

Notes de Recherche

Les déchets

S. De Muynck

Sous la direction scientifique de M. Degrez et A. De Boom



CPDT

Conférence Permanente
du Développement Territorial
Région wallonne

Numéro 29 • Janvier 2012

Notes de recherche

Les déchets

Dans le cadre du Diagnostic territorial de la Wallonie
préparatoire à l'actualisation du SDER

Par S. De Muynck (ULB-IGEAT)
Sous la direction scientifique de M. Degrez et A. De Boom (ULB – Sciences Appliquées)

Janvier 2012

TABLE DES MATIERES

1.	Définition du champ de la thématique « Déchets »	2
2.	La thématique « Déchets » dans le SDER 99	3
2.1	Constats	3
2.2	Orientations proposées	4
3.	La thématique « Déchets » actuellement	5
3.1	Évolution de la situation par rapport aux constats du SDER 99	5
3.2	Bilan des pistes d'actions	10
4.	La thématique « Déchets » face aux défis et aux autres thématiques	10
4.1	Liens entre la thématique « Déchets » et les 6 défis	10
4.1.1	Défi climatique.....	10
4.1.2	Défi énergétique	10
4.1.3	Défi de la compétitivité.....	11
4.1.4	Défi de la cohésion sociale	11
4.1.5	Défi de la mobilité.....	11
4.1.6	Défi de la démographie.....	11
4.2	Liens entre la thématique « Déchets » et les autres thématiques sectorielles	12
5.	Développement d'indicateurs	13
5.1	Introduction	13
5.2	Indicateur 1.1 : « Entreprises d'économie sociale et solidaire (ESS) actives dans la gestion des produits en fin de vie (récolte, tri, réparation, recyclage, revente des produits en fin de vie) en Wallonie, et inscrites au réseau ressources, pour les années 1999, 2005 et 2011»	15
5.2.1	Description	15
5.2.2	Disponibilité et validité des données.....	15
5.2.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	16
5.2.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	16
5.3	Indicateur 1.2 : « Collecte des trois filières orientées réemploi des EES du Réseau Ressources »	16
5.3.1	Description	16
5.3.2	Disponibilité et validité des données.....	16
5.3.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	17
5.3.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	17
5.4	Indicateur 2 : « Nombre de parcs à conteneurs (PAC) en Région wallonne, pour les années 1990, 1995, 2000, 2005 et 2010 »	18
5.4.1	Description	18
5.4.2	Disponibilité et validité des données.....	18
5.4.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	19
5.4.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	21
5.5	Indicateur 3 : « Décharges prioritaires réhabilitées, en cours de (pré)-réhabilitation ou faisant l'objet d'un arrêté d'annulation en Wallonie, pour les périodes 1991-1998, 1999-2006 et 2007-2014. »	21
5.5.1	Description	21
5.5.2	Disponibilité et validité des données.....	21
5.5.3	Observations et caractérisation de l'évolution passée.....	22
5.5.4	Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040.....	23

6. Principales tendances d'évolution, besoins sectoriels et enjeux territoriaux.....	24
7. Analyse AFOM de la thématique « Déchets ».....	24
8. Bibliographie.....	28

1. DEFINITION DU CHAMP DE LA THEMATIQUE « DECHETS »

La gestion des déchets, depuis leur prévention jusqu'à leur traitement opportun, constituera un des défis majeurs que l'homme devra affronter s'il veut se montrer conséquent au regard des principes du développement durable (DD).

Au niveau européen, le déchet est défini par la Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du conseil du 19 Novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives de la façon suivante : « *Toute substance ou objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire* ».

L'Union Européenne a établi une hiérarchie des déchets, qui s'applique par ordre de priorité dans la législation et la politique en matière de prévention et de gestion¹:

- a) prévention;
- b) préparation en vue du réemploi;
- c) recyclage;
- d) autre valorisation, notamment valorisation énergétique;
- e) élimination².

L'enjeu actuel de la problématique des déchets dans le cadre des principes du DD réside dans l'évolution du déchet vers une substance dont les volumes produits doivent diminuer, dont la valeur d'échange doit devenir positive et dont la gestion entière doit être optimisée. Les éléments de réponse à cet enjeu sont complexes, tant les facteurs qui pèsent sur leurs évolutions et traitements sont compliqués et s'interpénètrent³. Néanmoins, le facteur politique reste prépondérant et c'est dans cette optique que s'ouvre cette note de recherche relative à la gestion des déchets en Wallonie.

L'état des lieux servira à analyser la situation actuelle en termes de gestion des déchets, en passant par les évolutions constatées depuis la rédaction du SDER 99 et par les liens entre la thématique Déchets, les autres thématiques ainsi que les défis du SDER. Des indicateurs de suivi de gestion des déchets seront proposés. Enfin, les tendances d'évolution et les enjeux territoriaux seront mis en exergue et une analyse AFOM de la thématique sera réalisée.

¹ JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, *Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives* (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE), Art.4, point 1. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008L0098:FR:NOT>

² SITE INTERNET D'EUR-LEX, *Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives*, Article 4, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008L0098:FR:NOT>

³ Facteurs économiques, sociaux, culturels, géographiques, réglementaires, ... MINISTERE DE LA REGION WALLONNE, DGARNE, (2000), *L'environnement wallon à l'aube du 21^e siècle – approche évolutive*, p11.

2. LA THEMATIQUE « DECHETS » DANS LE SDER 99

2.1 CONSTATS

La Région wallonne a fait du DD un de ses objectifs principaux⁴ et le SDER a fixé le DD comme un de ses principes de référence⁵.

La thématique « gestion des déchets » est traitée explicitement dans la première et dans la troisième partie du SDER.

En termes de *constat*, le SDER mentionne l'avancée des secteurs liés à l'environnement, dont le secteur du traitement des déchets. Le SDER mentionne également les changements comportementaux observables dans le domaine du tri des déchets, mais souligne la difficulté d'imposer de nouvelles pratiques nécessaires ainsi que le problème des émissions de CO₂, qui est en partie lié à une gestion des déchets trop peu efficace.

La première partie du SDER qui pose les enjeux et les constats, s'intéresse à la possibilité d'exploitation de la biomasse (déchets ménagers,...) afin d'en tirer de l'énergie électrique. En outre, un sous-chapitre est consacré au traitement des déchets.

La problématique de l'enfouissement des déchets y occupe une place prépondérante – ce qui est logique au regard de la dimension spatiale que celle-ci comporte.

Sont également repris dans le SDER les principes décrits dans le décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets et dans le Plan des centres d'enfouissement technique (CET) du 1^{er} avril 1999, qui tendent notamment vers

- la « réduction ou l'interdiction programmée de mise en CET par catégorie de déchets »,
- « l'autosuffisance wallonne en capacité d'enfouissement de déchets pour l'an 2002 »,
- « l'utilisation optimale des espaces destinés à l'élimination des déchets industriels non dangereux en synergie avec les déchets ménagers », et
- le « renforcement de la sûreté des opérations de mise en CET »⁶. Le décret du 27 juin 1996 fixe l'intention de réserver la gestion des installations de CET au secteur public⁷.

Le SDER évoque en outre la nécessité d'une *collecte sélective* pour certains types de déchets présentant un risque pour l'environnement et la santé (piles, peintures aérosols, médicaments,) et inscrit les quantités produites des déchets dangereux non valorisables, des déchets industriels non dangereux et des déchets ménagers en Wallonie, pour l'année 1995, ainsi que les types de filières⁸ qu'ils suivaient (voir annexes, point 3).

Sur base de la situation actuelle, l'estimation des quantités à enfouir jusqu'en 2020, par types de déchets, effectuée par le plan des CET (1998) est notée dans le SDER, couplée à une marge de sécurité de 30% en fonction de la réalisation ou non des objectifs inscrits dans le « Plan wallon des déchets – Horizon 2010 ».

⁴ GOUVERNEMENT WALLON, (1998), *Plan Wallon des déchets – Horizon 2010*, 1998, p.23.

⁵ En s'inspirant notamment du CWATUPE (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et du Patrimoine) (Art. 1er), In : GOUVERNEMENT WALLON, *SDER – Introduction*, p.5

⁶ GOUVERNEMENT WALLON, (1999), *SDER*, p. 85.

⁷ Sauf pour les déchets industriels

⁸ Valorisation, stockage temporaire, incinération, enfouissement ; In : *SDER*, pp.85-86.

Ces volumes de déchets prévus permettent d'aborder les *besoins futurs* en termes de capacité actuelle de mise en CET par type de déchets. Ainsi, en 1998, les sites (CET) de classe 2⁹ ont une capacité d'enfouissement inférieure au volume de déchets prévus en 2020, tout comme les sites (CET) de classe 3¹⁰. Le SDER fait également état de l'incapacité pour les 2 sites de CET prévus par le plan des CET, de rencontrer les besoins en enfouissement des boues de catégorie A¹¹.

Cette première partie se conclut par les nécessaires prévention et valorisation des déchets ainsi que par les *enjeux* que sont le comblement du déficit en matière de sites pour le dépôt des boues de dragage et de curage des cours d'eau et l'encouragement de la création de nouvelles infrastructures de recyclage et de traitement, le tout en tenant compte des besoins de proximité et de traitement mais aussi de rationalisation et d'intégration des infrastructures (collecte, démantèlement, dépollution, tri, recyclage, valorisation et élimination).

2.2 ORIENTATIONS PROPOSEES

La troisième partie du SDER, qui pose les *orientations* à adopter pour concrétiser les objectifs annoncés, souligne la nécessité de produire moins de déchets et d'optimiser leur gestion, en :

1. Développant la prévention via le développement de technologies et des produits propres, l'exigence d'une mise en place de normes quantitatives et qualitatives pour certains types de déchets, via des plans de diminution de déchets industriels, ou encore des moyens réglementaires ou fiscaux.
2. Valorisant les déchets : en favorisant le recyclage et la valorisation au moyen de l'accentuation de la collecte sélective, du « *développement d'unités de recyclage/valorisation* », de « *l'obligation de reprise de certains produits* » ou de la création d'un fonds de financement, en assurant à terme « *l'autoportance économique de (...) la filière de gestion des déchets* » et enfin en étendant le marché des produits recyclés ou valorisés.
3. Sécurisant l'élimination des déchets
4. Instaurant une surveillance du transfert des déchets
5. Réhabilitant les décharges, via la définition d'un programme de réhabilitation de ces décharges, qui devra être poursuivi.

⁹ Les CET de classe 2 sont ceux dont le permis d'exploiter autorise l'enfouissement des « *déchets industriels non toxiques et non dangereux et assimilés et les déchets ménagers et assimilés* », In : SITE INTERNET D'INTRADEL, *Les 4 classes de CET*, http://www.intradel.be/fr/particuliers/outils_traitement/cet/cet_classe3.php#. Voir aussi, DGRNE, *Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences sur l'environnement*, - CET, p.9 http://environnement.wallonie.be/guides_incidences/pdf/Cet.pdf

¹⁰ Les CET de classe 3 sont ceux dont le permis d'exploiter autorise l'enfouissement des déchets inertes, In : SITE INTERNET D'INTRADEL, *Les 4 classes de CET*, http://www.intradel.be/fr/particuliers/outils_traitement/cet/cet_classe3.php#

¹¹ Matières enlevées des cours d'eau (boues de dragage et de curage des cours d'eau)

3. LA THEMATIQUE « DECHETS » ACTUELLEMENT

Sur le plan européen :

La Directive 2008/98/CE du 19/11/2008 établit le cadre juridique pour le traitement des déchets dans l'Union en introduisant notamment une hiérarchisation des stratégies de gestion des déchets en cinq étapes (Art.4) (voir point 1). Les états membres doivent respecter cette hiérarchie lors de l'élaboration de leurs politiques nationales et transcrire le contenu de la directive dans les règlements nationaux avant le 12 décembre 2010. La Directive fixe également une série d'autres objectifs importants, d'ici à 2020.

Sur le plan régional :

Depuis 1995, date de parution du PEDD, 1998, date de la rédaction du Plan wallon des déchets-horizon 2010 et 1999, date de parution du SDER, la Wallonie a largement étoffé son cadre juridique¹² à propos des catégories « déchets en général », des différentes « catégories de déchets », de la « mise en CET » et des « transferts transfrontaliers » notamment. (Voir Annexes). La Région a également légiféré à propos de la taxation¹³, des emballages des déchets en Wallonie et de l'expropriation des sites pollués.

D'un point de vue stratégique, la Wallonie a également créé l'« Office régional wallon des déchets » (10/06/1999) et a approuvé les « Axes directeurs de prévention des déchets ménagers et assimilés en Wallonie »¹⁴.

Dernièrement, la Région wallonne a publié son « Tableau de bord de l'environnement wallon 2010 »¹⁵ qui propose une vision synthétique de la gestion actuelle des déchets en Wallonie et qui permettra de tirer une partie du bilan des pistes d'actions du SDER.

Enfin, le « Projet de déclaration de politique régionale wallonne 2009-2014 » du gouvernement wallon consacre en partie aux déchets¹⁶.

La CPDT n'a pas publié d'étude majeure à prendre en compte dans cette note de recherche.

3.1 ÉVOLUTION DE LA SITUATION PAR RAPPORT AUX CONSTATS DU SDER 99

Le SDER 99 a édicté une série de « besoins futurs », d'« enjeux », de « principes généraux » et d'« actions spécifiques » dont la plupart a été respectée.

Le suivi ou non de chaque « besoin futur », « enjeu » (première partie du SDER) et « principe général » (troisième partie) est indiqué ci-dessous :

- *Le déficit de sites pour le dépôt et le traitement des boues de dragage et de curage des cours d'eau (catégories A¹⁷ et B¹⁸) :*

¹² PORTAIL DE LA WALLONIE, *Guide juridique environnemental de la Wallonie - Législation relative aux déchets*, <http://environnement.wallonie.be/aerw/dgrne/index.htm>

¹³ Par le décret du 22/03/2007 (modifiant celui du 27/06/1996), « les communes wallonnes doivent répercuter la totalité des coûts de gestion des déchets ménagers sur les bénéficiaires (ménages, petits commerces, ...) », In : SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, p.204.

¹⁴ SPW (Service public de Wallonie), *Axes directeurs de prévention des déchets ménagers et assimilés en Région Wallonne*, approuvés par le GW le 3/04/2009, http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/2009/Axes_Directeurs_030409.pdf

¹⁵ SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, <http://etat.environnement.wallonie.be/index.php?page=le-tableau-de-bord-2010>

¹⁶ PORTAIL WALLONIE, *projet de déclaration de politique régionale wallonne 2009-2014*, pp.103-109, http://easi.wallonie.be/servlet/Repository/DPR_wallonne_2009.PDF?IDR=9295

Le TBE 2010 constatait des retards dans les travaux de dragage en Wallonie, et le nombre de sites pour le dépôt et le traitement des boues de dragage et de curage des cours d'eau (catégories A et B) est en croissance lente depuis 10 ans, mais l'ensemble des sites seront construits dans les prochains mois. On devrait connaître une meilleure valorisation dès que l'ensemble des centres de regroupement des boues seront fonctionnels. Les gisements de sols pollués et de déchets inertes qui devront être traités et/ou éliminés en CET constituent un véritable enjeu.

- La mise en place d'infrastructures nouvelles de recyclage et de traitement :

La pertinence de la mise en place d'infrastructures supplémentaires de recyclage et de traitement fait actuellement l'objet d'une étude dans le cadre de la préparation du futur Plan Wallon des Déchets Horizon 2020.

- La création future de centres de regroupement et de valorisation (infrastructures nouvelles en amont de l'élimination définitive) et leur localisation adéquate en fonction des besoins de proximité de traitement, mais aussi de rationalisation et d'intégration des infrastructures (collecte, démantèlement, dépollution, tri, recyclage, valorisation et élimination) :

Pour les déchets ménagers et assimilés, le développement des centres de prétraitement (regroupement, transfert et tri) et de valorisation¹⁹ a été bien poursuivi. Les premiers sont indispensables avant toute valorisation ou élimination. Il subsiste toutefois toujours un retard par rapport à l'utilisation des matières recyclées.

- Le développement de la prévention :

D'un point de vue stratégique, la Wallonie a approuvé les « Axes directeurs de prévention des déchets ménagers et assimilés en Région wallonne » en 2009. Par ailleurs, dans le nouveau PWD horizon 2020 (en préparation), une partie sera consacrée à la prévention des déchets ménagers et industriels avec la définition d'objectifs, de résultats et de moyens. Un site internet lié à la prévention des déchets ménagers et assimilés a également été développé²⁰.

- Accélérer le développement de technologies et des produits propres :

Les entreprises soumises à la Directive IPPC²¹ en Wallonie doivent répondre à un certain nombre d'obligations basées notamment sur les meilleures techniques disponibles (MTD). Le permis d'environnement (anciennement permis d'exploiter) intègre cette dimension. Les pouvoirs publics et les auteurs d'études d'incidences environnementales font de plus en plus souvent appel à des analyses poussées du cycle de vie des produits (et des déchets générés) (émissions atmosphériques, rejets d'eaux usées, contamination potentielle des sols...).

¹⁷ « Non ou peu polluées, pouvant être valorisées sous certaines conditions », In : SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, p.212.

¹⁸ « Polluées, à traiter ou à éliminer en CET », In : Ibid.

¹⁹ SPW, DGARNE (2010). *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, éd. C. Delbeuck, p.207. Il s'agit principalement des déchets de PMC et d'Ordures ménagères brutes (OMB).

²⁰ SITE INTERNET « MOINS DE DÉCHETS », <http://moinsdedechets.wallonie.be/-Introduction-.html>

²¹ Integrated Pollution Prevention and Control. La Directive 96/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution (IPPC) vise à obtenir « un niveau de protection et de performances environnementales efficace pour les activités industrielles à fort potentiel de pollution ». In : DGRNE, *La Directive IPPC en Wallonie*, http://environnement.wallonie.be/directive_ippc/

Le Plan Marshall prend en compte le thème des Technologies et produits propres dans tous les pôles de compétence et spécifiquement dans le pôle 6 Greenwin. Le rapport fédéral en matière d'environnement 2004-2008 stipule que « *les déchets doivent être traités/détruits avec la MTD* »²².

- *Imposer pour certains produits la prévention de l'apparition de déchets et la réduction des nuisances causées par les déchets : normes quantitatives et qualitatives pour certains types de déchets, plan de réduction des déchets industriels :*

Le nouveau PWD Horizon 2020 (en préparation) prévoit la fixation des objectifs (quantitatifs et qualitatifs) de prévention de la génération de déchets industriels et ménagers. La labellisation de certains produits - au niveau européen essentiellement -, garantit dans certains cas une durée de vie plus importante du produit et une réduction des nuisances environnementales.²³

Par ailleurs, notons qu'il existe des conditions sectorielles et/ou intégrales pour certaines entreprises qui stockent temporairement sur leur site des déchets et pour les installations de regroupement, d'élimination ou de valorisation des déchets

- *Eliminer progressivement la mise sur le marché de produits générateurs de déchets non valorisables ou sources de problèmes lors de la valorisation, par (...) [des] moyens réglementaires ou fiscaux :*

Il existe en Région wallonne :

- des obligations de reprise qui imposent au producteur ou à l'importateur de reprendre ou de faire reprendre à sa charge les déchets que les produits génèrent afin d'atteindre des objectifs chiffrés de collecte, de recyclage et de valorisation.
- un décret fiscal (du 22/03/2007) qui vise à favoriser une gestion hiérarchisée des déchets.

Différentes politiques des produits et des substances définies au niveau fédéral et européen sont appliquées en Wallonie (produits éco-labellisés, normes sur les équipements électroménagers et les piles, exigences au niveau de la conception des emballages pour réduire notamment leurs poids et volume tout en augmentant leur potentiel de valorisation après usage, accord de coopération interrégional concernant la prévention et la gestion des déchets d'emballage, écotaxes, normes sur certains produits de construction...)²⁴.

- *Intensifier les systèmes de collecte des déchets favorisant le recyclage (collectes sélectives) et la valorisation (notamment le compostage) :*

On sait que « *depuis 1997, la part des déchets ménagers et assimilés collectés sélectivement en Région wallonne a doublé pour tendre vers l'objectif fixé par le PWD, soit un taux de collecte sélective de 65% en 2010* »²⁵. Néanmoins, il subsiste une marge de progression pour les fractions organiques, textiles et métalliques.

Signalons également le développement croissant des unités de bio méthanisation²⁶.

La réduction des quantités d'ordures ménagères brutes collectées non sélectivement - grâce à l'efficacité des outils mis en place au niveau du tri sélectif (en porte-à-porte, en bulles et dans les parcs à conteneurs) et de la valorisation -, constitue une avancée significative en ce domaine.

²² DG ENVIRONNEMENT, *Rapport fédéral en matière d'environnement 2004-2008*, p.263

²³ Interview de V. BRAHY et I. BUCCELLA, responsables de la cellule "Etat de l'environnement"(DGO3).

²⁴ DG ENVIRONNEMENT, « *Rapport fédéral en matière d'environnement 2004-2008* » pp.137-172

²⁵ SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, p.205.

²⁶ PORTAIL DE L'ENERGIE EN WALLONIE, <http://energie.wallonie.be/servlet/Repository/la-biomethanisation-en-region-wallonne.PDF?IDR=6534>

L'objectif du Plan Wallon des Déchets (1998) d'atteindre les 204 PAC en 2005 a quasiment été atteint et le nombre total de PAC a continué de croître pour atteindre 214 en 2010. En vingt ans, entre 1990 et 2010, le nombre de parcs à conteneurs est passé de 3 à 214, ce qui a permis l'intensification des systèmes de collecte favorisant le recyclage. De plus, le taux de collecte sélective dans les PAC est passé de 27 % en 1997 à 51 % en 2008²⁷. Des collectes sélectives en porte-à-porte et en bulles complètent la récolte des déchets chez les particuliers.

- *Imposer l'obligation de reprise de certains déchets à charge du producteur initial* », et si cela s'avère impossible, « assurer le transfert du coût de la valorisation à charge des producteurs/consommateurs via la création de fonds de financement :

Les objectifs de collecte et de valorisation déterminés par les conventions environnementales « sont quasiment atteints pour tous les déchets faisant l'objet d'une obligation de reprise, à l'exception des huiles usagées alimentaires » et des piles et accumulateurs usagés²⁸.

Notons également que la révision de l'AGW du 25/04/2002 (révisé par l'AGW du 23/09/2010) prévoit une série de mesures destinées à optimiser les obligations de reprise. Enfin, la Déclaration de politique régionale 2009-2014 « annonce un renforcement du contrôle des obligations de reprise et le remplacement des conventions environnementales par un mécanisme d'agrément »²⁹.

- *Viser l'autoportance économique de tous les acteurs de la filière gestion des déchets, en diminuant l'aide à l'investissement :*

L'augmentation des collectes sélectives résulte de divers instruments réglementaires comme « l'octroi de subventions aux pouvoirs subordonnés pour l'organisation de collecte sélective et pour l'exploitation des PàC »³⁰. En outre, « les collectes sélectives de déchets ménagers et assimilés sont financées par les communes (...), certains fabricants (...) et la Région wallonne (à travers divers mécanismes) (...) ». Différentes subventions existent dans le cadre de l'arrêté 13/12/2007 relatif au financement des installations de gestion des déchets³¹. Notons que la Wallonie n'atteint pas encore son objectif d'autoportance économique

- *Développer le marché des produits recyclés ou valorisés :*

Le décret du 22/03/2007 « décourage l'incinération et la mise en CET au profit de la valorisation »³². D'autres mesures fiscales et réglementaires jouent un rôle important dans le développement du recyclage et de la valorisation, comme l'AGW du 18/03/2004 qui interdit de façon progressive la mise en CET de certains types de déchets³³.

²⁷ Bilan du Plan Wallon des Déchets Horizon 2010, p.27.

²⁸ SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, p.206. Pour plus de détail, voir annexes, fig.DEC G3-2

²⁹ Loc.cit.

³⁰ Ibid. p.205.

³¹ Cet arrêté subventionne certaines installations de déchets et l'exploitation des parcs à conteneur sous certaines conditions. Des subventions sont également accordées aux pouvoirs subordonnés en matière de prévention et de gestion des déchets

³² SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, p.208.

³³ Loc.cit. p.208.

- *L'inscription dans les plans de secteur des CET à venir :*

L'inscription des Centres d'Enfouissement Technique (CET) au plan de secteur été réalisée en 1999. Notons également que l'AGW du 18/03/2004 interdit la mise en CET de certains types de déchets.

- *Sécuriser l'enfouissement technique :*

Les CET sont soumis au permis d'environnement et sont tenus de respecter les conditions sectorielles d'exploitation des centres d'enfouissement technique (AGW du 27/02/2003).

Depuis 1998, les impacts environnementaux des CET font l'objet d'un suivi et d'un contrôle et d'un suivi permanents réalisés par l'ISSeP (Institut Scientifique de Service Public).³⁴

- *Assurer l'inertage des déchets ultimes :*

L'inertage des déchets ultimes (déchets dont on ne peut plus rien faire et à mettre en décharge) est une problématique qui reste actuelle, et qui est surtout liée à la nature des déchets concernés.

- *Les transferts des déchets devront être contrôlés :*

Au niveau européen, « selon le règlement 1013/2006/CE, tous les déchets destinés à être éliminés et tous les déchets dangereux destinés à être valorisés font l'objet d'une procédure de notification »³⁵. En Wallonie, les transferts des déchets sont « strictement contrôlés »³⁶ grâce à l'AGW du 19/07/2007. Par ailleurs, depuis 2004-2005, les quantités de déchets importés en Wallonie et exportés hors de la Belgique diminuent. Néanmoins, la Région doit encore exporter une part de ses déchets, du fait notamment de capacités de traitement insuffisantes. Dans cette optique, la Déclaration de politique régionale 2009-2014 de la Région wallonne prévoit la garantie de capacités de traitement régionales.

- *La définition d'un programme de réhabilitation des anciennes décharges devra être poursuivie :*

116 décharges sont à réhabiliter en Wallonie³⁷. La poursuite d'un programme de réhabilitation des anciennes décharges et des sites pollués constitue donc un enjeu important. De 1991 à 2006, 15 décharges prioritaires ont été réhabilitées, couvrant une superficie de 93 Ha. Depuis 2007, 9 décharges prioritaires, s'étendant sur un total de 63 Ha, sont en cours de réhabilitation. Au total, 92 décharges resteront à réhabiliter en Wallonie, depuis les sites les plus préoccupants (statut A) aux moins préoccupants (statut D).

³⁴ Les résultats de ce suivi sont disponibles en ligne aux adresses suivantes: SITE DE L'ISSEP, <http://www.issep.be/page.asp?id=125&langue=FR> et PORTAIL DE L'ENVIRONNEMENT WALLONIE, <http://environnement.wallonie.be/data/dechets/cet>

³⁵ SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*, p.214.

³⁶ Loc.cit.

³⁷ Site Internet de Walsols, http://www.walsols.be/liste_resultats.aspx

3.2 BILAN DES PISTES D'ACTIONS

De manière générale, la majorité des actions proposées dans le SDER 99 ont été bien suivies. Il convient aussi de citer l'augmentation des quantités d'ordures ménagères brutes collectées sélectivement - grâce à l'efficacité des outils mis en place au niveau du tri sélectif (en porte-à-porte, en bulles et dans les parcs à conteneurs dont le nombre a fort augmenté depuis 1990) et de la valorisation -, qui constitue une avancée significative, tout comme l'application du coût-vérité de la gestion des déchets, bien que cette dernière ne soit pas encore assez homogénéisée.

Une marge de progression subsiste au niveau de la prévention des déchets, notamment car les quantités de déchets ménagers et assimilés générés entre 1997 et 2008 sont passées de 1741 kt à 1969 kt, alors la population résidente wallonne est passée de 3.312.888 en 1995 à 3.456.775 en 2008.

Si le recyclage occupe une place respectable dans les orientations proposées par le SDER, la « préparation en vue du réemploi », ainsi que les filières du secteur associatif qui détournent une partie des objets de la catégorie déchets vers la catégorie réemploi, y sont totalement absentes. Il s'agit pourtant d'un segment dont les possibilités de développement sont nombreuses et s'inscrivent dans une perspective qui suit de façon exhaustive le concept de développement durable (objectifs environnementaux mais aussi sociaux et économiques), qui est un concept-phil rouge du SDER. Divers arrêtés régionaux ont d'ailleurs été mis en œuvre depuis à ce sujet.

La réhabilitation des anciennes décharges est en cours en Wallonie, le processus nécessiterait néanmoins d'être accéléré au moyen de l'augmentation des budgets qui y sont consacrés.

4. LA THEMATIQUE « DECHETS » FACE AUX DEFIS ET AUX AUTRES THEMATIQUES

Il est possible d'établir des liens entre les thèmes liés à la gestion des déchets et les six défis du SDER, et de dégager des pistes d'orientations.

4.1 LIENS ENTRE LA THEMATIQUE « DECHETS » ET LES 6 DEFIS

4.1.1 Défi climatique

L'analyse du potentiel de valorisation du méthane des CET, de l'incinération des déchets ainsi que le potentiel énergétique des STEP pour l'alimentation des réseaux de chaleur, ainsi que la prise des dispositions ad hoc pour préserver ce potentiel.

La prise en compte lors de la localisation des PAC encore à organiser des distances qui seront parcourues en fonction des aires de collecte, afin de diminuer les émissions de GES.

4.1.2 Défi énergétique

L'augmentation du recyclage en réaction à l'augmentation des coûts de production de l'énergie.

L'utilisation de biocarburants, de la bio méthanisation, des engrais organiques pourrait être pensée, dans une intention d'utilisation d'énergie alternative.

4.1.3 Défi de la compétitivité

La nécessaire innovation (technique et sociale) et la diminution de la production de déchets.

Dans le concept de l'écologie industrielle, les déchets sont des matières premières.

La gestion transfrontalière des déchets, qui rejoint les problématiques de l'autoportance et des capacités de traitement évoquées dans le SDER.

La nécessaire remise en cause de l'obsolescence programmée des produits, qui engendre un surcroît important de déchets.

4.1.4 Défi de la cohésion sociale

L'accès aisé, généralisé et le plus équitable possible aux différents services de collecte et de traitement des déchets.

Le droit à un environnement sain (et non pollué) prioritairement dans les quartiers dégradés doit être assuré.

4.1.5 Défi de la mobilité

La gestion des déchets (avant-pendant-après) issus de la mobilité (production, utilisation, entretien des véhicules routiers, ferroviaires, fluviaux, aériens, ...) ainsi que des déchets des utilisateurs.

4.1.6 Défi de la démographie

L'augmentation de la population engendre un surcroît de production de déchets

4.2 LIENS ENTRE LA THEMATIQUE « DECHETS » ET LES AUTRES THEMATIQUES SECTORIELLES

Thématiques	Relations avec la thématique « Déchets »
<i>Habitat et services</i>	Les nouveaux lotissements pourraient intégrer le concept d'éco quartier qui intègre les dimensions environnementales dans leur ensemble (eau, gestion des déchets, ...) mais également sociales et économiques.
<i>Commerces</i>	L'importance des achats transfrontaliers et de l'offre commerciale implantée en fonction doit être intégrée. Ces achats entraînent des déchets supplémentaires dont il convient de maîtriser la gestion.
<i>Activités économiques et industrielles</i>	Ces activités engendrent des déchets dont il convient de maîtriser la gestion.
<i>Tourisme</i>	Le tourisme et les loisirs entraînent une pression, notamment en termes de production de déchets, et sur les patrimoines naturels. C'est d'autant plus le cas qu'on constate une « <i>augmentation du nombre de touristes entre 1992 et 2006</i> » et un « <i>développement extrêmement important du tourisme de terroir</i> » ³⁸ .
<i>Agriculture</i>	La valorisation énergétique raisonnée des déchets de biomasse (déchets de sylviculture et d'agriculture).
<i>Sylviculture</i>	Concernant la sylviculture, les objectifs avancés pour la mise en œuvre du projet du SDER sont notamment : l'intégration de la production du bois wallon dans l'économie européenne, en agissant sur la production et la transformation (qualité, quantité, complémentarité, valorisation, marché); la promotion de l'utilisation du bois dans la construction et le développement d'autres pistes de mise en valeur du bois (lamellé-collé, hourdis, panneaux et ossatures en bois). Ces objectifs rejoignent la thématique « gestion des déchets » en ce qu'ils visent notamment à promouvoir des types de traitement (recyclage, ...) et de valorisation du bois. La Wallonie a mis en place un réseau de <i>facilitateurs « bois –énergie »</i> chargés de mener des actions (information, conseil) pour aider au développement de projets « biomasse énergie ». Par ailleurs, une étude CPDT (2008-2009) a eu pour objectif d'estimer le potentiel énergétique de la biomasse cultivée, des effluents d'élevage, et du bois-énergie (...) ³⁹ .
<i>Exploitation du sous-sol</i>	« <i>Les terres de découverte et les stériles sont des déchets « valorisables » ; A cela s'ajoute les DIB (déchets industriels banals) et les DIS (déchets industriels spéciaux) soumis à une législation de plus en plus stricte</i> » ⁴⁰ . Notons que la production globale de produits de carrière a augmenté de 2,1% de 2004 à 2010. La réalisation de la carte de pollution des sols devra être poursuivie et leur qualité chimique surveillée, notamment au regard de certaines pratiques qui pourraient croître comme le recyclage des déchets organiques par l'agriculture. ⁴¹
<i>Transports des personnes et</i>	Le recours le plus souvent possible au transport des déchets par voies d'eau (en lieu et place de la route (...)) pourrait s'avérer pertinent, au vu des exigences

³⁸ Ibid. Chapitre V « tourisme et loisirs », p.30.

⁴⁰ REGION WALLONNE, CPDT, *Note de cadrage des thématiques sectorielles et de la thématique spatiale « paysages*, Chapitre XII « Exploitation du sous-sol », p.70.

⁴¹ GOUVERNEMENT WALLON, *SDER*, troisième partie, chapitre VII.4. « Protéger et gérer durablement les ressources », B. Planifier la gestion des ressources du sol et du sous-sol », p.219.

<i>des marchandises</i>	contenues dans la DPR ⁴² .
<i>Production, stockage et transports de l'énergie</i>	<p>L'utilisation de véhicules électriques-hybrides de collecte des déchets⁴³ pourrait constituer une opportunité intéressante.</p> <p>Concernant les énergies primaires, « <i>la Wallonie reste importatrice de ses combustibles (surtout fossiles) hormis une petite production de biomasse</i> »⁴⁴.</p> <p>Depuis 1999, la production d'électricité par les ER s'est fort développée, « <i>passant de simples dispositifs expérimentaux annoncés à des unités de production concrètes</i> »⁴⁵ (dont la bio-méthanisation).</p> <p>La Wallonie s'est engagée dans la production de carburants alternatifs au pétrole : les agro-carburants (agro-diesel : colza, et agro-éthanol : céréales et betteraves).</p> <p>Concernant la cogénération, certaines unités dites de qualité (biomasse) bénéficient de certificats verts.</p>
<i>TIC</i>	L'utilisation accrue des TIC est gourmande en énergie et engendre des déchets dont la gestion qualitative (matériaux toxiques utilisés) et quantitative (durée de vie très limitée, turn-over important, obsolescence programmée) est difficile à assurer et à assumer. Les TIC constituent également une source de métaux rares qu'il convient de ne pas gaspiller.
<i>Paysage</i>	L'intégration paysagère des infrastructures de collecte, de tri, de valorisation et d'élimination des déchets devra être prise en compte.

5. DEVELOPPEMENT D'INDICATEURS

5.1 INTRODUCTION

La sélection d'indicateurs cartographiables se basera sur plusieurs documents stratégiques régionaux wallons en matière de gestion des déchets.

Si le SDER de 1999 fixe des objectifs généraux, il apparaît opportun d'augmenter le référent en se basant également sur :

- le Plan Wallon des Déchets – Horizon 2010 (PWD 2010), qui dégage des objectifs stratégiques et chiffrés.
- le projet de Déclaration de Politique Régionale Wallonne 2009-2014 (DPR), qui pose des intentions stratégiques et parfois chiffrées.

⁴² GOUVERNEMENT WALLON, *DPR 2009-2014*. Chapitre : Promouvoir la mobilité durable pour tous. In : REGION WALLONNE, CPDT, *Note de cadrage des thématiques sectorielles et de la thématique spatiale « paysages »*, Chapitre VIII « transport des personnes », p.53.

⁴³ Comme cela se fait notamment à Göteborg (Projet CLEANOWA). Consulter : C40 CITIES, *Waste, Gothenburg, Sweden*, http://www.c40cities.org/bestpractices/waste/gothenburg_system.jsp, ainsi que RENOVA, SITE INTERNET DE LA COMMISSION EUROPÉENNE, (2006), LIFE projects, *Cleanowa – Electric-hybrid technology for more environment-friendly waste collection*, http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/files/laymanReport/LIFE03_ENV_S_000592_LAYMAN.pdf

⁴⁴ REGION WALLONNE, CPDT, *Note de cadrage des thématiques sectorielles et de la thématique spatiale « paysages »*, Chapitre XI « production et transport de l'énergie », p.64.

⁴⁵ Loc.cit.

Les objectifs, indispensables lors de la construction d'indicateurs, peuvent se scinder en trois volets :

- le volet I : « diminution de la production de déchets – prévention – sensibilisation » ;
- le volet II : « optimisation de la gestion et du traitement en général » ;
- le volet III : « gestion des déchets en aval (dépollution, réhabilitation, etc.) ».

Nous choisirons un indicateur pour chaque volet. L'idée étant de suivre le trajet des déchets ainsi que la gestion qui peut leur être associée de façon chronologique.

La DPR appuie la démarche choisie, en ce que « *pour le Gouvernement, les axes pour une gestion durable des déchets, tant ménagers qu'industriels, doivent être : produire moins de déchets, acheter mieux et jeter moins, trier plus et mieux valoriser les déchets* »⁴⁶.

Pour chaque point, un indicateur est défini, ses objectifs et sa pertinence face aux documents de référence précités sont donnés, la disponibilité des données le concernant est communiquée, son évolution est caractérisée, l'impact des défis – si des mesures en leur faveur sont appliquées - sur les tendances de celui-ci est montré et sa cartographie est proposée

Tableau de synthèse des indicateurs :

	Définition	Phénomène mesuré
Indicateur 1	<p>1.1. Entreprises d'économie sociale et solidaire (ESS) actives dans la gestion des produits en fin de vie (récolte, tri, réparation, recyclage, revente des produits en fin de vie) en Wallonie, et inscrites au réseau ressources, en 1999, 2005 et 2011.</p> <p>1.2. Collecte des trois filières orientées réemploi des EES du réseau Ressources.</p>	L'importance du secteur du réemploi, absent du SDER, et le degré de maturité du secteur en Région wallonne.
Indicateur 2	Nombre de parcs à conteneurs (PAC) en Région wallonne, pour les années 1990, 2000 et 2010.	L'atteinte ou non de l'objectif du SDER qui est d'intensifier les systèmes de collecte des déchets favorisant le recyclage (collecte sélective) et la valorisation.
Indicateur 3	Anciennes décharges réhabilitées, ou en cours de (pré-) réhabilitation, en Région wallonne, pour les périodes de 1991-1998, 1999-2006 et 2007 à aujourd'hui.	La bonne poursuite de la « <i>définition d'un programme de réhabilitation des anciennes décharges</i> », telle qu'elle est voulue dans le SDER et par la DPR qui marque son intention de « <i>veiller à ce que la SPAQuE assure la réhabilitation et la reconversion des sites dont elle est chargée, en concertation avec les autorités locales et les propriétaires, via un partenariat le cas échéant</i> » ⁴⁷ .

⁴⁶ GOUVERNEMENT WALLON, (2009), *DPR 2009-2014*, « Prévenir et gérer les déchets », p.104, <http://gouvernement.wallonie.be/sites/default/files/nodes/story/838-projetdedeclarationdepolitiqueregionalewallonne.pdf>

⁴⁷ GOUVERNEMENT WALLON, (2009), *DPR 2009-2014*, point 2.2. « Amplifier la réhabilitation des sites pollués et leur reconversion », p.103.

5.2 INDICATEUR 1.1 : « ENTREPRISES D’ECONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE (ESS) ACTIVES DANS LA GESTION DES PRODUITS EN FIN DE VIE (RECOLTE, TRI, REPARATION, RECYCLAGE, REVENTE DES PRODUITS EN FIN DE VIE) EN WALLONIE, ET INSCRITES AU RESEAU RESSOURCES, POUR LES ANNEES 1999, 2005 ET 2011 »

5.2.1 Description

- *Nature* : Indicateur d'état.
- *Objectif et pertinence* : L'indicateur permet de montrer l'importance du secteur du réemploi, absent du SDER, et le degré de maturité du secteur en Région wallonne. Notons que le PWD 2010 veut « *promouvoir l'utilisation des produits issus de la valorisation des déchets ménagers (produits recyclés, seconde main, réutilisation des contenants et emballages...)* »⁴⁸. La DPR souligne le fait que « *le gouvernement continuera à promouvoir l'économie sociale dans le secteur des déchets, et à encourager le développement de projets axés sur la formation, la réinsertion et la lutte contre l'exclusion* »⁴⁹. Il veillera aussi à « *mettre en œuvre les axes directeurs de prévention des déchets ménagers et assimilés en combinaison avec le subside aux pouvoirs locaux et les mesures de soutien au secteur de l'économie sociale actif dans la réutilisation des biens* »⁵⁰, ainsi qu'à « *soutenir la reprise et la réutilisation de la fraction récupérable des encombrants ménagers dans chaque zone intercommunale* »⁵¹.

5.2.2 Disponibilité et validité des données

a) Données de base

Les données ont été transmises par Tanguy Ewbank, chargé de mission au Réseau Ressources. Elles indiquent le nombre d'entreprises d'économie sociale et solidaire actives de près ou de loin dans la gestion des produits en fin de vie ou des déchets (préparation au réemploi, etc.) en Région wallonne, et inscrites au réseau, pour les années 1999, 2005 et 2011. Le choix de ne pas remonter à des dates antérieures à 1999 s'explique par le fait que le Réseau Ressources a été créé en 1999. Il émane de SAW(B) puis de CWESAR. Les données concernant le nombre d'EES en Région wallonne et précédant cette date sont très incertaines. Le pas de temps de l'indicateur a donc été raccourci en raison de la disponibilité des données.

b) Découpage spatial

Echelle régionale

c) Couverture temporelle

Temporalité : 6 ans

Couverture temporelle : Années 1999, 2005 et 2011

⁴⁸ GOUVERNEMENT WALLON, (1998), *Plan Wallon des déchets – Horizon 2010*, point « sensibilisation » 581, p.490.

⁴⁹ GOUVERNEMENT WALLON, (2009), *DPR 2009-2014*, « prévenir et gérer les déchets », p. 104.

⁵⁰ Loc.cit.

⁵¹ Ibid. p.105.

d) *Limites*

Cet indicateur ne prend en compte que les EES inscrites au Réseau Ressources. Or, certaines EES sont actives dans le réemploi d'objets ou dans la gestion des produits en fin de vie mais ne sont pas inscrites au Réseau Ressources. En outre, certaines EES se désinscrivent de ce même réseau. Les chiffres analysés sous-estiment donc la réalité.

Le nombre d'EES ne mesure pas les performances de chaque EES. C'est pourquoi l'indicateur « collecte des trois filières orientées réemploi des EES du Réseau Ressources » a été créé (indicateur 1.2.).

5.2.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

Le Réseau Ressources comptait 35 EES en 1999, 45 en 2005 et 46 en 2011.

5.2.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

Le défi *compétitivité* impacte la tendance de cet indicateur assez faiblement. Si des mesures étaient prises en faveur de la compétitivité, cette dernière pourrait jouer un rôle favorable dans le développement des EES sur les seuls points de la « *capacité de production de biens* » de seconde main qui sont préparés en vue de leur revente et de la « *diversité de la structure économique* » du secteur des déchets.

S'il est appliqué, le défi *climat* pourrait impacter de façon positive la tendance de cet indicateur. Les EES œuvrent au réemploi d'objets, substitués à la catégorie déchets. Ils permettent une diminution substantielle des émissions de CO₂ émises lors de la combustion des déchets incinérables.

L'application de mesures en faveur de la *cohésion sociale* pourrait impacter de façon positive la tendance du nombre d'EES en Wallonie. L'économie sociale et solidaire permet de lutter contre l'exclusion et permet l'accès au travail à des personnes peu qualifiées.

Il est raisonnable de penser que le Réseau Ressources comptera environ 53 EES en 2023 et 58 EES en 2041.

5.3 INDICATEUR 1.2 : « COLLECTE DES TROIS FILIERES ORIENTEES REEMPLOI DES EES DU RESEAU RESSOURCES »

5.3.1 Description

- *Nature* : Indicateur d'état
- *Objectif et pertinence* : L'indicateur permet de juger des quantités de produits substitués à la catégorie « déchets » en Wallonie.

5.3.2 Disponibilité et validité des données

a) *Données de base*

Sources des données : Réseau Ressources.

b) *Découpage spatial*

Echelle régionale

c) *Couverture temporelle*

Temporalité : annuelle

Couverture temporelle : de 2005 à 2009

d) Limites

Cet indicateur ne prend en compte que les produits collectés par les EES inscrites au Réseau Ressources. Or, certaines EES sont actives dans le réemploi d'objets ou dans la gestion des produits en fin de vie mais ne sont pas inscrites au Réseau Ressources. En outre, certaines EES se désinscrivent de ce même réseau. Les chiffres analysés sous-estiment donc la réalité.

5.3.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

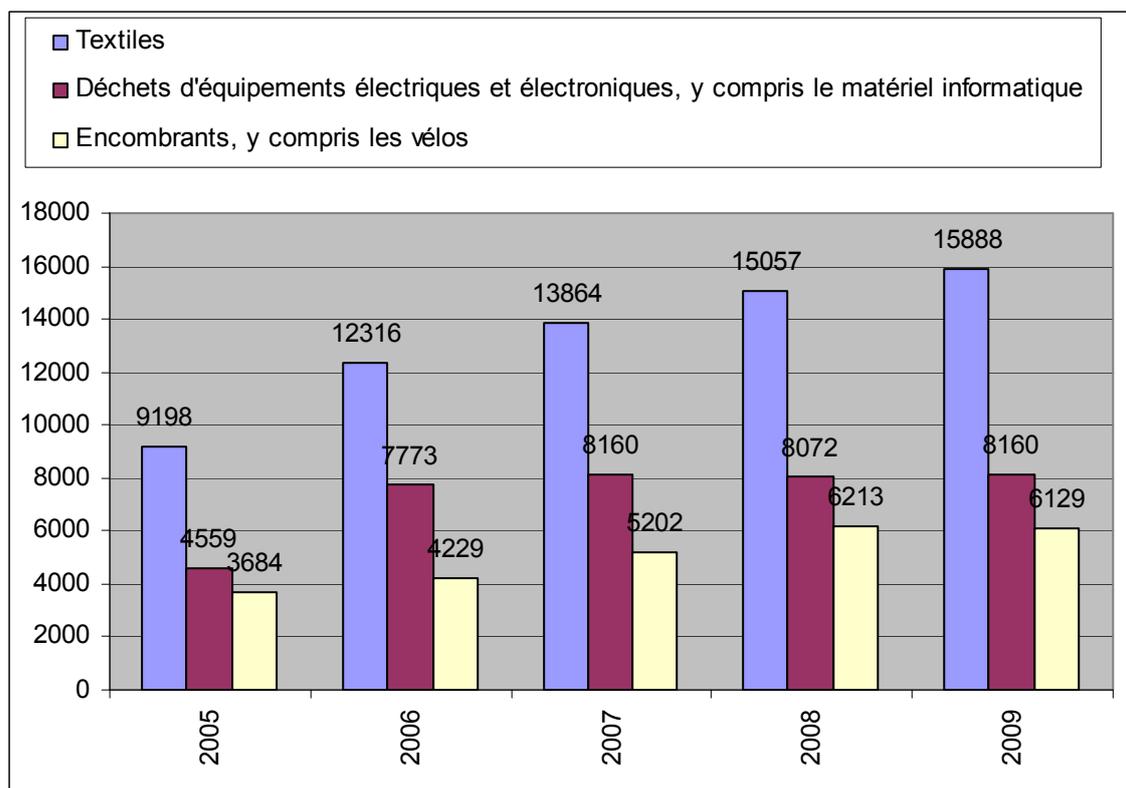


Figure 1. Evolution de la collecte (en tonnes) des trois filières orientées réemploi des EES wallonnes inscrites au Réseau Ressources, de 2005 à 2009.

5.3.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

Les défis *compétitivité*, *climat* et *cohésion sociale* pourraient impacter de façon positive le développement du Réseau Ressources donc les quantités collectées.

Les EES collectent globalement 3 filières de « déchets » différentes, qui sont orientées vers le réemploi : les textiles, les DEEE y compris les IT, et les déchets encombrants y compris les vélos. Les quantités collectées par les EES en Région wallonne des années 2005 à 2009 sont connues. Les tendances permettent de penser qu'en

2020 :

- seront collectées 20.801 tonnes de textiles,
- seront collectées 11.691 tonnes de DEEE, y compris les IT
- seront collectées 14.028 tonnes d'encombrants, y compris les vélos
- TOTAL : 46.520 tonnes de « déchets » destinés au réemploi.

2040 :

- seront collectées 24.169 tonnes de textiles,
- seront collectées 13.455 tonnes de DEEE, y compris les IT
- seront collectées 27.776 tonnes d'encombrants, y compris les vélos
- TOTAL : 65.400 tonnes de « déchets » orientés réemploi.

5.4 INDICATEUR 2 : « NOMBRE DE PARCS A CONTENEURS (PAC) EN REGION WALLONNE, POUR LES ANNEES 1990, 1995, 2000, 2005 ET 2010 »

5.4.1 Description

▪ *Nature* : Indicateur d'état

▪ *Objectif et pertinence* : Cet indicateur montre le réseau de parcs à conteneurs en Région wallonne. Ces infrastructures permettent d'augmenter la sélectivité de la collecte des déchets. Conséquemment, le traitement que subiront les déchets collectés par ce système sera plus performant. Sur un plan plus stratégique, cet indicateur permet de juger de l'atteinte ou non de l'objectif du SDER qui est d'« *intensifier les systèmes de collecte des déchets favorisant le recyclage (collecte sélective) et la valorisation (notamment le compostage)* ».

5.4.2 Disponibilité et validité des données

a) *Données de base*

Source des données : Intercommunales de déchets

b) *Découpage spatial*

Echelle communale, zones des intercommunales.

c) *Couverture temporelle*

Temporalité : 5 ans

Couverture temporelle : De 1990 à 2010.

d) *Limites*

Le nombre de PAC en Wallonie est destiné à atteindre un plafond déterminé par les limites foncières, territoriales de la Région. En outre, cet indicateur quantitatif ne mesure pas les performances qualitatives de chaque PAC (les types de déchets acceptés par PAC, l'accès ou non du secteur tertiaire - commerces, PME, ...-, le nombre de conteneurs par PAC, l'offre horaire, ...), qui, à terme, seront les plus pertinentes. Les deux PAC privés de Wavre/Mont-Saint-Guibert et Braine-L'alleud ne sont pas repris dans le chiffre global.

5.4.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

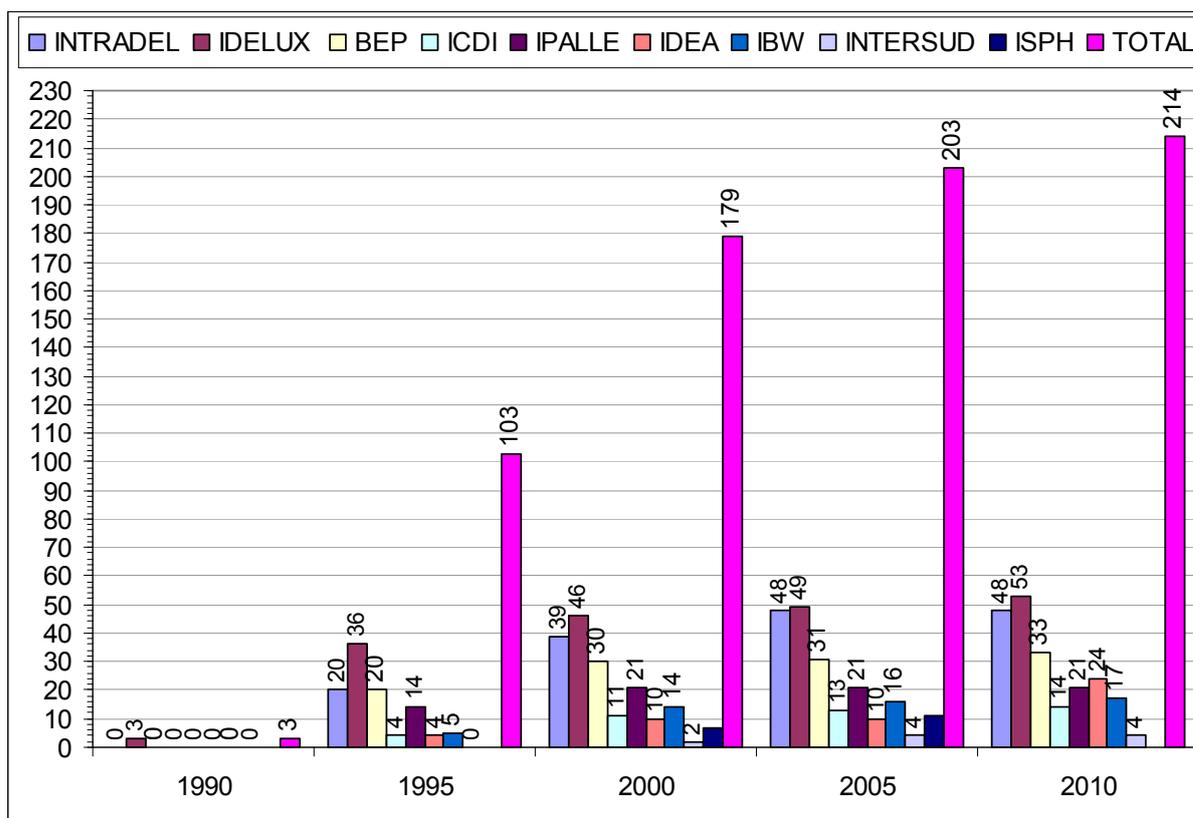
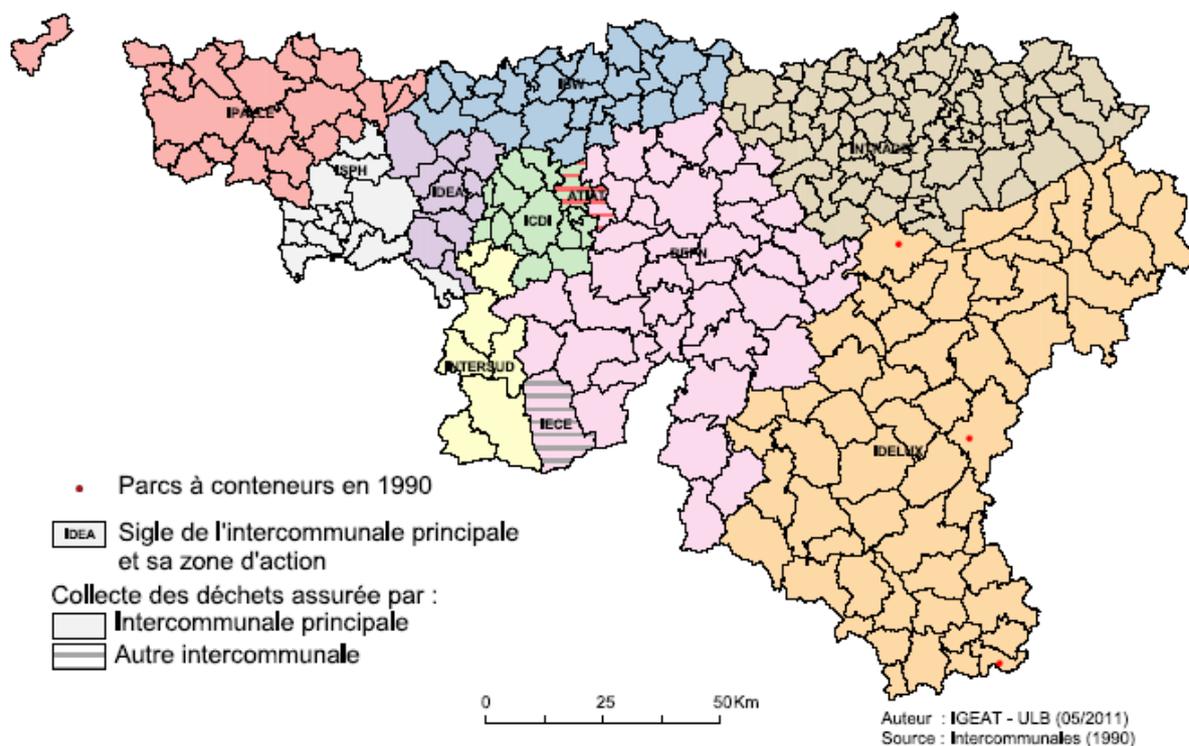
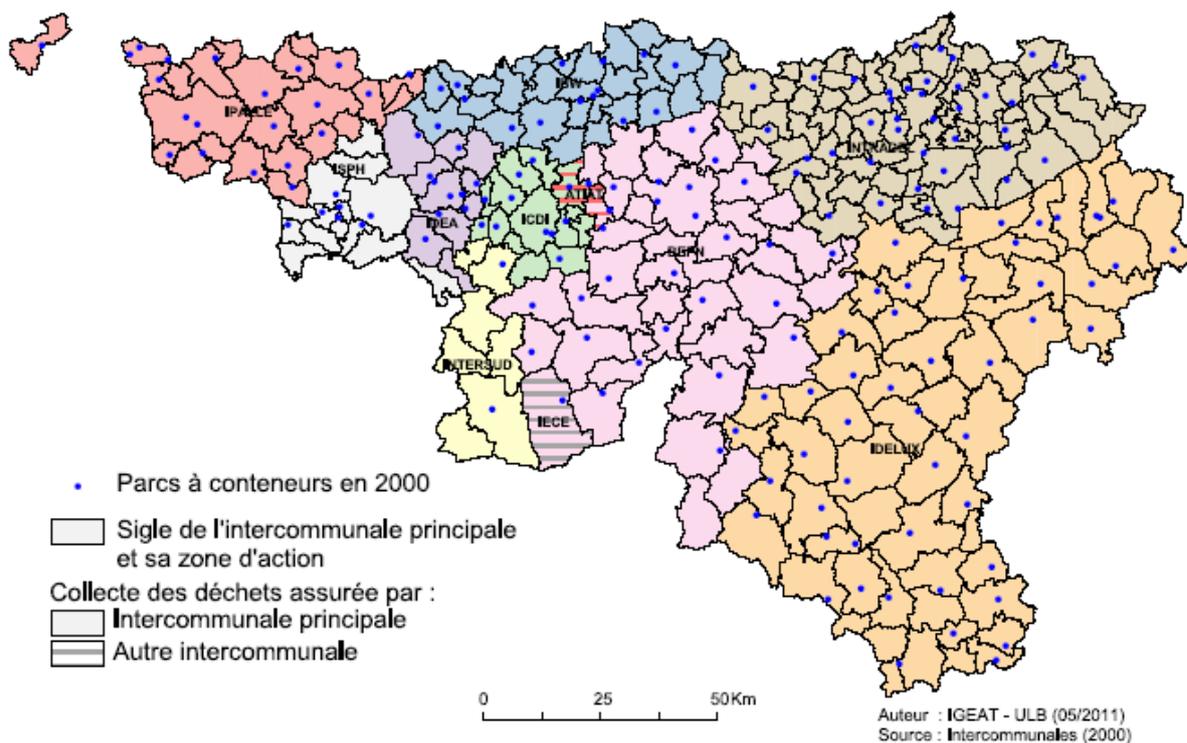


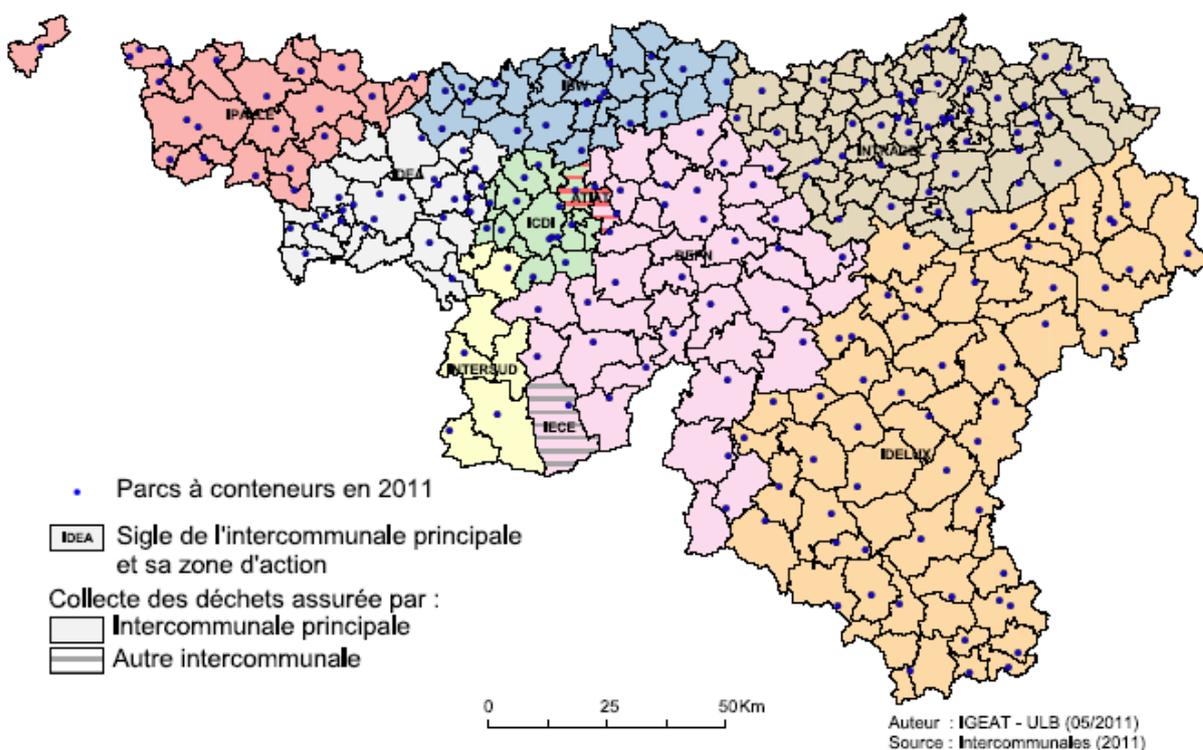
Figure 2. Nombre total et par intercommunale de parcs à conteneurs en Région wallonne, pour les années 1990, 1995, 2000, 2005 et 2010.



Carte 1. Répartition des parcs à conteneurs en Région wallonne, par intercommunale de déchets, en 1990.



Carte 2. Répartition des parcs à conteneurs en Région wallonne, par intercommunale de déchets, en 2000



Carte 3. Répartition des parcs à conteneurs en Région wallonne, par intercommunale de déchets, en 2011

5.4.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

Si des mesures sont prises pour maximiser la compétitivité en Wallonie, le défi *compétitivité* pourrait impacter la tendance de cet indicateur de telle sorte que la gestion durable des déchets serait améliorée, et que le nombre des PAC augmente, jusqu'à un certain plafond.

Si les mesures de réduction des GES liées au défi *climat* sont adoptées, celles-ci pourraient avoir pour conséquence une augmentation des PAC. Les PAC sont des infrastructures qui maximisent la sélectivité des collectes des déchets. Plus cette sélectivité augmente en amont, plus les traitements en aval seront performants ce qui a des implications positives en termes de réduction d'émissions de CO₂. Notons qu'il n'est pas tenu compte ici de la multiplication des kilomètres parcourus par les différents acteurs pour se rendre aux PAC. Il faut donc être attentif à l'effet rebond.

S'il est pris en compte, le défi *cohésion sociale* pourrait impacter la tendance analysée de telle sorte que les PAC se trouvent à distance équitable entre les différentes couches sociales de la population wallonne, que les PAC soient accessibles à un coût abordable, et que les PAC emploient un personnel à faible qualification.

5.5 INDICATEUR 3 : « DECHARGES PRIORITAIRES REHABILITEES, EN COURS DE (PRE)-REHABILITATION OU FAISANT L'OBJET D'UN ARRETE D'ANNULATION EN WALLONIE, POUR LES PERIODES 1991-1998, 1999-2006 ET 2007-2014. »

5.5.1 Description

- *Nature* : Indicateur d'état
- *Objectif et pertinence* :

Cet indicateur permet de juger de la bonne poursuite ou non de la « *définition d'un programme de réhabilitation des anciennes décharges* », telle qu'elle est voulue dans le SDER 99, et par la DPR qui marque son intention de « *veiller à ce que la SPAQuE assure la réhabilitation et la reconversion des sites dont elle est chargée, en concertation avec les autorités locales et les propriétaires, via un partenariat le cas échéant* »⁵².

5.5.2 Disponibilité et validité des données

a) *Données de base*

Sources des données : SPAQuE, Walsols

b) *Découpage spatial*

Echelle : locale

c) *Couverture temporelle*

Temporalité : trois périodes de 8 ans

Couverture temporelle : 1991-1998, 1999-2006, 2007-2014.

d) *Limites*

Cet indicateur ne prend en compte que les décharges. Les catégories « anciens sites d'activité économique », « CET », « dépôts de pneus », et « sols pollués » ne sont pas analysées.

⁵² GOUVERNEMENT WALLON, (2009), *DPR 2009-2014*, point 2.2. « Amplifier la réhabilitation des sites pollués et leur reconversion », p.103.

5.5.3 Observations et caractérisation de l'évolution passée

Il existe environ 2.500 anciennes décharges en Wallonie.

La réhabilitation des anciennes décharges fonctionne de la manière suivante : la SPAQuE propose un classement des sites prioritaires à réhabiliter au gouvernement wallon, qui adopte des arrêtés visant les sites dont elle juge la réhabilitation prioritaire pertinente.

L'outil de cotation qui sert à prioriser les anciennes décharges à réhabiliter est l'« Auditsite ». L'inventaire permet de sélectionner les sites qui devront en priorité faire l'objet d'un bilan historique, d'une mise en étude d'orientation, et d'un engagement financier nécessaire pour les prélèvements et analyses. Puis le classement par priorité des sites ayant fait l'objet d'une étude d'orientation permet d'isoler les sites qui doivent faire l'objet d'une étude de caractérisation qui déterminera la cote Auditsite de la décharge. Seuls les sites situés en tête du classement font l'objet d'une proposition de réhabilitation, mais tous les sites font l'objet d'une surveillance environnementale⁵³.

Plus concrètement, le logiciel cote objectivement les sites selon trois critères : 1) la source (les contaminants de la décharge), 2) le transport (les voies de propagation des pollutions), 3) le récepteur (organisme ou ressource susceptible d'être affecté par un contaminant)⁵⁴.

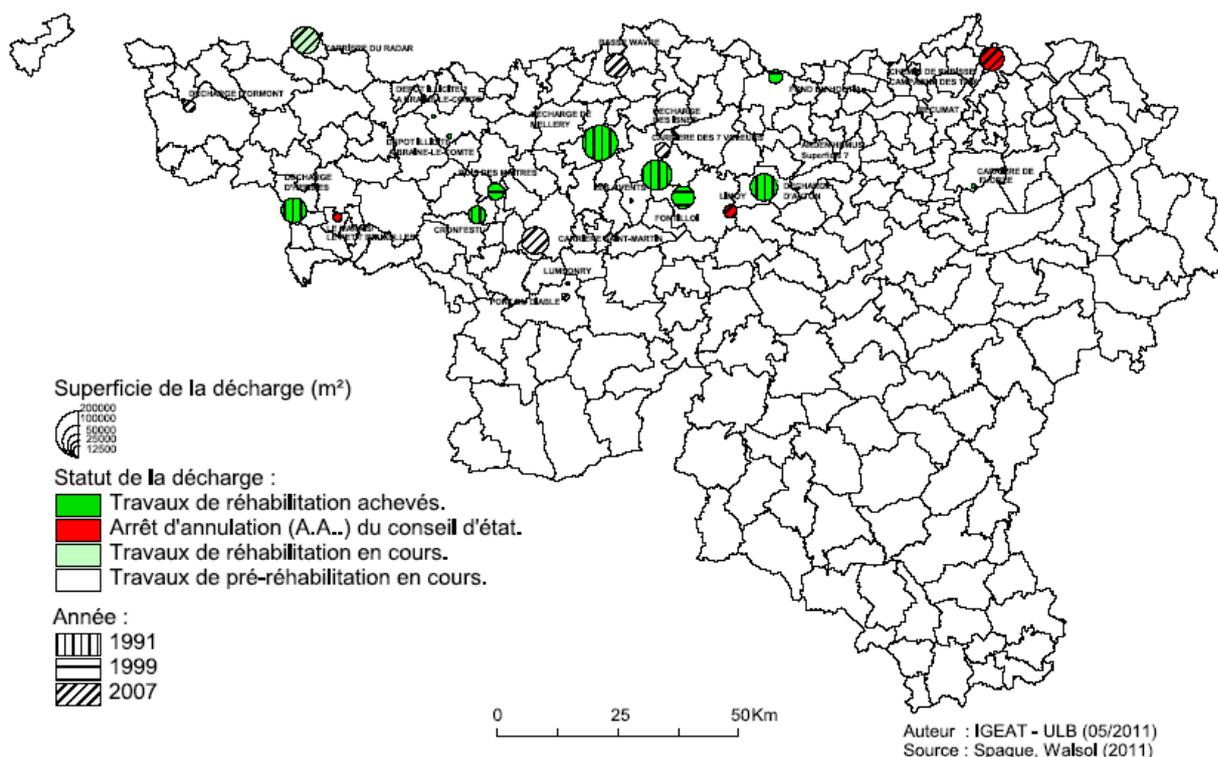
Complémentairement, certaines caractéristiques singulières de certains sites (volume important, migration de biogaz, ...) sont prises en compte pour la révision de la cote Auditsite et donc du classement de la décharge.

Les décharges prioritaires réhabilitées depuis 1991 et depuis 2000 sont notées sur le site Internet de la SPAQuE. Il a été choisi de définir trois périodes d'analyse (1991-1998, 1999-2006 et 2007 à aujourd'hui) plutôt que des années précises de référence. Ce choix s'explique par le fait que les données disponibles le sont pour des périodes, et non pour des années précises, notamment car les étapes d'inventaire, d'étude des caractérisations, de réhabilitation proprement dite et de surveillance environnementale, courent sur plusieurs années. La poursuite d'un programme de réhabilitation des anciennes décharges et des sites pollués constitue un enjeu important.

Pour les décharges prioritaires, de 1991 à 2006, 15 décharges ont été réhabilitées, couvrant une superficie de 93 Ha. Depuis 2007, 9 décharges, s'étendant sur un total de 63 Ha, sont en cours de réhabilitation

⁵³ Site Internet Parlement Wallonie, 2007, « La liste des sites à dépolluer », http://parlement.wallonie.be/content/default.php?p=04-03-02&type=28&id_doc=14186

⁵⁴ Spaque, « Auditsite », <http://www.spaque.be/documents/Auditsite.pdf>



Carte 4 : Décharges prioritaires réhabilitées, en cours de (pré)-réhabilitation ou faisant l'objet d'un arrêté d'annulation en Wallonie, pour les périodes 1991-1998, 1999-2006 et 2007-2014.

Si les moyens financiers alloués à la remise en état des sites sont continuellement renforcés, les analyses effectuées montrent que le nombre de décharges réhabilitées (ou devant être réhabilitées) tend à stagner et surtout que leurs superficies ont tendance à diminuer. Celles-ci peuvent varier fortement (de 300 m² à 24 Ha)

Ce constat s'explique notamment par le fait que les anciennes décharges les plus problématiques ont été traitées en priorité. Parmi les critères de classement, le volume (et donc la superficie) sont importants. Dès lors les décharges les plus imposantes font déjà partie de celles déjà réhabilitées ou en cours de l'être.

Il ne faut pas oublier que les CET sont, bien souvent, d'anciennes décharges dont la réhabilitation est prévue dans les autorisations d'exploitation. Il s'agit là des « décharges » les plus importantes dont l'exploitation est déjà en partie terminée. Au-delà de 2020, l'exploitation des plus grands CET existants prendra également fin.

Enfin une partie non négligeable des dépotoirs communaux a fait l'objet de mesures de réhabilitation par les autorités locales.

5.5.4 Hypothèses d'évolution aux horizons 2020 et 2040

Si des moyens sont employés pour augmenter la *compétitivité*, cela pourrait impacter la tendance dans le sens d'une augmentation des décharges réhabilitées et à réhabiliter. En effet, la réhabilitation augmente « *l'accessibilité physique du territoire* » et « *l'attractivité du territoire* ».

Le défi *cohésion sociale* pourrait impacter la tendance de cet indicateur dans le sens d'une augmentation des superficies et des sites à réhabiliter, dans la mesure où il vise à garantir les droits fondamentaux de chaque citoyen, en ce compris le droit à un environnement sain. Par ailleurs, les décharges réhabilitées et à réhabiliter pourraient se situer dans des quartiers plus défavorisés, afin d'éviter les disparités et la polarisation d'une population par rapport à une autre.

Au total, 92 décharges resteront à réhabiliter en priorité en Wallonie en 2014, depuis les sites les plus préoccupants (statut A) aux moins préoccupants (statut D).

6. PRINCIPALES TENDANCES D'EVOLUTION, BESOINS SECTORIELS ET ENJEUX TERRITORIAUX

Possibilité de réduction des déchets et d'une meilleure prise en charge

L'aménagement du territoire peut contribuer à la réduction de déchets, notamment via :

- l'utilisation de produits recyclés et recyclables dans la construction ;
- la conception d'éco-quartiers pouvant permettre une gestion performante des déchets ;
- le développement d'éco-zonings permettant la réutilisation de certains sous-produits, en limitant leurs déplacements ;
- la localisation des unités de traitement des déchets le long de la voie d'eau.

Le secteur du réemploi

Le secteur du réemploi wallon doit continuer d'être soutenu par la Région.

La performance des parcs à conteneurs

Les limites foncières et territoriales mettront un frein à l'expansion du nombre de parcs à conteneurs wallons, qui tend à atteindre sa limite optimale. En revanche, le nombre de déchets supplémentaires acceptés au sein de ceux-ci pourra être augmenté et leur accessibilité à d'autres secteurs (tertiaire, commerces, PME, ...) pourrait être pensée.

Le traitement des terres polluées

Le traitement des terres polluées devra être amélioré en Wallonie où il n'existe que peu de centres de ce type. Le développement de ces centres est repris dans les actions à mener de la DPR 2009-2014.

La réhabilitation

Le processus de réhabilitation de l'ensemble des anciennes décharges d'ici 2040 nécessiterait d'être accéléré via l'augmentation des budgets qui y sont consacrés. La réhabilitation des anciennes décharges est un enjeu majeur d'aménagement du territoire, ces sites étant souvent situés dans des zones urbaines faciles d'accès. Leur réhabilitation permettra de développer de nouvelles activités économiques à proximité des zones centrales, résidentielles plutôt que sur des zones agricoles ou excentrées.

L'inventaire complet des sites (potentiellement) pollués et leur réhabilitation et celui des dépôts sauvages de déchets qui impactent l'attractivité du territoire wallon constitue un enjeu pour la Wallonie.

7. ANALYSE AFOM DE LA THEMATIQUE « DECHETS »

Thématique	Atouts	Faiblesses
Gestion des déchets	<p>Globalement, les principes relatifs à la gestion des déchets énoncés dans le SDER sont respectés.</p> <p>La croissance du segment « gestion des déchets » induit des créations d'emplois, ce qui constitue un atout pour le développement territorial de la Wallonie. D'un point de vue industriel, c'est le thème de l'Écologie industrielle. Certains nouveaux parcs industriels vont dans ce sens</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>La prévention</u> est traitée dans plusieurs documents stratégiques passés (« Axes directeurs de prévention des déchets ménagers et assimilés en Wallonie »), présents (DPR 2009-2014) et futurs (PWD horizon 2020). Elle doit néanmoins encore être augmentée. <p>Avancées au niveau du développement des produits propres (IPPC, MTD, Permis d'environnement, ACV, Plan Marshall, ...).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>La valorisation</u> : le recyclage des déchets a des potentialités fortes de diminution des émissions de GES. <p>En 2008, les 4 UVE (Unités de Valorisation Energétique) avaient une capacité d'incinération de 671.000 T.</p> <p>Augmentation de la valorisation matière au détriment de l'incinération et de la mise en CET des déchets ménagers et assimilés en Wallonie depuis 1997 à 2008, obligations de reprise (DPR 2006-2014), ecolabels, ...</p> <p>Développement des unités de bio-méthanisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Elimination</u> : L'inscription dans les plans de secteurs des CET à venir est effectuée (même si contestée – voir « faiblesses »). <p>La sécurisation de l'enfouissement technique est bien assurée (permis</p>	<p>Dépendance vis-à-vis de certains travaux (ex : retards des travaux de dragage).</p> <p>Quid du devenir de ces boues (constat de l'IEW)¹, de l'implantation non optimale des sites de regroupement de ces boues (constat de l'IEW) et du classement incohérent de ces boues en seulement deux catégories (A et B) au lieu des trois prévues par les textes européens (inertes, dangereux et non dangereux) (constatation de l'IEW) ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Valorisation</u> (priorité au recyclage) : La Wallonie n'a pas encore atteint son objectif d'autoportance économique de tous les acteurs de la filière gestion des déchets, via la diminution de l'aide à l'investissement. <p>La Région doit encore exporter une part de ses déchets, du fait notamment de capacités de traitement insuffisantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Faiblesses du SDER 99</u>: <p>Absence de la problématique déchets dans les conclusions de l'analyse des constats de la première partie du SDER 99, et dans l'AFOM du SDER 99.</p> <p>Absence dans le SDER 99 du secteur du réemploi, aux potentialités pourtant intéressantes.</p>

¹ INTER ENVIRONNEMENT WALLONIE (IEW), (2002), *Avis sur la gestion des boues de dragage en Région Wallonne*, 2002, p.2, http://www.iewonline.be/IMG/pdf/45_gestionboues-final.pdf

	<p>d'environnement, conditions sectorielles d'exploitation, contrôle de l'ISSEP).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Le contrôle</u> du transfert des déchets est strictement assuré (procédures de notification). Les déchets importés et exportés diminuent. ▪ <u>La réhabilitation</u> des anciennes décharges est assurée par la SPAQUE, bien qu'elle nécessite d'être accélérée. 	
Défis	Opportunités	Menaces
1. Compétitivité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innovations techniques et sociales, technologies propres, écologie industrielle. ▪ Diminution de la production de déchets. ▪ Remise en cause de l'obsolescence programmée des produits. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Focalisation sur des solutions purement technologiques au détriment de l'innovation sociale et de l'aménagement du territoire et omission de la problématique du réemploi notamment.
2. Climat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse du potentiel de valorisation du méthane des CET, de l'incinération des déchets ainsi que du potentiel énergétique des STEP pour l'alimentation des réseaux de chaleur. ▪ Prise en compte lors de la localisation des PAC encore à organiser des distances qui seront parcourues en fonction des aires de collecte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les impacts de la périurbanisation et/ou de l'étalement urbain peuvent constituer une menace sur l'efficacité de l'organisation des collectes sélectives et des filières de recyclage.
3. Energie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation du recyclage en réaction à l'augmentation des coûts de production de l'énergie. ▪ L'utilisation de biocarburants, bio méthanisation, engrais organiques pourrait être pensée. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risques et problèmes des déchets nucléaires (compétence fédérale), spécialement dans une région fortement urbanisée.
4. Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion des déchets issus de la mobilité (ACV) et des utilisateurs. 	
5. Démographie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilisation, sensibilisation pour réduire la production en amont. 	
6. Cohésion sociale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'accès aux différents services de collecte, traitement, des déchets doit être aisé, généralisé et le plus équitable possible. ▪ Atteinte effective du droit à un environnement sain (et non pollué). ▪ Les filières de réemploi (Economie sociale et solidaire) présentent des opportunités de création d'emplois non négligeables. L'intérêt de ces filières réside dans le fait qu'elles permettent à des personnes peu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les CET, déchetteries etc. pourraient se situer dans certains quartiers plus défavorisés.

	qualifiées une insertion dans le monde du travail. Ces filières pourraient de plus être implantées dans des zones où il existe un déficit d'emploi.	
--	---	--

8. BIBLIOGRAPHIE

Livres et documents scientifiques

- C40 CITIES, *Waste, Gothenburg, Sweden*,
http://www.c40cities.org/bestpractices/waste/gothenburg_system.jsp
- DG ENVIRONNEMENT, *Rapport fédéral en matière d'environnement 2004-2008*.
- DGRNE, *Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences sur l'environnement*, - CET
- DGRNE, *La Directive IPPC en Wallonie*, http://environnement.wallonie.be/directive_ippc/
- DGRNE, Ministère de la Région wallonne, *Boues de dragage : synthèse de la situation environnementale en Wallonie*, 2007,
http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/boues_dragage.pdf
- GOVERNEMENT WALLON, (2009), *DPR 2009-2014*.
- GOVERNEMENT WALLON, (1995), *Plan d'Environnement pour le Développement Durable*, adopté par le gouvernement wallon en 1995.
- GOVERNEMENT WALLON, (1998), *Plan Wallon des déchets – Horizon 2010*, 1998,
- GOVERNEMENT WALLON, (2005), *Plan Marshall pour la Wallonie*, 2005.
- GOVERNEMENT WALLON, (1999), *Schéma de Développement de l'Espace Régional wallon*, 1999.
- INTER ENVIRONNEMENT WALLONIE (IEW), (2002), *Avis sur la gestion des boues de dragage en Région Wallonne*, 2002, p.2,
http://www.iewonline.be/IMG/pdf/45_gestionboues-final.pdf
- JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, *Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives* (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE), Art.4, point 1,
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008L0098:FR:NOT>
- LACOSTE, E. et CHALMI, P., (2006), *Du rare à l'infini, Panorama mondial des déchets 2006*, Economica, 2006
- MINISTERE DE LA REGION WALLONNE, DGRNE, (2000) *L'environnement wallon à l'aube du 21^è siècle – approche évolutive*, 2000.
- PORTAIL DE L'ENERGIE EN WALLONIE, <http://energie.wallonie.be/servlet/Repository/la-biomethanisation-en-region-wallonne.PDF?IDR=6534>
- PORTAIL ENVIRONNEMENT WALLONIE, *Analyse multicritères des statistiques 2007 et 2008 des communes*, 2010, p.35
http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/multi_commune2008.pdf
- PORTAIL ENVIRONNEMENT WALLONIE, *Collectes sélectives 1995 - 2002 et rapport d'activités*,
http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/95_02/col_selectives.pdf
- PORTAIL ENVIRONNEMENT WALLONIE, *Évaluation du Plan Wallon déchets 2010*,
http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/pwd/evaluation_pwd2010.htm

- PORTAIL ENVIRONNEMENT WALLONIE, *Le principe de l'obligation de reprise*, http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/principe.pdf
- PORTAIL DE LA WALLONIE, *Guide juridique environnemental de la Wallonie – Législation relative aux déchets*, <http://environnement.wallonie.be/aerw/dgrne/index.htm>
- PORTAIL ENVIRONNEMENT DE WALLONIE, (1995), *Plan d'Environnement pour le Développement Durable*, 1995, http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/plateforme_dgrne/visiteur/frames_affichage_document2.cfm?origine=2002&idFile=2002&thislangue=FR&pere=261
- PORTAIL ENVIRONNEMENT WALLONIE, *Projet de déclaration de politique régionale wallonne 2009-2014*, http://easi.wallonie.be/servlet/Repository/DPR_wallonne_2009.PDF?IDR=9295
- PORTAIL ENVIRONNEMENT WALLONIE, *Réseau de contrôle des CET en Région wallonne*, http://environnement.wallonie.be/data/dechets/cet/00intro/00_1mi.htm
- REGION WALLONNE, CPDT, *Note de cadrage des thématiques sectorielles et de la thématique spatiale « paysages »*, Chapitre I « habitat et services ».
- SPAQUE, *Rapport annuel 2009*, <http://www.spaque.be/updocs/Rapport%20annuel%202009.pdf>
- SPW, DGARNE, (2010), *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*
- SPW (Service public de Wallonie), *Axes directeurs de prévention des déchets ménagers et assimilés en RW approuvés par le GW le 3/04/2009*, http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/2009/Axes_Directeurs_030409.pdf

Sites internet consultés

- SITE INTERNET D'EUR-LEX, *Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives*, Article 4, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008L0098:FR:NOT>
- SITE INTERNET EUROPA, Portail de l'UE
- SITE INTERNET DE LA COMMISSION EUROPÉENNE, (2006), LIFE projects, *Cleanowa – Electric-hybrid technology for more environment-friendly waste collection*, http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/files/laymanReport/LIFE03_ENV_S_000592_LAYMAN.pdf
- SITE INTERNET DE L'INSTITUT SCIENTIFIQUE DE SERVICE PUBLIC (ISSEP).
- SITE INTERNET D'INTRADEL, *Les 4 classes de CET*, http://www.intradel.be/fr/particuliers/outils_traitement/cet/cet_classe3.php#.
- SITE INTERNET DU PORTAIL DE LA WALLONIE.
- SITE INTERNET PARLEMENT WALLONIE, 2007, *La liste des sites à dépolluer*, http://parlement.wallonie.be/content/default.php?p=04-03-02&type=28&id_doc=14186
- SITE INTERNET « MOINS DE DÉCHETS », <http://moinsdedechets.wallonie.be/-Introduction-.html>
- SITE INTERNET D'ENVIRONNEMENT WALLONIE, http://environnement.wallonie.be/rapports/owd/dechets_menagers/parcs/parcs.pdf
- SITE INTERNET DU RESEAU RESSOURCES, *Carte interactive 2011* : <http://www.ressources.be/fr/membresmap.asp>

SITE INTERNET DU RESEAU RESSOURCES, *Membres adhérents/effectifs* :
http://www.res-sources.be/fr/faq_fiche.asp?pk=10

Interviews

Interview d'E. COLLA, « associate manager » de la SPAQuE.

Interviews des responsables de toutes les intercommunales de déchets en Région wallonne
Interview de F. COBERGH, secrétaire à SAW-B ASBL.

Interview de M. GILLET, Office Wallon des déchets, cellule relations extérieures, adjointe à l'inspecteur général et direction des infrastructures de gestion des déchets.

Interview de T. EWBANK, chargé de mission au Réseau Ressources.

Interviews des neuf responsables des Intercommunales de déchets wallonnes.

Interview de V. BRAHY et I. BUCCELLA, responsables de la cellule "Etat de l'environnement" (DGO3).