instrument efficace, mais les Régions sont trop petites pour organiser ce type de missions. Dès lors, la manière dont les autorités et les entreprises belges se profilent à l'étranger constituera un enjeu majeur. Dans cette optique, l'Allemagne a mis sur pied RETech. Ce portail Internet fournit un ensemble très complet d'informations sur le secteur allemand de la gestion des déchets et du recyclage, ses technologies, ses acteurs et des exemples de projets internationaux. Le site permet d'entrer en contact avec des entreprises de l'industrie des déchets, de trouver des experts au sein de

fédérations d'entreprises de traitement de déchets et de consulter les domaines d'expertise d'universités et institutions de la connaissance en Allemagne.

On note que l'existence et la mise à disposition de statistiques régulières et comparables à l'échelle européenne (voire au-delà) sont nécessaires à une meilleure compréhension et analyse des activités de gestion des déchets. A ce sujet, Eurostat, via l' « Environmental Data Centre on Waste », est la meilleure source qui existe à ce jour.

Pour finir, s'il existe bel et bien aujourd'hui des objectifs européens en matières de pourcentages de valorisation matière des déchets à atteindre ceux-ci sont insuffisant et ne concernent qu'une minorité de déchets (cfr. la partie dédiée à l'Europe au point 7.1.1). Les pays à la pointe en matière de gestion des déchets, dont la Belgique, ont d'ore et déjà atteint ces objectifs. Or, cela ne signifie en rien que ces pays doivent se reposer sur leurs lauriers. Au vu de la transition que connaît aujourd'hui l'industrie des déchets et de la rareté grandissante des ressources naturelles, il est essentiel d'agir dès aujourd'hui notamment afin de maintenir les avantages acquis dans le passé. Cela passera inexorablement par une nouvelle politique économique dans laquelle les déchets et les ressources naturelles occuperont une place de choix.

Bibliographie :

Angus A., M. Rivas Casado, D. Fitzsimons (2012), Exploring the usefulness of a simple linear regression model for understanding price movements of selected materials in the UK, *Conservation and Recycling*, Vol. 60, pages 10-19.

Antonioli, B. et A. Massarutto (2011), The municipal waste management sector in Europe: shifting boundaries between public service and the market, CIRIEC working paper N° 2011/07, 35 blz.

Collignon, A. et H-J Gathon (2010), Les déchets en Belgique, CIRIEC working paper N° 2010/09, 46 p.

De Beer H. (2012), Gestion des déchets ménagers à Bruxelles et en Wallonie : état des lieux et enjeux, Etopia

Defra (2011), The economics of waste and waste policy, www.defra.gov.uk

D'Haese A. et A. Vandeputte (2008), Afzetmarkt voor gerecycleerde materialen bevorderen, achtergronddocument OVAM, 191 p.

"Dirty trade" challenges EU vision of recycling society (11 october 2011) in EurActiv

ECORYS, 2012, The number of jobs dependent on the Environment and Resource Efficiency improvements

European Commission (DG ENV), 2012, Use of Economic Instruments and Waste Management Performances – Final Report

European Commission, 2012, Screening of waste management performance of EU member states, Final Report

European Environment Agency, 2011, Earnings, jobs and innovation : the role of recycling in a green economy, EEA Report N° 8/2011

European Environment Agency, 2009, Waste without border. Transboundary shipment of waste, EEA Report 1/09, EEA, Copenhagen.

EUROSTAT, 2009, The environmental goods and services sector, Edition 2009, EUROSTAT Methodologies and Working papers

EUROSTAT, 2012, Manuel relatif aux statistiques des déchets, Edition 2012, EUROSTAT Methodologies and Working papers

EUROSTAT, 2012, Recycling – secondary material price indicator

Gorecki, P. K., J. Acheson et S. Lyons (2010), An economic approach to municipal waste management policy in Ireland, The economic and social research institute Dublin, 145 p.

Gorecki, P., J. Acheson en S. Lyons (2010), An economic approach to municipal waste management policy in Ireland, The economic and social research institute Dublin, 105 p.

Huysmans, L. (2010), Visie Afvalverwerking, Visie Trends 4 mars 2010, p. 20-26.

<http://www.actu-environnement.com>

<http://environnement.wallonie.be>

<http://www.ovam.be>

<http://www.ibgebim.be>

Janssens, L., G. Vandille (2009), The Belgian environment industry (1995-2005), Bureau fédéral du Plan Working Paper N° 7-09.

OCDE (2011), Examens environnementaux de l'OCDE: Norvège, Edition OCDE.

OCDE (2007), Examens environnementaux de l'OCDE: Belgique, Edition OCDE.

OESO (2007), Improving recycling markets, Policy Brief, 8 p.

"Recyclage recuperation", hebdomadaire