



SERVICE PUBLIC DE WALLONIE

**RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES
DU PROJET DE PLAN WALLON DES DECHETS-
RESSOURCES
CAHIER 5 : GESTION DE LA PROPRETE PUBLIQUE**

**Rapport final
Janvier 2017**

Étude Réalisée par :
RDC Environment SA
Avenue Gustave Demey 57
B 1160 Bruxelles
www.rdcenvironment.be
+32(0)2.240.28.23
contact@rdcenvironment.be



Table des matières

I.	Introduction.....	8
I.1.1.	Cadre légal du rapport d'incidences environnementales.....	8
I.1.2.	Objectifs du rapport d'incidences environnementales	9
I.1.3.	Champ de l'étude	9
I.1.4.	Définition des déchets visés par le plan.....	9
II.	Articulation du projet avec les autres plans et programmes wallons.....	11
II.1.1.	Plans	11
II.1.2.	Programmes	14
II.1.3.	Conclusion	15
III.	Objectifs de protection de l'environnement pertinents pris en considération dans le plan	16
IV.	Présentation du cahier 5 du projet de Plan wallon des Déchets-Ressources.....	21
IV.1.	Contexte et objectifs généraux du PWD-R	21
IV.2.	Processus d'élaboration du projet de plan propreté.....	21
IV.3.	Résumé du contenu du cahier 5 relatif à la gestion de la propreté publique ..	22
IV.3.1.	Cadre général	22
IV.3.2.	Objectifs	22
IV.3.3.	Orientations stratégiques	23
IV.3.4.	structure du Programme d'actions.....	24
IV.3.5.	Actions prévues	25
IV.4.	Evaluation et sélection des mesures reprises dans le projet de plan.....	27
IV.5.	Etat initial de l'environnement	29
IV.5.1.	Dimensions environnementales de référence	29
IV.5.2.	Synthèse des éléments pertinents de l'état de l'environnement wallon...33	
IV.5.3.	Etat de la situation en matière de propreté en Wallonie	47
IV.5.4.	Evolution probable en l'absence du programme	50
V.	Justificatifs et description de la manière dont l'évaluation a été effectuée	52
V.1.	L'analyse du cycle de vie.....	53
V.2.	La monétarisation	54
V.3.	L'analyse contingente	56
VI.	Evaluation spécifique du projet de plan de gestion de la propreté publique	58

VI.1.	Caractéristiques environnementales des zones susceptibles d’être touchées de manière notable	58
VI.2.	Problèmes environnementaux liés au projet de plan propreté	58
VI.3.	Incidences environnementales non négligeables probables du projet de plan	58
VI.3.1.	Incidences des actions structurantes	58
VI.3.2.	Incidences des actions curatives et préventives en matiere de déchets et dépôts sauvages	59
VI.3.3.	Incidences de l’impact du plan	64
VI.4.	Mesures envisagées afin de réduire les incidences négatives.....	77
VII.	Mesures de suivi du plan	78
VIII.	Recommandations.....	81
IX.	Résumé non technique.....	83
X.	Annexe	86

Table des tableaux

Tableau 1 : Liste et description des plans et des stratégies	11
Tableau 2 : Liste et description des programmes.....	14
Tableau 3 : Liste des actions du projet de plan de gestion de la propreté publique	26
Tableau 4 : Occupation des sols du territoire wallon	41
Tableau 5 : Descriptif des pictogrammes d'évaluation de la situation environnementale	46
Tableau 6 : Synthèse de l'évaluation de la situation environnementale de la Wallonie pour les thématiques les plus pertinentes	46
Tableau 7 : Composition des déchets sauvages en nombre et en masse en Flandre.....	49
Tableau 8: Schéma d'un procédé typique	54
Tableau 9 : Exemple de démarche de monétarisation d'un dommage environnemental	55
Tableau 10 : Résultats de la modélisation des impacts engendrés par la production de certains types de biens pour les catégories d'impact effet de serre et consommation de ressources énergétiques.....	61
Tableau 11 : Résultats de la modélisation des impacts engendrés par le recyclage d'une tonne de déchets par rapport à son incinération, pour les catégories d'impact effet de serre et consommation de ressources énergétiques	63
Tableau 12 : Composition des déchets spéciaux des ménages collectés sélectivement en Wallonie.....	69
Tableau 13 : Composition moyenne d'équipements électriques et électroniques	70
Tableau 14 : Composition moyenne d'un véhicule de 852 kg	71
Tableau 15 : Résultats de l'évaluation contingente des désagréments visuels causés par les déchets sauvages en Wallonie - Intervalle de CAP moyen pour une élimination des déchets sauvages	75
Tableau 16 : Liste des indicateurs prévus dans le PWD-R pour le suivi du cahier 5.....	79

Table des figures

Figure 1 : Hiérarchie de la politique européenne des déchets.....	16
Figure 2 : Structure du programme d’actions du projet de plan de gestion de la propreté publique.....	25
Figure 3 : Classification des actions du cahier n°5 du PWD-R selon les types d’actions et leurs sous-objectifs.....	28
Figure 4 : Identification des dimensions environnementales dans le cadre du projet de plan propreté	32
Figure 5 : Utilisation de matières en Wallonie	34
Figure 6 : Consommation d’énergie primaire en Wallonie.....	35
Figure 7 : Déchets municipaux générés et collectés en Wallonie	36
Figure 8 : Modes de gestion des déchets municipaux collectés en Wallonie	37
Figure 9 : Emissions atmosphériques de gaz à effet de serre en Wallonie	38
Figure 10 : Présence de micropolluants dans les eaux de surface en Wallonie .	39
Figure 11 : Sites (potentiellement) pollués (SAR et sites gérés par SPAQuE) en Wallonie	40
Figure 12 : Etat de conservation des espèces en Wallonie.....	41
Figure 13 : Unités du paysage wallon, extrait de l’Atlas transfrontalier 2016... 	43
Figure 14 : Carte de l’indicateur synthétique « ICBE » à l’échelle des communes – IWEPS 2015	45
Figure 15 : Fréquence d’observations des types de déchets composant les dépôts clandestins répertoriés lors de l’opération du grand nettoyage de printemps 2016 (déclaratif). Source : DG03-DSD	48
Figure 16 : Fréquence d’observations des types de déchets composant (principalement) les déchets sauvages ramassés lors de l’opération du grand nettoyage de printemps 2016 (déclaratif). Source : DG03-DSD.....	48

Glossaire

ACV	Analyse de cycle de vie
BTEX	Benzène, Toluène, Ethylbenzène, et Xylène
CAP	Consentement à payer
CET	Centre d'enfouissement technique
COHV	Composés organiques halogénés volatils
COP 21	Conférence de Paris de 2015 sur le climat
COV	Composés organiques volatils
DEEE	Déchets d'équipements électriques et électroniques
DG03	Direction générale opérationnelle de l'agriculture, des ressources naturelles et de l'environnement
DGSIE	Direction générale statistique et information économique
DMS	Consommation directe de matières (<i>Direct material consumption</i>)
DMI	Apport direct de matières (<i>Direct material input</i>)
DPR	Déclaration de politique régionale
DSD	Département du sol et des déchets
ETM	Eléments traces métalliques
GES	Gaz à effet de serre
GNP	Grand nettoyage de printemps (opération wallonne de ramassage des déchets sauvages)
HAP	Hydrocarbure aromatique polycyclique
ICBE	Indice des conditions de bien-être
IWEPS	Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique
OMB	Ordures ménagères brutes
OS	Orientation stratégique
OWD	Office wallon des déchets
PAC	Parc-à-conteneurs
PCB	Polychlorobiphényles
PIB	Produit intérieur brut
PM ₁₀	Particules fines (<i>particulate matter</i>) d'un diamètre aérodynamique médian inférieur à 10 microns

PWD 2010	Plan wallon des déchets horizon 2010
PWD-R	Projet de plan wallon des Déchets-Ressources
RIE	Rapport d'incidences environnementales
SEP	Structure écologique principale
SPW	Service public de Wallonie
UE	Union européenne

I. Introduction

I.1.1. CADRE LÉGAL DU RAPPORT D'INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La Directive européenne 2001/42/CE impose qu'une évaluation environnementale soit effectuée pour les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, notamment les plans et programmes qui sont élaborés pour les secteurs de la gestion des déchets. Cette Directive est transposée dans le Livre Ier du Code wallon de l'environnement aux articles D.52 à D.61.

L'évaluation des incidences est réalisée préalablement à l'adoption du plan ou programme. Elle fait l'objet d'un rapport d'incidences sur l'environnement (RIE) dans lequel les incidences non négligeables probables de la mise en œuvre du plan ou du programme ainsi que les solutions de substitution raisonnables sont identifiées, décrites et évaluées. Par conséquent, le cahier n°5 de l'avant-projet de Plan wallon des Déchets-ressources (PWD-R) consacré à la gestion de la propreté publique doit faire l'objet d'un rapport d'incidences environnementales.

Le contenu des RIE est fixé à l'Art. 5 de la Directive et transposé à l'Art. D56 §3 du Livre Ier du Code wallon de l'environnement. Il doit comprendre :

- un résumé du contenu, une description des objectifs principaux du plan ou du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents ;
- les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le plan ou programme n'est pas mis en œuvre ;
- les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable ;
- les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ;
- les objectifs de la protection de l'environnement pertinents et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de l'élaboration du plan ou du programme ;
- les incidences non négligeables probables sur l'environnement, y compris sur des thèmes comme la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs ;
- les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative non négligeable de la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ;

- une déclaration résumant les raisons pour lesquelles les solutions envisagées ont été sélectionnées et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée, y compris toutes difficultés rencontrées, telles que les déficiences techniques ou le manque de savoir-faire, lors de la collecte des informations requises ;
- une description des mesures envisagées pour suivre les impacts environnementaux du plan ;
- un résumé non technique des informations visées ci-dessus.

I.1.2. OBJECTIFS DU RAPPORT D'INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le présent rapport d'incidences environnementales a pour objectif l'analyse des incidences probables sur l'environnement des mesures envisagées dans le cahier n°5 du PWD-R consacré à la gestion de la propreté publique (dénommé ci-après « plan propreté »).

Il permet d'une part, de s'assurer que les effets notables des actions retenues sont évalués et pris en compte dans l'élaboration et l'adoption de plans et programmes et d'autre part, d'informer le public sur l'impact environnemental des actions planifiées.

I.1.3. CHAMP DE L'ÉTUDE

Les impacts environnementaux évalués concernent les orientations stratégiques et les actions figurant dans le projet de plan de gestion de la propreté publique (version de juillet 2016).

L'évaluation environnementale stratégique du plan propreté couvre l'ensemble du territoire wallon et ses impacts transfrontaliers.

I.1.4. DÉFINITION DES DÉCHETS VISÉS PAR LE PLAN

Le cahier relatif à la gestion de la propreté publique porte sur les déchets sauvages et les dépôts clandestins.

Les **déchets sauvages** sont définis comme tout petit déchet solide qui, par l'intervention négligente de l'être humain, est jeté ou abandonné à un endroit non destiné à cet effet.

Les **dépôts clandestins**, ou dépôts sauvages, ont la particularité d'être de plus gros objets que les déchets sauvages (exemples : pneu, frigo, épave de vélo, ...) ou qui sont accumulés (exemple : sacs d'ordures ménagères) suite à un acte prémédité consécutif à :

- La volonté d'éluider une taxe ou de ne pas utiliser les sacs payants par exemple ;
- L'ignorance des filières d'élimination ou de valorisation existantes (exemple : le frigo qui peut être amené gratuitement au recyparc).

Les décharges (ou dépotoirs), qui font référence à des sites de stockage de déchets qui ne sont pas couverts par les autorisations requises, ne font pas partie du champ du projet de plan propreté, ni les incivilités environnementales telles que les graffitis, les déjections animales, etc..

II. Articulation du projet avec les autres plans et programmes wallons

Etant donné que le Plan wallon des Déchets-Ressources résulte de la mise en application de la Directive 2008/98/CE relative aux déchets, il est nécessaire que les plans et programmes d'application en Wallonie soient compatibles, pour les nouveaux, ou rendus compatibles, pour les documents existants, avec les dispositions prévues. Plus particulièrement, en ce qui concerne les plans et programmes ayant une valeur juridique, il ne doit pas y avoir de contradiction entre ces documents et le cahier 5 du PWD-R.

II.1.1. PLANS

Le Tableau 1 ci-dessous reprend la liste et la description :

- Des plans et des stratégies définis à l'échelle de la Wallonie, dont les actions sont susceptibles d'avoir des impacts directs/indirects sur la propreté publique et la gestion des déchets sauvages et des dépôts clandestins (plans et stratégies relatifs au domaine de l'air, de l'eau, des sols et de la nature et autres plans visant le développement environnemental, social et économique de la Wallonie) ;
- Des plans définis à une autre échelle que celle du territoire wallon (plans fédéraux, communaux...) dont les actions peuvent également impacter la propreté publique et la gestion des déchets sauvages et des dépôts clandestins.

Tableau 1 : Liste et description des plans et des stratégies

Intitulé	Description du plan et de son articulation avec le projet de Plan wallon des Déchets-Ressources - Cahier 5 : Gestion de la propreté publique
<i>Plans définis à l'échelle de la Wallonie</i>	
Plan Marshall 4.0	<p>Le Plan Marshall 4.0 a été adopté par le Gouvernement wallon le 29 mai 2015. Il s'agit d'un plan resserré qui se concentre sur des mesures prioritaires pour le redéploiement socio-économique de la Wallonie. Il se fonde sur l'innovation ainsi que la formation et intègre les principes de bonne gouvernance. Les actions du Plan ont été priorisées grâce aux enseignements issus des deux premiers Plans (Plan Marshall et Plan Marshall 2.vert) et grâce aux pistes retenues dans le Plan Marshall 2022.</p> <p>Ce Plan de relance socio-économique se décline en 5 axes, dont certains présentent des liens étroits avec la gestion des déchets sauvages. C'est le cas particulièrement de l'axe 4 dont certaines actions visent notamment à soutenir le développement de l'économie circulaire et de l'économie de la fonctionnalité (réduction des quantités de déchets produites).</p>

Plan Air Climat Energie (PACE) 2016-2022	<p>Adopté par le Gouvernement wallon le 21/04/2016, le PACE vise à répondre simultanément aux défis qui sont en lien avec les changements climatiques, l'amélioration de la qualité de l'air, la production et la consommation d'énergie. Le Plan contient 142 mesures qui concernent tous les secteurs (industrie, énergie, résidentiel, tertiaire, transports, agriculture, sylviculture...), en ce compris le secteur de la gestion des déchets à travers l'application de certaines mesures transversales (lutter davantage contre l'incinération sauvage des déchets, limiter l'incinération et l'élimination des déchets au profit du recyclage afin de réduire les émissions atmosphériques du secteur, imposer la collecte sélective des déchets organiques ménagers pour développer la biométhanisation et le compostage, optimiser la logistique dans la collecte des déchets...).</p>
Plan de gestion des districts hydrographiques (PGDH) 2016-2021	<p>Les deuxièmes Plans de gestion des parties wallonnes des districts hydrographiques internationaux (PGDH) imposés par la Directive cadre européenne sur l'eau ont été approuvés par le Gouvernement wallon le 28/04/2016. Ceux-ci contiennent diverses mesures visant à préserver et à améliorer l'état des masses d'eau de surface et souterraines de Wallonie. Certaines actions ont pour objectif de supprimer et/ou de limiter à la source les rejets de substances dangereuses (qui pourraient notamment émaner de certains types de déchets). L'atteinte de cet objectif passe également par une réduction de la présence de déchets dans les cours d'eau, car ceux-ci peuvent altérer la qualité hydromorphologique des masses d'eau (colmatage du lit des rivières p.ex.) et par conséquent l'état général des écosystèmes aquatiques.</p>
Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2016-2021 (continuité du Plan PLUIES)	<p>Les PGRI ont été approuvés par le Gouvernement wallon le 10 mars 2016. Ils contiennent un catalogue de mesures prioritaires visant à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux inondations. En réduisant les risques de ruissellement et les risques d'inondations, les mesures proposées devraient également permettre de limiter la dispersion de déchets (sauvages ou autres) dans l'environnement et l'apparition de laisses de crues (déchets accrochés aux branches ou aux clôtures p.ex.).</p>
Plan de gestion piscicole et halieutique	<p>Les plans de gestion piscicole et halieutique sont établis à l'échelle des sous-bassins hydrographiques par le Service de la Pêche du Service Public de Wallonie (SPW-DGO3-DNF). Ils sont le fruit d'une concertation entre les différents acteurs concernés (sociétés de pêche, pêcheurs particuliers, riverains, kayakistes, gestionnaires des cours d'eau...). Les plans de gestion piscicole comprennent notamment un diagnostic des populations de poissons et de la qualité de l'eau (qui peut révéler la présence de déchets sauvages p.ex.), ainsi qu'un programme de mesures qui visent notamment à assurer l'étude, le suivi et la réalisation de travaux d'intérêt piscicole (reconstitution de frayères colmatées par des sédiments et/ou certains types de déchets p.ex.).</p>
Plan wallon des déchets (PWD) – Horizon 2010	<p>Le Plan wallon des déchets - Horizon 2010 a été approuvé par l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 janvier 1998, lequel abrogeait le Plan 1991-1995 relatif à la prévention et à l'élimination des déchets en Région wallonne. Le Plan a été conçu pour renforcer la gestion coordonnée des déchets et des dépotoirs en Wallonie (au niveau de la prévention, de la collecte, de la valorisation et de l'élimination des déchets). Les mesures mises en œuvre dans le cadre du PWD-H2010 impactent <i>de facto</i> le</p>

	contenu du projet de Plan wallon des Déchets-Ressources consacré à la gestion de la propreté publique, car certaines mesures envisagées dans le cahier n°5 ont été établies après avoir effectué un bilan détaillé des actions du PWD-H2010.
Plan stratégique pour le développement de l'agriculture biologique en Wallonie à l'horizon 2020	Le Plan stratégique pour le développement de l'agriculture biologique à l'horizon 2020 a été approuvé par le Gouvernement wallon le 06/12/2012. Il vise à promouvoir la production/consommation de produits wallons issus de l'agriculture biologique et à développer les circuits courts (paniers et points de vente collectifs, création de coopératives et de groupements de producteurs...). Ces modes de production/distribution/consommation sont généralement moins générateurs de déchets (sauvages ou autres) et plus respectueux de l'application des principes de l'échelle de Lansink.
Plan d'actions de la stratégie régionale de développement durable (SRDD)	La deuxième Stratégie wallonne de développement durable a été adoptée par le Gouvernement wallon le 07/07/2016. Elle met l'accent sur la satisfaction des besoins et l'amélioration de la qualité de vie en Wallonie et sur le changement des modes de consommation et de production en matière d'alimentation, d'énergie et de ressources. Parmi les 103 mesures du Plan d'actions de la SRDD, figurent certaines mesures en lien avec la propreté publique, au travers notamment de la responsabilité sociétale des organisations privées et publiques (responsabilité vis-à-vis des impacts des décisions qui sont prises sur la société et sur l'environnement se traduisant par un comportement transparent et éthique qui contribue au développement durable, en ce compris à la santé et au bien-être de la société).
Plan infrastructures 2016-2019	Ce Plan vise à doter la Wallonie d'un réseau d'infrastructures de transport (auto)routières et fluviales moderne, sûr et performant. En particulier, le Plan prévoit également de consacrer des moyens suffisants pour la remise à niveau et pour l'entretien des infrastructures de transport, en ce compris pour le ramassage des déchets (sauvages ou autres).
Stratégie pour l'éducation à l'environnement et au développement durable	En 2003, un accord de coopération a été signé entre la Région wallonne et la Fédération Wallonie Bruxelles. Il visait notamment la promotion et le développement de l'éducation à l'environnement en Wallonie. En 2011, un nouvel accord relatif à l'éducation à l'environnement, à la nature et au développement durable a été signé, afin d'inclure la Région de Bruxelles-Capitale. De nombreux projets et outils pédagogiques développés dans le cadre des programmes d'actions triennaux qui découlent de cet Accord ont trait à la gestion des déchets ménagers et des déchets sauvages.
<i>Autres Plans et schémas</i>	

<p>Plan de cohésion sociale des villes et des communes (PCS) 2014-2019</p>	<p>Dans un contexte de précarisation et d'exclusion croissantes, le Plan de cohésion sociale permet de coordonner et de développer un ensemble d'initiatives au sein des communes pour que chaque personne puisse vivre dignement en Wallonie. L'objectif premier est de garantir l'accès aux soins médicaux, à l'emploi, au logement, à la culture et à la formation dans une société solidaire et respectueuse de l'environnement. Sur la période 2014-2019, 181 communes wallonnes se sont engagées à réaliser 170 projets de PCS. Les Plans de cohésion sociale s'efforcent de promouvoir l'exercice des six droits fondamentaux de compétence régionale, parmi lesquels figure celui du droit à un logement décent et à un environnement sain. Dans certains cas, l'accès à ce droit fondamental peut nécessiter une meilleure gestion des déchets sauvages et des dépôts clandestins.</p>
<p>Plans communaux de développement de la nature (PCDN)</p>	<p>Le PCDN est un programme d'actions qui vise notamment à maintenir, développer ou restaurer la biodiversité au niveau du territoire communal en impliquant tous les acteurs locaux. Le bilan des communes en PCDN révèle que toutes les communes permettent au PCDN de bénéficier de l'aide de certains services communaux, en particulier de celle du Service Travaux (main d'œuvre pour l'entretien des espaces naturels, en ce compris la collecte des déchets sauvages et des dépôts clandestins).</p>
<p>Plans de gestion des parcs naturels</p>	<p>Les plans de gestion des parcs naturels wallons présentent un contenu et un programme d'actions différents les uns des autres. Toutefois, chacun des plans de gestion visent à assurer la protection, la gestion et la valorisation du patrimoine naturel et paysager du parc naturel. Parmi les actions envisagées dans certains plans de gestion, figurent des actions en lien avec la problématique des déchets sauvages.</p>

II.1.2. PROGRAMMES

Les programmes wallons en lien avec la propreté publique et la gestion des déchets sauvages et clandestins sont présentés ci-dessous.

Tableau 2 : Liste et description des programmes

Intitulé	Description du programme et de son articulation avec le projet de Plan wallon des Déchets-Ressources - Cahier 5 : Gestion de la propreté publique
<i>Programmes mis en application à l'échelle de la Wallonie</i>	
<p>Programme d'actions régionales Environnement-Santé (PARES)</p>	<p>Le PARES a été adopté par le Gouvernement wallon en décembre 2008. Il contient une liste d'actions à entreprendre dans le domaine des relations entre l'environnement et la santé. Cette liste est structurée en 7 priorités dont celle (axe 2) de poursuivre et développer la stratégie d'anticipation, d'évaluation et de gestion des risques sanitaires liés à l'état de l'environnement (en ce compris ceux liés à la production et à la gestion des déchets).</p>

Programme Natura 2000	<p>Le programme Natura 2000 vise à assurer le maintien/ rétablissement des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable via la restauration d'un réseau de sites naturels interconnectés. En Wallonie, les 240 sites Natura 2000 qui ont été désignés (et qui font l'objet de mesures de prévention et de protection particulières) couvrent un peu plus de 221 000 ha, soit 13 % du territoire régional. La présence de déchets sauvages ou de dépôts clandestins dans ces sites pourrait modifier leur statut de conservation.</p>
Programmes d'actions des Contrats de rivière	<p>Une des missions des Contrats de rivière est de favoriser l'engagement de différents acteurs et partenaires (citoyens, pouvoirs publics, associations, écoles pêcheurs...) dans des actions qui doivent permettre aux masses d'eau wallonnes d'atteindre l'objectif de bon état fixé par la Directive-cadre sur l'Eau. En 2016, environ 4 000 actions cadrant directement avec cet objectif ont été programmées à l'échelon local. Certaines de ces actions visent notamment à limiter la présence de déchets ou de substances indésirables dans les cours d'eau.</p>

II.1.3. CONCLUSION

L'ensemble des plans et programmes qui sont d'application en Wallonie et qui sont mentionnés ci-avant sont compatibles avec les dispositions reprises au sein du cahier relatif à l'amélioration de la propreté publique. Il n'a pas été relevé de contradictions entre ces documents et le cahier n°5 du projet de PWD-R.

III. Objectifs de protection de l'environnement pertinents pris en considération dans le plan

L'objectif de ce chapitre est d'évaluer la manière avec laquelle les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire, national ou régional sont pris en compte dans le projet de plan propreté.

Le plan de gestion de la propreté publique a pour objectif final d'améliorer la propreté des espaces publics et par là, de réduire la présence de déchets sauvages et de dépôts clandestins dans l'environnement. Cet objectif est en cohérence et compatible avec les objectifs de protection de l'environnement établis dans les documents repris ci-dessous.

Cohérence avec les objectifs de la Directive cadre Déchets – 2008/98/CE

La Directive cadre Déchet définit les orientations en matière de prévention et de gestion des déchets pour protéger l'environnement et la santé humaine au travers d'une gestion appropriée et des techniques de valorisation et de recyclage. Elle vise à atténuer les pressions sur les ressources et à améliorer leur utilisation. Ce cadre légal constitue le texte de référence de la politique de gestion des déchets au sein de l'Union européenne. Il a été transposé en Wallonie via le décret et l'AGW du 10/05/2012.

Les actions du PWD-R sont en lien direct avec les objectifs de la Directive, en particulier avec la hiérarchie de la gestion des déchets établie par la Directive.

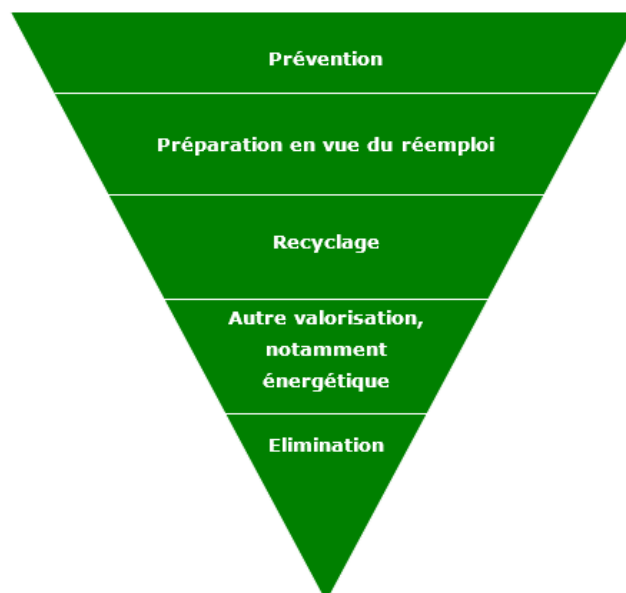


Figure 1 : Hiérarchie de la politique européenne des déchets

Les actions du projet de plan propreté visant la prévention des déchets sauvages et des dépôts clandestins permettront d'améliorer le traitement d'une partie des déchets qui sont abandonnés. Ces déchets sauvages, s'ils ne sont pas générés ou abandonnés,

pourront faire l'objet d'une réutilisation ou d'un recyclage à la place d'une incinération, ce qui permet ainsi d'appliquer le principe de l'échelle de Lansink (Figure 1).

Cohérence avec les objectifs de la Directive cadre sur l'eau – 2000/60/CE

La Directive cadre sur l'eau vise à protéger et améliorer la qualité de l'eau. Elle établit un cadre visant à mettre fin à la détérioration de l'état des masses d'eau de l'UE et à parvenir au bon état des rivières, lacs et eaux souterraines en Europe. Ses objectifs sont de :

- Protéger toutes les formes d'eau
- Restaurer les écosystèmes à l'intérieur et autour de ces masses d'eau
- Réduire la pollution dans les masses d'eau
- Garantir une utilisation durable de l'eau par les particuliers et les entreprises

La Directive vise une politique de gestion intégrée des cours d'eau afin que ceux-ci puissent conserver ou atteindre un bon état (qualité écologique, chimique, physico-chimique et hydromorphologique).

Par la réduction des déchets présents dans l'environnement (prévention, ramassage des déchets), les actions du PWD-R et des Contrats de Rivière relatives aux déchets participeront à la réduction des pressions exercées sur les masses d'eau (déchets sauvages qui aboutissent dans les cours d'eau, composants de dépôts clandestins qui pourraient percoler vers les cours d'eau et dans les nappes phréatiques). Cette contribution reste toutefois relativement faible par rapport aux autres pressions subies, telles que les rejets des eaux usées domestiques, les rejets industriels et la percolation de produits phytosanitaires et de matières azotées et phosphorées utilisés notamment dans le domaine agricole.

Cohérence avec les objectifs du Décret relatif à la gestion des sols

Le décret relatif à la gestion des sols datant du 5 décembre 2008 (M.B. 18.02.2009) vise à prévenir et à préserver le sol de différentes altérations (érosion, pollutions diffuses et ponctuelles, ...) et à identifier les sources potentielles de pollution. Il encadre essentiellement le déroulement des investigations et les méthodes d'assainissement.

Les actions du PWD-R participent à la préservation et à l'entretien de la qualité du sol en Wallonie par la réduction de la présence de déchets abandonnés. La non-présence de déchets dans l'environnement permet d'éviter une source de polluants potentiels (ETM, hydrocarbures, phénols...) qui sont préjudiciables, ou peuvent être préjudiciables, à la qualité du sol (via accumulation, lixiviation ou infiltration).

Cohérence avec les objectifs de la convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel et avec ceux de la convention européenne du paysage

La convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (ratifiée en Belgique en 1996) assure l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel. Les

définitions de patrimoine culturel et naturel considèrent les valeurs scientifiques, historiques, ethnologiques mais aussi esthétiques.

La convention européenne du paysage du Conseil de l'Europe a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages européens et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine. Elle vise à instituer une politique en matière de paysage, qu'ils soient exceptionnels, ordinaires ou dégradés. Elle est en vigueur en Belgique depuis 2005.

Les actions du projet de plan propreté visent à améliorer le cadre de vie et le paysage en Wallonie pour tous les types de lieux. Une réduction de la pollution (visuelle) liée à la présence de déchets et de dépôts sauvages va dans le sens d'une conservation de la valeur du patrimoine.

Cohérence avec les objectifs en matière de protection de l'air

A. Directives relatives à la qualité de l'air

La **Directive NEC** (National Emission Ceilings – 2001/81/CE) fixe les plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques acidifiants, eutrophisants et précurseurs d'ozone troposphérique. La Directive vise à protéger la population et l'environnement des effets de la pollution, en fixant des niveaux d'émissions atmosphériques maximaux pour le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), les composés organiques volatils (COV) et l'ammoniac (NH₃). La mise en application de la Directive en Wallonie s'est traduite par le Plan air, climat, énergie.

La **Directive 2004/107/CE** vise à définir et à garantir des valeurs cibles pour les concentrations en arsenic, cadmium, nickel et en hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air afin de préserver la qualité de l'air ambiant.

La **Directive 2008/50/CE** concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe définit des objectifs en matière de qualité de l'air ambiant afin de protéger la santé et l'environnement. La Directive définit les façons d'évaluer les mesures de la pureté de l'air ambiant et de prendre des mesures correctives si les objectifs ne sont pas atteints. Les polluants couverts par la Directive sont les SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, plomb, benzène et le monoxyde de carbone (CO).

B. Accords qui limitent les émissions de gaz à effet de serre - Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

Le **protocole de Kyoto** (1997), bâti sur la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici 2020 (dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), oxyde nitreux (N₂O), hexafluorure de soufre (SF₆), hydrofluorocarbures (HFC), perfluorocarbures ou hydrocarbures perfluorés (PFC)).

Pour la préparation de la période post 2012 du protocole de Kyoto, les pays membres de l'Union européenne se sont engagés dans l'adoption du **paquet législatif Energie-Climat**, qui fixe l'objectif du 3 x 20 (20 % de l'énergie produite d'origine renouvelable, réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre et amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique par rapport aux projections établies à l'horizon 2020).

Plus récemment, 195 pays ont adopté le premier accord universel sur le climat, les accords de Paris, lors de la Conférence de Paris sur le climat (COP 21) affichant la volonté de contenir l'élévation de la température mondiale en dessous de 2°C et d'atteindre la neutralité carbone d'ici la fin du siècle.

C. Limitation des substances portant atteinte à la couche d'ozone

Le **protocole de Montréal** (accord international adopté en 1985) a pour objectif de réduire les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, puis de les éliminer en considérant les besoins, les aspects techniques et économiques ainsi que les connaissances scientifiques sur les substances.

Le **règlement européen n°1005/2009** définit les règles relatives à la production, à l'importation, à l'exportation, à la mise sur le marché, à l'utilisation, à la récupération, au recyclage, à la régénération et à la destruction des substances qui portent atteinte à la couche d'ozone, comme par exemples les hydrochlorofluorocarbures, les halons ou le bromure de méthyle. Il établit les exigences et les mesures applicables pour les produits et les équipements qui utilisent ces substances.

La réduction de la quantité de déchets dans l'environnement évite une potentielle dégradation des déchets et un dégagement non contrôlé de polluants dans l'atmosphère. Une gestion appropriée des déchets permet de limiter les rejets atmosphériques, les infrastructures prévues à cet effet étant soumises à des réglementations en la matière.

Cohérence avec les Directives en matière de biodiversité

La Directive 92/43/CEE « habitats naturels » vise à enrayer la perte de biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et flore sauvages sur le territoire des Etats membres. Elle est à l'origine de la mise en place du réseau « Natura 2000 » (qui couvre environ 13 % du territoire wallon). Elle inclut les zones de protection spéciales instaurées dans le cadre de la Directive 79/409/CEE « oiseaux » visant à protéger et conserver toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire des Etats membres.

La loi sur la conservation de la Nature du 12 juillet 1973 fixe les statuts de protection des réserves naturelles domaniales, des réserves naturelles agréées, des réserves forestières, des zones humides d'intérêt biologique et des cavités souterraines d'intérêt scientifique.

Le projet de plan propreté ne vise aucun type de lieu ou de site spécifique. Aucune action du projet de plan propreté ne vise en particulier des *zones spéciales de conservation (ZSC)*, des *zones de protection spéciales (ZPS)* ou des *sites protégés*. La contribution du projet de plan propreté à l'atteinte des objectifs de ces Directives devrait donc être indirecte et a priori assez marginale.

Cohérence avec la Déclaration de Politique Régionale 2014-2019

La Déclaration de Politique Régionale (DPR) 2014-2019 définit les grandes orientations poursuivies par la Wallonie. En matière d'environnement, la DPR a pour objectifs de :

- Concrétiser le développement durable et coordonner les politiques environnementales
- Renforcer la biodiversité et protéger la nature
- **Améliorer la propreté publique** et gérer efficacement les déchets
- Développer la Wallonie par la dépollution des sols
- Promouvoir une politique intégrée de l'eau
- Lutter contre la délinquance environnementale
- Améliorer la santé en agissant sur l'environnement

Le projet de plan propreté s'intègre donc parfaitement dans ces ambitions pour la Wallonie, car ses objectifs sont en lien direct avec ceux définis dans la DPR.

IV. Présentation du cahier 5 du projet de Plan wallon des Déchets-Ressources

IV.1. Contexte et objectifs généraux du PWD-R

Le PWD-R constitue le cadre et la vision de la Wallonie pour la politique des déchets qui sera menée dans les prochaines années. Plusieurs travaux préparatoires ont aidé à son élaboration, dont le bilan de la situation réalisé au travers de l'évaluation du précédent plan wallon des Déchets Horizon 2010.

La diversité des acteurs dans le secteur des déchets en Wallonie est une source d'innovation et de créativité. L'enjeu est de coordonner ces acteurs dans le cadre d'une stratégie cohérente et de participer à la réduction des impacts sur l'environnement. Le Plan est élaboré sur base de grands principes généraux, l'échelle de Moerman et de Lansink couplées à la logique d'économie circulaire, permettant de hiérarchiser les priorités.

Le projet de PWD-R est constitué de 6 cahiers, chacun relatif à un aspect de la politique des déchets.

- Cahier 1 : Cadre, comprenant les actions transversales aux différents cahiers (monitoring, taxation, contrôle et évaluation)
- Cahier 2 : Prévention des déchets
- Cahier 3 : Gestion des déchets ménagers
- Cahier 4 : Gestion des déchets industriels
- Cahier 5 : Gestion de la propreté publique
- Cahier 6 : Moyens à mettre en œuvre

La problématique des déchets est corrélée à celle de la propreté publique. Elle fait l'objet d'un cahier spécifique dans le Plan, vu son importance. La Wallonie veut développer des actions adéquates destinées à prévenir et lutter contre les incivilités en général, les déchets sauvages et les dépôts clandestins.

IV.2. Processus d'élaboration du projet de plan propreté

Le projet de plan de gestion de la propreté publique a été construit sur base d'une étude préalable dont les objectifs étaient de fournir un catalogue d'actions possibles à l'échelle régionale et de dynamiser les objectifs régionaux au niveau local (via la création d'outils adaptés). Les actions proposées dans l'étude préalable sont issues d'un benchmarking des expériences étrangères et wallonnes et de propositions de plans transmises par des acteurs.

Le projet de plan de gestion de la propreté publique ne précise pas comment la sélection des actions a été réalisée ni quel(s) sont le(s) critère(s) de sélection qui ont été utilisés. Contrairement aux autres cahiers du PWD-R, le projet de plan de gestion de la propreté publique n'a pas été élaboré sur base d'analyses des impacts environnementaux, économiques et sociaux des actions ni dans un processus de concertation avec les acteurs. L'établissement d'un tel plan étant nouveau en Wallonie, aucun bilan du passé et de la situation actuelle (voir IV.5.3) n'était disponible pour orienter les décisions.

IV.3. Résumé du contenu du cahier 5 relatif à la gestion de la propreté publique

IV.3.1. CADRE GÉNÉRAL

La Wallonie entend améliorer la propreté de son territoire, augmenter le bien-être des citoyens, réduire leur sentiment d'insécurité, l'impact sur l'environnement et le coût de la gestion des déchets sauvages et des dépôts clandestins.

La Déclaration de Politique Régionale 2014-2019 précise que la priorité sera donnée à la propreté publique pour laquelle le Gouvernement mettra en œuvre notamment :

- des mesures de prévention relatives à la propreté en particulier dans les écoles ;
- une consigne pour les canettes en aluminium et autres emballages abandonnés dans l'espace public et dans la nature ou tout autre mécanisme réparateur équivalent ;
- un appui aux communes en favorisant la mutualisation et l'adaptation des moyens existants.

Un catalogue non-exhaustif d'actions en faveur de la propreté publique a été approuvé par le Gouvernement wallon en date du 09/07/2015. En complément, le cahier n°5 du projet de PWD-R développe les lignes stratégiques de l'amélioration de la propreté publique.

IV.3.2. OBJECTIFS

L'objectif du projet de plan propreté est **d'améliorer la propreté publique** et par là, de **diminuer les coûts sociétaux** liés à ce phénomène. Pour atteindre cet objectif, le projet de plan vise à :

- Changer les mentalités et les comportements chez les citoyens
- Coordonner les actions à mener sur le territoire afin d'assurer une cohérence entre les politiques régionales et locales, notamment dans les messages transmis aux citoyens et les synergies entre les actions
- Inciter les acteurs à entreprendre des initiatives déclinant la politique régionale à l'échelle locale

- Définir les axes essentiels de mise en œuvre d'infrastructures adaptées à l'amélioration de la propreté publique
- Dynamiser le recours à des mesures répressives envers ceux qui exercent des incivilités environnementales portant préjudice à tous

Le projet de plan propreté ne mentionne **aucun objectif chiffré ni d'état initial de la propreté**. Ces aspects sont à développer dans le cadre des actions, le projet de plan prévoyant le développement d'indicateurs de suivi et l'établissement d'objectifs chiffrés de résultats.

A noter toutefois qu'un objectif de réduction de minimum 20% des déchets sauvages et des dépôts clandestins à l'horizon 2022 est repris dans l'accord de partenariat¹ entre le Ministre de l'Environnement et les entreprises.

IV.3.3. ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Le projet de plan définit 7 orientations stratégiques (OS) pour la gestion de la propreté publique. Ces orientations sont reprises ci-dessous.

OS01 - Gouvernance : orienter, coordonner, soutenir et évaluer les initiatives, construire une expertise

Il est nécessaire de définir des priorités, de fixer des objectifs, et de planifier les actions. Pour arriver à des résultats tangibles sur l'entièreté du territoire, les différents acteurs seront impliqués et les actions auprès de ces différents acteurs seront coordonnées afin d'assurer une cohérence dans leurs réalisations et de renforcer la collaboration et la diffusion d'informations entre ceux-ci. Divers soutiens financiers, méthodologiques, logistiques ou réglementaires seront développés à cet effet. Les actions et politiques menées seront évaluées. Dans ce cadre, des indicateurs seront développés et des objectifs chiffrés de résultats seront établis.

OS02 - Sensibilisation : sensibiliser les citoyens quant à leur rôle dans la préservation du cadre de vie

Un des piliers des actions à développer concerne la communication et la sensibilisation des citoyens. Communiquer, sensibiliser et informer les acteurs par rapport à la propreté, de manière cohérente dans le temps et dans l'espace, est l'un des enjeux de ce volet. Les actions de communication viseront à fournir de l'information sur l'intérêt d'un cadre de vie propre et les conséquences de la malpropreté ; à faire prendre conscience que la norme est la propreté ; à faire adhérer le citoyen à la lutte contre la malpropreté ; à orienter le comportement des citoyens par des mesures incitatives à plus de propreté.

¹ Partenariat entre le Ministre de l'Environnement et les entreprises concernant l'engagement de celles-ci dans la prévention et la lutte contre les incivilités en matière de déchets portant atteinte à la propreté publique, 2016

OS03 - Participation : susciter le développement d'une adhésion et d'une participation du citoyen dans le maintien de la propreté publique

Le citoyen doit devenir un véritable acteur dans le maintien de la propreté publique, notamment en s'appropriant son cadre de vie et en s'investissant pour le conserver dans un état de propreté convenable.

OS04 - Répression : assurer un volet répressif suffisant pour briser l'impression d'impunité

Les personnes dont le comportement incivique impacte la propreté publique doivent être sanctionnées, restaurant par là-même un « sentiment de justice » chez les personnes respectueuses de la propreté. Il est ici fait référence tant au contrôle social qu'à la répression.

OS05 - Infrastructures : prévoir l'infrastructure permettant aux citoyens d'adopter plus facilement un comportement de propreté

La mise en place d'infrastructures adaptées et en nombre permet de renforcer la propreté publique sur le terrain. En effet, les poubelles de rue, la faculté de trier hors domicile, d'éliminer de petits flux sont autant d'éléments qui facilitent l'adoption de réflexes de propreté.

OS06 - Gestion de l'espace : adapter les lieux de vie collective et réduire les zones de non-droit

Une attention particulière doit être apportée aux différents espaces de vie collective et à l'impression générale qu'ils renvoient, considérant que les dégradations ou l'état d'abandon sont des éléments incitant aux comportements inciviques et à l'abandon de déchets sauvages. L'adaptation et l'amélioration des lieux de vie visent à limiter les comportements inadéquats et participent au contrôle social.

OS07 - Actions transversales : développer des projets reposant sur plusieurs axes de la propreté publique

Les actions de propreté publique s'expriment sous différentes facettes qui s'entrecroisent régulièrement à plus d'un titre. Les actions transversales regroupent ainsi les projets et les initiatives qui ne peuvent être attribuées à un seul pilier.

IV.3.4. STRUCTURE DU PROGRAMME D' ACTIONS

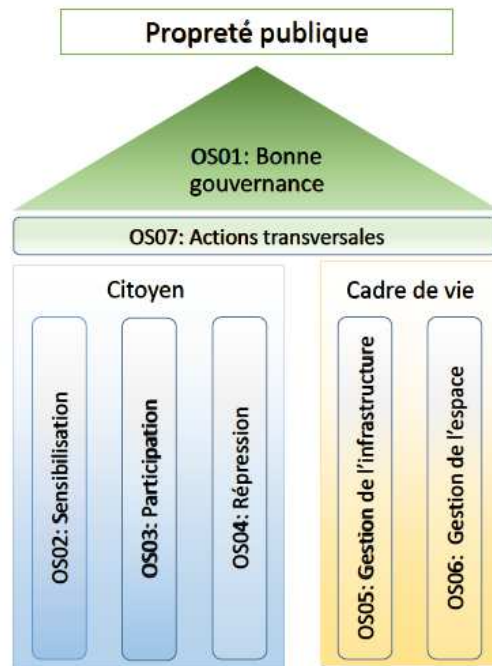
Les actions du programme sont structurées selon 3 catégories :

- Les actions de bonne gouvernance (OS01)

- Les actions liées à une thématique spécifique. Celles-ci s’organisent autour de 5 piliers : la sensibilisation, la participation, la répression, les infrastructures et l’espace de vie (OS02, OS03, OS04, OS05, OS06)
- Les actions transversales (OS07)

La structure du programme d’actions et les orientations stratégiques associées peuvent être schématisées comme suit :

Figure 2 : Structure du programme d’actions du projet de plan de gestion de la propreté publique



IV.3.5. ACTIONS PRÉVUES

L’ensemble des actions du projet de plan propreté est synthétisé dans le tableau ci-dessous (Tableau 3). Le projet de plan ne précise pas le planning de réalisation de ces actions ni les moyens prévus pour leur mise en œuvre.

Tableau 3 : Liste des actions du projet de plan de gestion de la propreté publique

Orientation Stratégique		N° de l'action	Intitulé de l'action
OS01	Bonne gouvernance	1	Mise en oeuvre, exécution et suivi d'un plan opérationnel relatif à l'amélioration de la propreté publique
		2	Dresser un état de la propreté publique régionale et assurer un suivi de celle-ci
		3	Identifier et budgétiser les études à réaliser au niveau régional en matière de propreté
		4	Développer une expertise en matière de propreté
		5	Etablir des accords en vue de mobiliser davantage de "secteurs" sur la thématique de la propreté
		6	Adapter le cadre réglementaire en vue de favoriser l'amélioration de la propreté publique
		7	Implémenter l'interdiction de la mise à disposition des sacs plastiques à usage unique
		8	Intégrer la gestion de la propreté publique dans les schémas d'urbanisme
OS02	Sensibilisation	9	Communiquer avec une identité visuelle régionale
		10	Sensibiliser les publics responsables des gestes inciviques socialement inacceptables et passer de la conscientisation à un changement de comportement durable
		11	Eduquer et sensibiliser les citoyens (dès leur plus jeune âge)
OS03	Participation	12	Mobiliser les citoyens annuellement sur un projet à large échelle afin d'exacerber leur implication en matière de propreté publique
		13	Encourager et soutenir les initiatives citoyennes et/ou des pouvoirs locaux et renforcer l'adhésion à l'amélioration de la propreté publique
OS04	Répression	14	Utiliser des mesures de contrôle et de répression
		15	Accompagner les communes dans l'identification des responsables de dépôts clandestins et des déchets sauvages
		16	Organiser la concertation entre les acteurs de la répression
		17	Renforcer le contrôle social
OS05	Infra-structure	18	Améliorer la disponibilité des infrastructures dans les lieux stratégiques
		19	Faciliter l'acquisition de matériel de nettoyage
OS06	Gestion de l'espace de vie	20	Améliorer le cadre de vie des citoyens
		21	Accompagner les responsables des parcs et autres espaces naturels fréquentés dans une démarche "propreté"
		22	Responsabiliser les établissements dans l'amélioration de la propreté aux alentours de leur commerce
OS07	Actions Transversales	23	Encourager et dynamiser la participation et les échanges entre les acteurs
		24	Fournir aux pouvoirs locaux un soutien dans l'appropriation des outils de gestion de la propreté
		25	Aborder la propreté publique via l'approche ciblée de certains groupes-cibles spécifiques
		26	Elaborer une approche propreté spécifique à certains lieux-cibles ainsi qu'aux points noirs
		27	Soutenir les projets en matière de propreté publique
		28	Encourager la prévention au niveau de la production et de la distribution

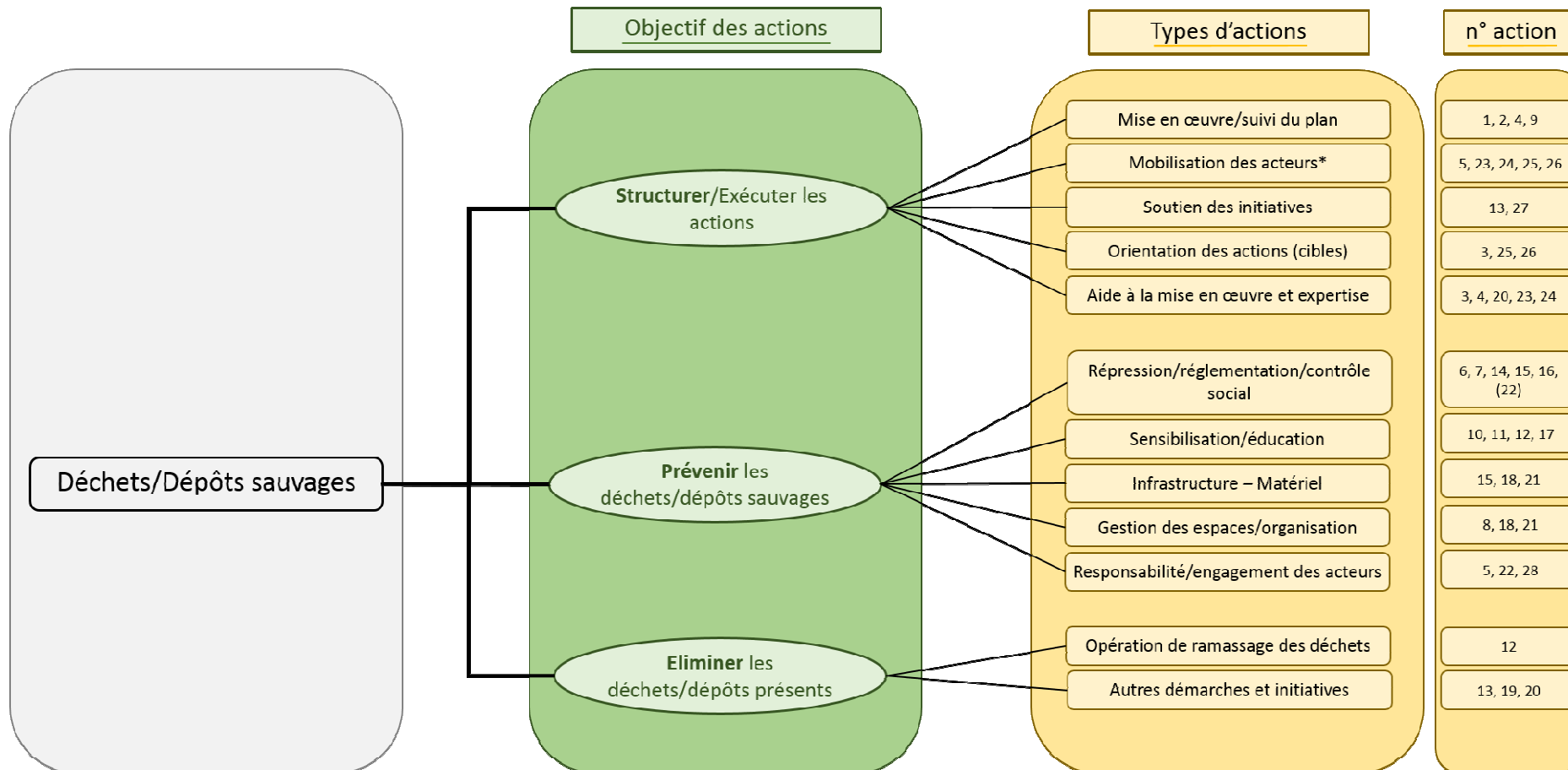
IV.4. Evaluation et sélection des mesures reprises dans le projet de plan

Les actions du projet de plan peuvent être regroupées en trois types, en fonction du sous-objectif qu'elles visent. Ce regroupement est réalisé sur base de la finalité de l'action et de ses sous-actions susceptibles d'engendrer des incidences environnementales de même nature, et non sur les moyens mis en œuvre pour y arriver. Dès lors, en toute logique, la classification ne correspond pas à l'angle d'approche du projet de plan propreté. On retrouve (Figure 3) :

- des actions qui permettent la bonne **exécution** du plan, parmi lesquelles on retrouve principalement les actions de «bonne gouvernance » (OS01).
- des actions qui permettent de **prévenir** la création de déchets sauvages, et donc d'éviter qu'un nouveau déchet sauvage ou dépôt clandestin ne se retrouve dans l'environnement. Plusieurs types d'actions sont combinées (actions de communication et sensibilisation, gestion de l'espace de vie, stimulation de la participation des acteurs, éducation, répression et contrôle social, optimisation des infrastructures à disposition, ...) pour que le citoyen utilise les voies appropriées pour jeter son déchet.
- des actions curatives qui permettent d'améliorer la propreté via **l'élimination** des déchets/dépôts sauvages présents dans l'environnement. Pour cela, les actions consistent principalement à ramasser les déchets présents.

L'ensemble de ces actions poursuit un même objectif, l'amélioration de la propreté publique.

Figure 3 : Classification des actions du cahier n°5 du PWD-R selon les types d’actions et leurs sous-objectifs



* Le plan vise une diversité d’acteurs, tels que les Fédérations et secteurs d’entreprises, les producteurs, la distribution, les commerçants, les pouvoirs publics, l’HoReCa, les citoyens, ...

IV.5. Etat initial de l'environnement

IV.5.1. DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES DE RÉFÉRENCE

Les effets possibles et non négligeables du projet de plan propreté sur l'environnement, tant positifs que négatifs, portent à la fois sur les incidences de la **mise en œuvre des actions** programmées dans le projet de plan (ex : création d'un nouvel équipement pour collecter les déchets sauvages) et sur les **incidences des conséquences** de ces actions, c'est-à-dire de l'amélioration de la propreté.

Les dimensions environnementales potentiellement impactées par le projet de plan sont schématisées à la Figure 4. Les impacts ne concernent que ceux induits spécifiquement par le projet de plan, en comparaison avec la situation actuelle.

En ce qui concerne les incidences potentielles de la mise en œuvre² des actions, (c'est-à-dire les mesures préparatoires à l'exécution de l'action sur le terrain), les actions sont regroupées selon les sous-objectifs poursuivis par celles-ci, comme indiqué ci-dessus (Figure 3).

- Aucune incidence notable n'est identifiée pour les actions visant à la bonne exécution du plan. Il s'agit d'actions instaurant un cadre propice à la mise en œuvre des différentes actions, telles que piloter le plan, fédérer les acteurs, organiser des réunions, travailler sur les dispositions légales.
- Les actions du plan visant à prévenir les déchets sauvages et les dépôts clandestins, et donc éviter leur présence dans l'environnement comprennent comme type d'actions :
 - L'instauration d'un cadre réglementaire et d'outils de répression dissuadant les actes inciviques. Ces actions induisent principalement la réalisation de réunions et du travail bureautique dont les incidences environnementales sont considérées comme négligeables.
 - La sensibilisation et la conscientisation de l'impact de comportements inciviques, au travers d'actions de communication et d'éducation. Ces actions sont considérées sans incidences notables.
 - Les incitations, via des aides et des soutiens pour la gestion des espaces et l'engagement des acteurs. Les types d'actions qui en découleront ne sont pas précisés. Il n'est dès lors pas possible d'évaluer les incidences.
 - La mise à disposition de nouvelles infrastructures et de nouveaux équipements pour (i) le citoyen, afin qu'il se débarrasse de son déchet correctement, et (ii) pour les responsables du nettoyage/balayage des

² Dans le cadre de l'action n°6, il s'agit par exemple de l'adaptation des textes réglementaires en vue d'une interdiction. Il ne s'agit pas des contrôles du respect de l'application de cette interdiction, ni des éventuelles verbalisations émises dans ce cadre.

espaces publics. Cela implique la création de nouveaux biens et des incidences environnementales, notamment en termes d'utilisation des ressources et de qualité de l'air.

La prévention des déchets sauvages et des dépôts clandestins peut également avoir des conséquences sur les fréquences de balayages des espaces publics (par les agents communaux, les responsables de voiries, etc.). En effet, si les actions permettent un réel changement de comportement des citoyens, les rues devraient être plus propres et les besoins en matière de nettoyage devraient être réduits. Inversement, les infrastructures de collecte des déchets seront alors plus utilisées et elles pourraient nécessiter une vidange plus fréquente. L'impact de ces modifications en matière de transport dépendent des quantités de déchets en question et des seuils à partir desquels une modification des schémas actuels est nécessaire.

- Les actions curatives du projet de plan, visant à éliminer les déchets présents dans l'environnement, se rapportent à des initiatives de ramassage des déchets et de réhabilitation de sites. Les conséquences principales de la mise en œuvre de ces actions sont :
 - L'exposition aux produits présentant des risques pour la santé humaine, pour les personnes réalisant les opérations de ramassage.
 - Le transport pour les opérations de ramassage des déchets, l'acheminement des déchets ramassés, l'utilisation de balayeuses, etc. Ces transports induits par les actions ont des incidences notamment sur les émissions de certains polluants dans l'air et l'utilisation des ressources (utilisation de carburants).
 - La modification de la fin de vie des déchets, pour une partie de ceux-ci. Le déchet peut suivre une meilleure filière de traitement, c'est-à-dire être réutilisé ou recyclé au lieu d'être incinéré (ou se décomposer dans la nature). Ce qui correspond au respect des principes de gestion de l'échelle de Lansink. En pratique, cela ne concernera qu'une partie des déchets sauvages ; les dépôts clandestins faisant déjà l'objet d'une évacuation appropriée lorsqu'ils sont ramassés par les agents ou les collecteurs (ex : le dépôt clandestin d'un frigo sera recyclé, qu'il soit amené par le citoyen au PAC ou ramassé par les services communaux). L'impact sera donc positif pour l'environnement.

En ce qui concerne l'autre partie des déchets sauvages, ceux-ci suivront les mêmes filières d'élimination suite aux actions du plan. Ex : un déchet collecté dans une poubelle publique ne permettant pas le tri sera incinéré, comme c'est le cas s'il avait été collecté par les services communaux avec un aspirateur de rue. Dans ce cas, il n'y aura pas de différence d'impact entre la situation actuelle et la situation après mise en œuvre des actions.

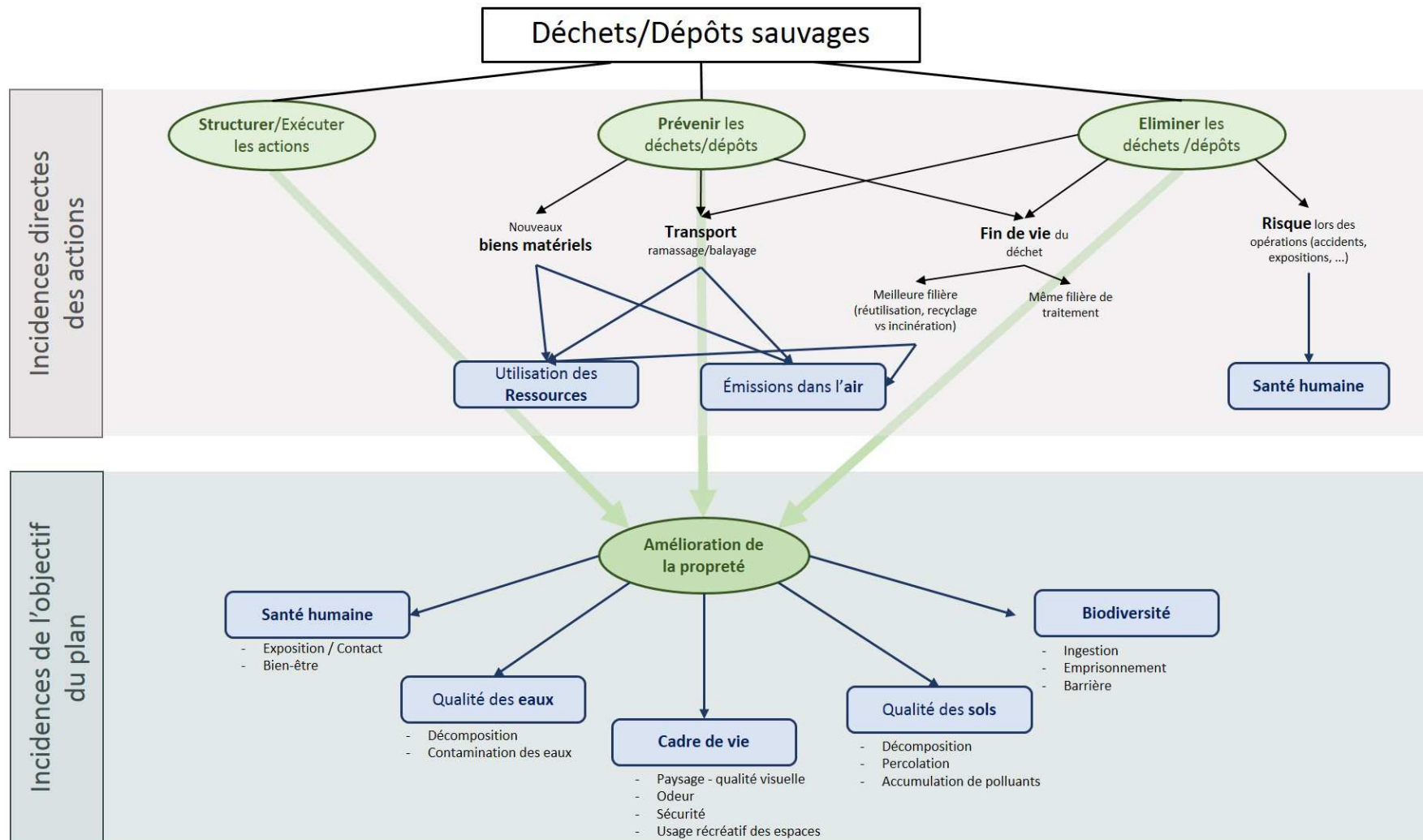
En ce qui concerne les incidences probables et notables du projet de plan suite à l'amélioration de la propreté, elles sont positives :

- L'élimination de la dégradation du déchet dans la nature permettra de diminuer les risques associés de pollution dans le sol, dans l'air et dans l'eau, ainsi que les risques concomitants pour la santé humaine et celle des écosystèmes.
- L'absence de déchets sauvages et de dépôts sauvages réduira les désagréments visuels que ceux-ci engendrent sur le paysage et le patrimoine architectural.
- L'exposition des citoyens aux déchets et dépôts sauvages sera diminuée, entraînant une réduction des risques pour la santé et une potentielle amélioration du bien-être.
- Les dangers d'ingestion, d'emprisonnement et de création de barrières écologiques que les déchets représentent pour la faune, la flore et leur habitat devrait être réduits, ce qui signifie un impact positif pour la biodiversité.

En conclusion, les dimensions environnementales retenues pour l'analyse sont :

- Le paysage
- La qualité des sols
- La qualité des eaux
- Les risques pour la santé humaine
- La biodiversité
- L'utilisation des ressources
- La qualité de l'air

Figure 4 : Identification des dimensions environnementales dans le cadre du projet de plan propreté



IV.5.2. SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS PERTINENTS DE L'ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT WALLON

Ci-dessous sont repris les principaux éléments de conclusions issus de l'analyse des indicateurs environnementaux présentés dans la dernière version du tableau de bord de l'environnement wallon intitulé « *Les Indicateurs clés de l'environnement wallon 2014* »³. Seul le point IV.5.2.6 fait appel à d'autres sources, spécifiées en début de chapitre.

Cette synthèse porte sur les dimensions environnementales jugées les plus pertinentes, c'est-à-dire celles qui sont susceptibles d'être le plus impactées (positivement ou négativement) par la mise en œuvre des actions prévues dans le plan de gestion de la propreté publique et ses conséquences. Comme développé au chapitre IV.5.1, il s'agit essentiellement de :

- L'utilisation des ressources (ex : flux de matières, consommation d'énergie)
- La qualité de l'air et des changements climatiques (ex : émissions de polluants atmosphériques)
- La qualité des masses d'eau de surface et souterraines (ex : présence de déchets sauvages sur l'eau et dans l'eau, accumulation de déchets sauvages qui sédimentent dans les lits des cours d'eau (colmatage des frayères p.ex.), ruissellement et percolation de substances dangereuses issues des dépôts clandestins, ...)
- La qualité des sols, en particulier le risque de pollution ponctuelle du sol (ex : dégradation/décomposition de déchets spéciaux laissés à l'abandon)
- L'état de conservation des populations d'espèces (et de leurs habitats), en lien notamment avec la pollution des milieux
- Le cadre de vie, en ce compris le paysage (désagrément visuel, saleté), le bien-être de la population, la santé et le patrimoine

L'état de la situation par rapport à la propreté publique fait l'objet d'un chapitre spécifique (IV.5.3).

IV.5.2.1. Utilisation des ressources naturelles

Le climat, les sols et le sous-sol de la Wallonie lui permettent de disposer de ressources relativement abondantes en termes de minéraux non métalliques (gisements carriers), d'eau et de biomasses forestières et agricoles.

³ SPW – DGO3 – DEMNA – DEE (2015), *Les Indicateurs Clés de l'Environnement Wallon 2014 (ICEW 2014)*, Ed. Briec Quévy, Jambes, Namur. [En ligne : <http://etat.environnement.wallonie.be/download.php?file=uploads/rapports/ICEW2014.pdf>]

La sécurité d’approvisionnement n’est toutefois pas garantie en ce qui concerne notamment les métaux et les ressources énergétiques :

- les importations et les flux indirects de métaux représentaient près de 30 % de la **demande totale en matières** de l’économie wallonne en 2011 (Figure 5) ;
- environ 90 % des **sources d’énergie primaires** sont importées (combustibles fossiles et fissiles), le solde étant issu de sources d’énergie renouvelables, en constante progression (x 5,4 entre 1990 et 2012) mais dont le potentiel demeure limité en Wallonie (Figure 6). En 2012, les énergies renouvelables représentaient 11,3 % de la production nette d’électricité et 13,9 % de la consommation finale d’électricité en Wallonie.

Fig. 3-1 Utilisation de matières et création de richesse en Wallonie

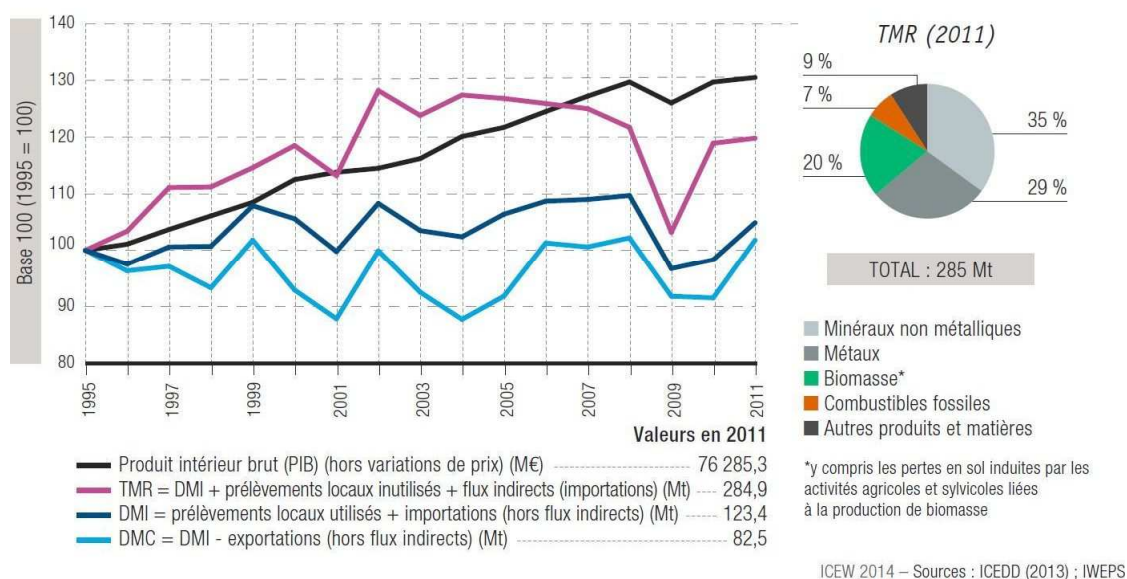


Figure 5 : Utilisation de matières en Wallonie

Fig. 5-2 Consommation d'énergie primaire en Wallonie

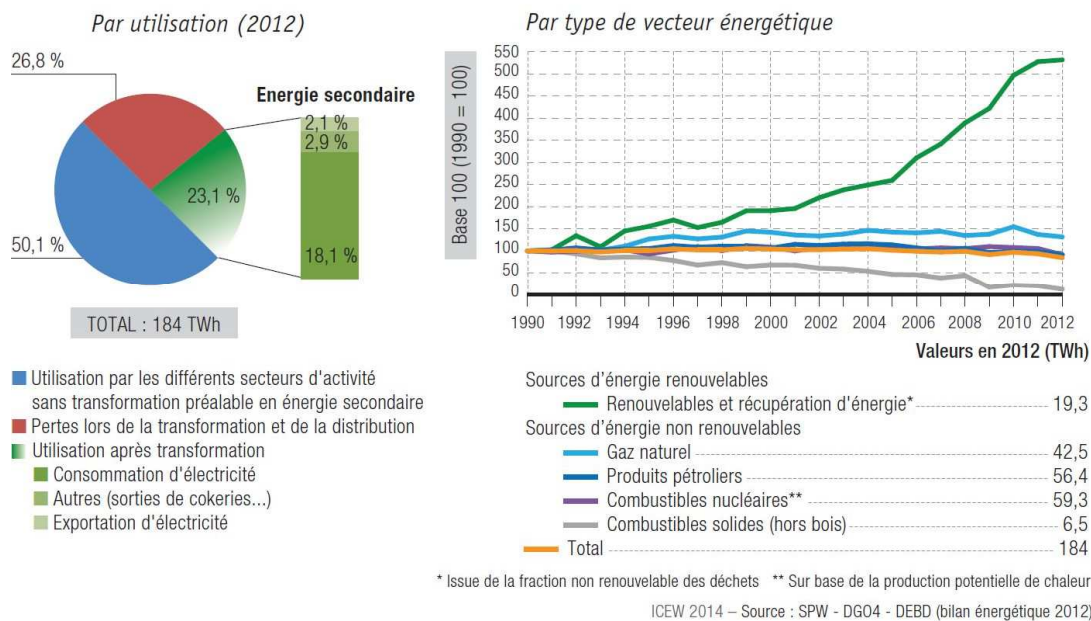


Figure 6 : Consommation d'énergie primaire en Wallonie

En termes d'évolution des pressions exercées sur les ressources régionales, on observe

- (i) la poursuite de l'artificialisation de terrains agricoles (19 km²/an en moyenne entre 1985 et 2013, soit 0,11% par an ou 3,2% en 28 ans),
- (ii) une augmentation du taux d'exploitation des ressources forestières, qui dépasse le seuil d'équilibre (106 %) sur la période 2000-2012 en raison d'une exploitation soutenue des résineux et
- (iii) un taux d'exploitation en eau qui reste stable et inférieur au seuil de stress hydrique défini au niveau européen.

Par ailleurs, dans un contexte où la démographie et les activités économiques progressent, les indicateurs de **demande en matières** sont demeurés relativement stables sur la période 2001-2011 (Figure 5). Le découplage observé entre l'intensité des activités économiques (PIB) et la demande en matières (DMI et DMC) résulte de facteurs conjoncturels (crise économique, baisse des consommations d'énergie finales, fermetures d'entreprises...) mais également de la croissance du secteur tertiaire et des productions industrielles à haute valeur ajoutée, moins consommatrices de matières.

Prévenir la production de déchets et mieux les gérer participent à une démarche d'utilisation efficace des ressources. Les quantités générées d'**ordures ménagères** ont baissé et respectent les objectifs du Plan wallon des déchets à l'horizon 2010 (PWD 2010) tandis que les quantités collectées de fractions grossières (déchets verts et encombrants) affichent des valeurs supérieures aux objectifs, en raison notamment du succès des parcs à conteneurs (Figure 7).

Fig. 7-1 Déchets municipaux* générés et collectés en Wallonie

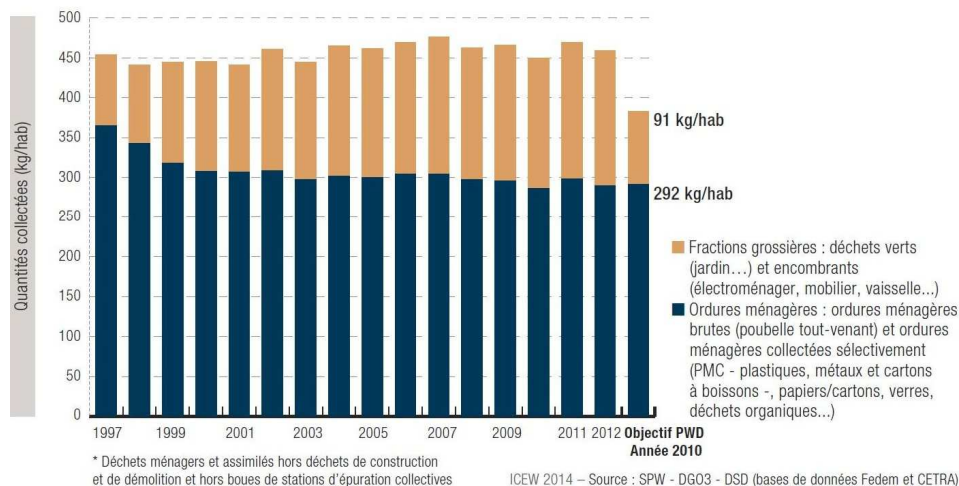


Figure 7 : Déchets municipaux générés et collectés en Wallonie

Les collectes sélectives n’ont cessé de gagner du terrain pour atteindre les objectifs du PWD 2010, sauf en ce qui concerne les textiles et les déchets organiques de cuisine pour lesquels des progrès restent à faire. Les objectifs du PWD 2010 pour la valorisation des déchets municipaux et des déchets faisant l’objet d’une obligation de reprise sont aussi globalement atteints.

En matière de gestion, la part des déchets municipaux acheminés en première destination vers des centres de valorisation est en constante augmentation depuis 2000. En 2012, 50 % des quantités collectées de déchets municipaux (840 kt) étaient dirigés vers des centres de valorisation matières, de compostage ou de biométhanisation et 44 % vers des unités de valorisation énergétique. La proportion de déchets conduits en centre d’enfouissement technique (CET) n’a donc cessé de diminuer, avec une forte chute enregistrée entre 2009 et 2010 (- 81 %) suite à l’interdiction de mise en CET de certains types de déchets (AGW du 18/03/2004). Les objectifs fixés dans le Plan wallon des déchets à l’horizon 2010 sont donc globalement atteints (Figure 8).

Fig. 7-5 Modes de gestion (en première destination) des déchets municipaux collectés en Wallonie

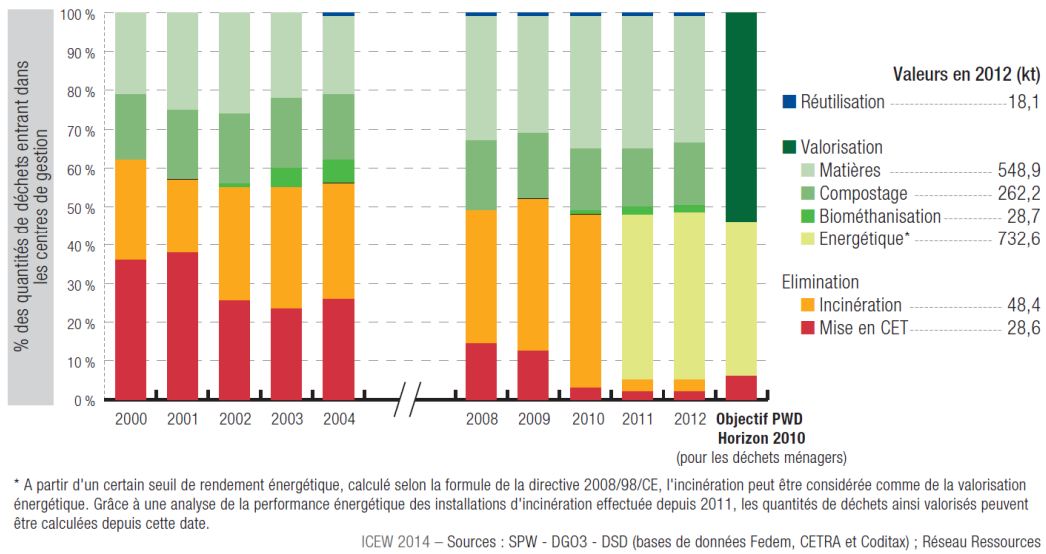


Figure 8 : Modes de gestion des déchets municipaux collectés en Wallonie

IV.5.2.2. Qualité de l'air et changements climatiques

Depuis les années 90, les émissions atmosphériques de nombreux polluants (GES, SO₂, NO_x, NH₃, COV, particules fines, éléments traces métalliques, substances appauvrissant la couche d'ozone...) affichent une baisse notable en Wallonie, entraînant une amélioration globale de la qualité de l'air, même si des pics de pollution sont encore observés ponctuellement. Cette baisse permet à la Wallonie de respecter globalement les objectifs fixés par la législation européenne et divers protocoles internationaux (Kyoto, Montréal...).

Si des facteurs structurels ont favorisé cette évolution (meilleures performances des chaudières, des moteurs, des procédés industriels et des traitements des rejets, utilisation de combustibles moins polluants et développement des énergies renouvelables...), la conjoncture économique y a contribué pour une large part.

En particulier, les **émissions de gaz à effet de serre** ont diminué de 34,2 % entre 1990 et 2012, ce qui permet à la Wallonie de respecter les engagements de Kyoto. Cette situation résulte de réductions dans les secteurs de l'énergie (utilisation accrue de gaz naturel) et de l'industrie (accords de branche, restructurations...) et ce, malgré l'augmentation substantielle des émissions du transport routier (+ 28,9 %) (Figure 9).

Fig. 9-1 Emissions atmosphériques de gaz à effet de serre en Wallonie

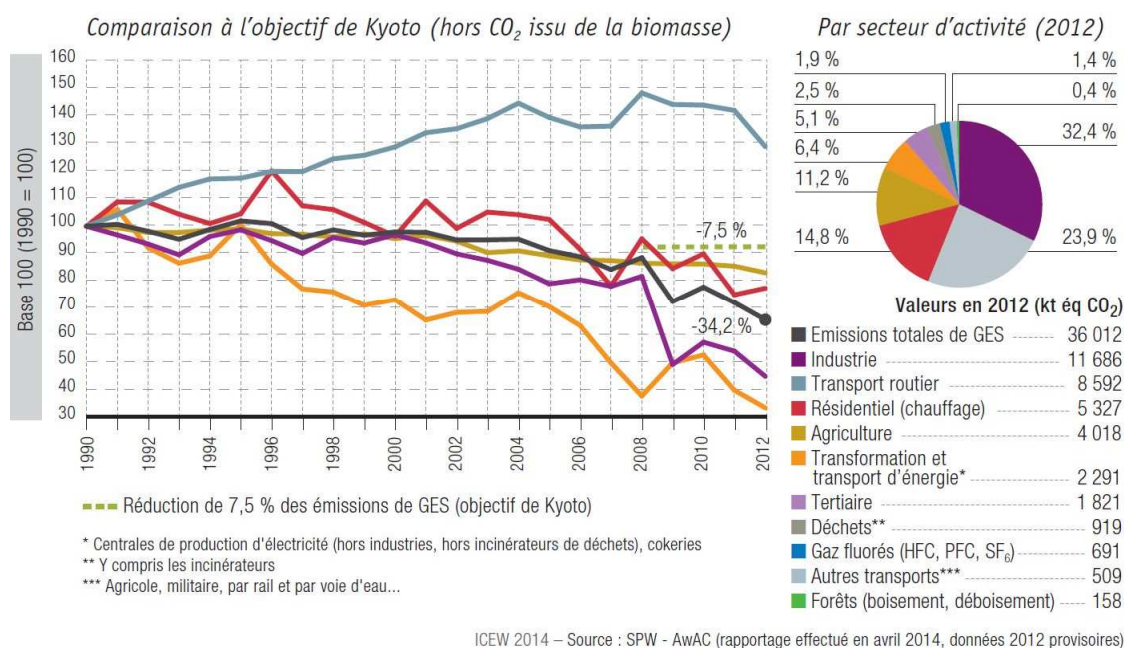


Figure 9 : Emissions atmosphériques de gaz à effet de serre en Wallonie

En 2012, le secteur de la gestion des déchets représentait environ 2,5 % des émissions totales de GES, 0,8 % des émissions de polluants acidifiants, 0,2 % des émissions de précurseurs d'ozone et moins de 0,1 % des émissions totales de particules fines (PM₁₀) en Wallonie.

IV.5.2.3. Qualité des masses d'eau de surface et souterraines

Les évaluations effectuées pour la période 2009-2013 indiquent que 57 % des masses d'eau de surface et 40 % des masses d'eau souterraines wallonnes ne sont globalement pas en bon état au sens de la Directive cadre européenne sur l'eau 2000/60/CE. La situation est particulièrement difficile à améliorer dans le district hydrographique de l'Escaut et dans quelques sous-bassins mosans, caractérisés par des densités de population et des activités agricoles et industrielles importantes.

Les indicateurs biologiques ne montrent pas d'amélioration marquée de la qualité écologique de l'eau malgré les efforts consentis pour diminuer les rejets ponctuels de polluants issus des industries et des agglomérations urbaines (98 % des charges polluantes collectées et 87 % des charges traitées en stations d'épuration collectives en 2013).

Les principaux paramètres qui détériorent la qualité des eaux sont essentiellement des macropolluants eutrophisants (nitrates, phosphates...) et des micropolluants de type HAP et **pesticides** (d'origine agricole et non agricole – particuliers, communes... -). Entre 2009 et 2012, environ 20 % des sites de contrôle de la qualité des eaux souterraines affichaient des teneurs en pesticides excessives, alors que le taux de non-conformité des

eaux de surface (pour les pesticides et les HAP, en valeurs moyennes annuelles) était de l'ordre de 1,5 % en 2013 (Figure 10).

Fig. 10-8 Présence de micropolluants* dans les eaux de surface en Wallonie

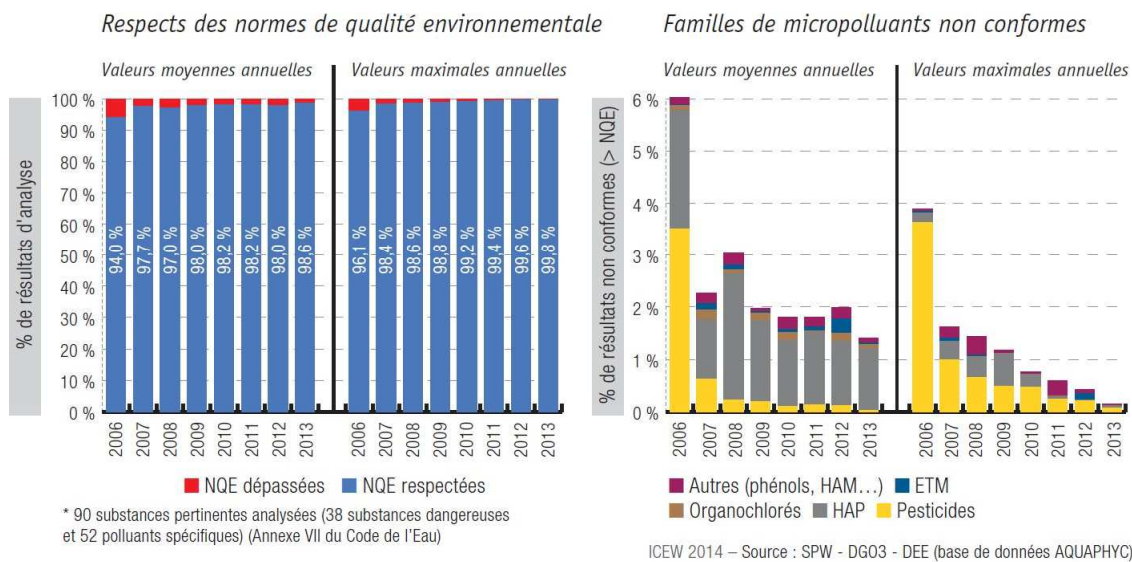
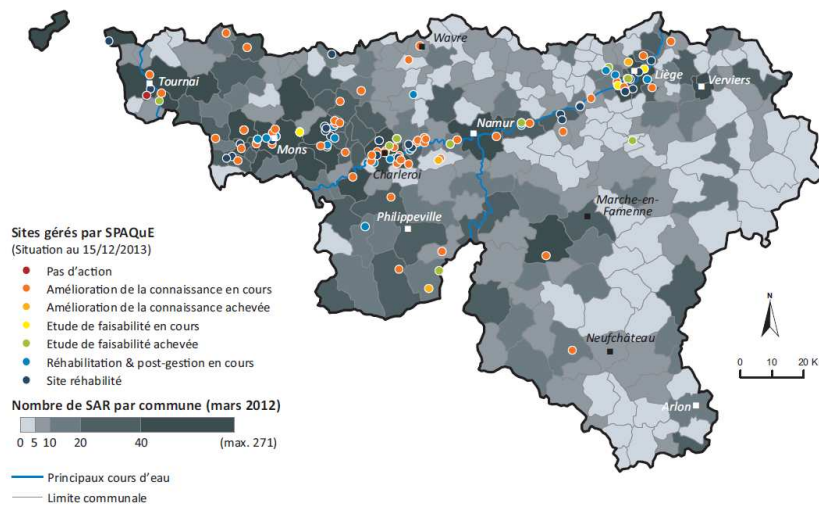


Figure 10 : Présence de micropolluants dans les eaux de surface en Wallonie

IV.5.2.4. Qualité des sols – pollution locale des sols

Si on tient compte de toutes les catégories de sites concernées par une législation (passée ou actuelle) qui intègre la pollution des sols, le nombre de sites susceptibles d'être pollués en Wallonie serait de l'ordre de 2 700 à 17 700, soit une densité moyenne de 2 à 10 sites/10 km² qui témoigne du passé industriel de la Wallonie. La plupart des sites à réhabiliter (SAR) et des sites potentiellement pollués les plus problématiques (gérés par SPAQuE) se situent essentiellement dans les communes urbaines et industrielles, localisées en particulier le long du sillon Sambre-et-Meuse.



ICEW 2014 – Sources : SPW - DIG04 - DATU ; SPAQuE (www.spaque.be)

Figure 11 : Sites (potentiellement) pollués (SAR et sites gérés par SPAQuE) en Wallonie

IV.5.2.5. Faune, flore et habitats – état de conservation des espèces et de leurs habitats

L'état de conservation des habitats de la région biogéographique continentale (qui couvre 70 % du territoire wallon) est considéré comme mauvais pour 66 % du nombre d'habitats concernés.

En ce qui concerne l'état des populations d'espèces, tous groupes confondus, 31 % des espèces animales et végétales étudiées sont menacées de disparition à l'échelle de la Wallonie et près de 9 % ont déjà disparu (Figure 12). L'état de conservation d'une espèce résulte d'une combinaison de facteurs tels que la fragmentation du territoire, l'altération ou la disparition des habitats, l'incidence de pollutions diverses ou la présence d'espèces exotiques envahissantes.

Fig. 12-5 Statut UICN de conservation des espèces en Wallonie (2003-2010)

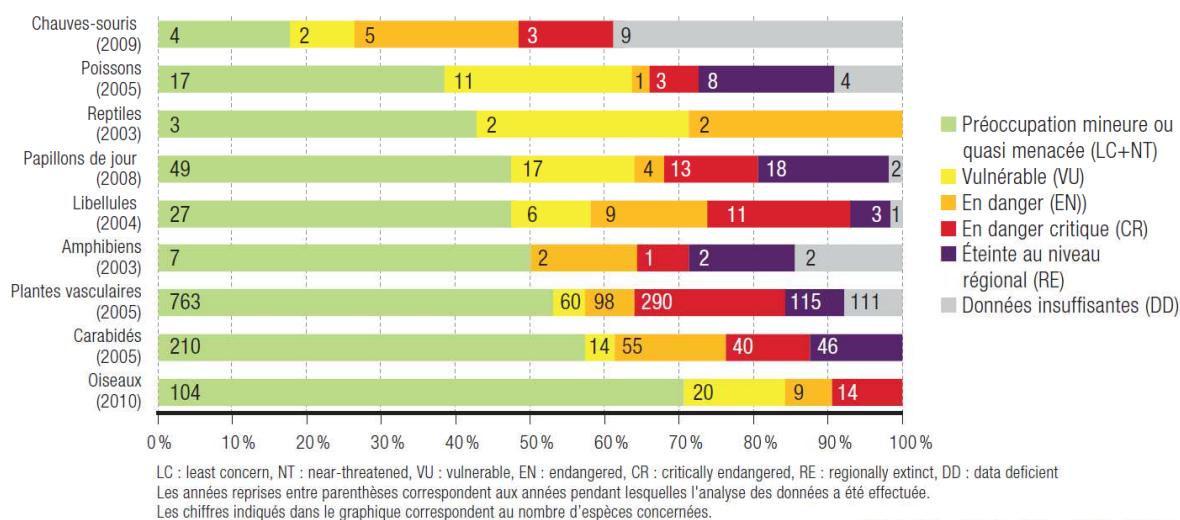


Figure 12 : Etat de conservation des espèces en Wallonie

Afin d'enrayer le déclin de la biodiversité en Wallonie, 240 sites Natura 2000 ont été désignés. Ils couvrent un peu plus de 221 000 ha, soit 13 % du territoire régional, ce qui est relativement élevé dans une région densément peuplée comme la Wallonie. Ces sites Natura 2000 constituent les ¾ de la structure écologique principale (SEP), le réseau écologique wallon. Ils sont constitués à près de 70 % par des forêts, soit 27 % des surfaces forestières wallonnes. Les prairies, jachères et vergers d'une part et les cultures d'autre part occupent respectivement 17 % et 1 % de la superficie totale du réseau, soit environ 5,5 % des terres agricoles.

Tableau 4 : Occupation des sols du territoire wallon

	km2	proportion
Surface totale de la Wallonie	16 844	100%
Forêts	5 730	34%
Terres agricoles	7 233	43%
Autres	3 882	23%
Natura 2000	2 210	13%
Forêts	1 547	9%
prairies, jachères et vergers	376	2.2%
Cultures	22	0.1%
Autres	265	1.6%
Sites naturels protégés	128	0.8%

D'un autre côté, le réseau de sites naturels protégés (réserves naturelles ou forestières, zones humides d'intérêt biologique et cavités souterraines d'intérêt scientifique) continue de s'étoffer mais reste peu étendu en Wallonie. Fin 2013, un peu plus de 12 800 ha de

sites naturels bénéficiaient d'une protection juridique, ce qui correspond à 0,76 % du territoire wallon (les experts estiment généralement nécessaire d'octroyer un statut fort de protection à 5 à 10 % d'un territoire donné).

IV.5.2.6. Cadre de vie

A.1 Démographie et géographie du territoire

Avec une superficie totale de 16 844 km² et une population d'environ 3,6 millions d'habitants en 2015, la Wallonie présente une densité de population de 213 hab/km².

Le territoire wallon est moins densément peuplé que celui de la Belgique (365 hab/km²) mais presque deux fois plus dense que la moyenne de l'Union européenne (113 hab/km²).

Selon la DGSIE, les terres agricoles couvrent 52 % du territoire wallon, viennent ensuite les terres boisées avec 29 % et les terres artificialisées avec 10 % (le solde correspond à des terrains de nature inconnue et/ou non cadastrée). Le nord de la Wallonie est caractérisé par une forte présence de terres agricoles (axe Mons-Charleroi-Namur-Liège). C'est également au nord que se situe la plus forte urbanisation. Le sud, quant à lui, est moins densément peuplé et caractérisé par la présence de forêts et de prairies permanentes.

La Wallonie est située sur quatre bassins hydrographiques dont les deux plus importants sont le bassin de la Meuse et le bassin de l'Escaut. La Wallonie ne compte aucun district hydrographique propre du fait qu'il n'y a aucun exutoire à la mer (estuaire).

A.2 Paysage⁴

Les unités paysagères de la Wallonie sont regroupées en 13 ensembles paysagers dans l'Atlas transfrontalier « Territoires-Environnement » publié en 2016. Elles suivent les grandes structures géologiques caractérisées par un relief, une végétation et une occupation du sol distincts. On retrouve :

- L'ensemble des vallonnements brabançons (VB), caractérisés par des sols sableux, des boisements et des poches agricoles, une urbanisation intense.
- Les ensembles des bas plateaux hennuyers (PBPLH), brabançon et hesbignon (BPLBH), avec un sol limoneux, peu de vallon et une dominance des grandes cultures.
- L'ensemble de l'Entre-Vesdre-et-Meuse (EVM), qui repose sur la craie, avec un vallonement important dominé par une ligne de crête et des paysages de bocage.

⁴ Source : Atlas Transfrontalier 2016 – Territoires – environnement, Tome 3, co-édité par la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Énergie du SPW, l'IWEPS, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais Picardie et l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques du Nord-Pas-de-Calais-Picardi

- L'ensemble de la Haine et de la Sambre (HS), structuré autour des deux rivières et marqué par l'urbanisation et l'industrialisation.
- L'ensemble Mosan (M), marqué par la vallée de la Meuse et une forte industrialisation et urbanisation dans la moyenne et basse Meuse.
- L'ensemble du moyen plateau condrusien (MPC), avec alternances de dépressions et de plateaux et où alternent bois, cultures et prairies.
- L'ensemble fagnard (F), avec des prairies et des forêts.
- L'ensemble de la dépression Fagne-Famenne et de sa bordure sud (DFF), qui est constitué d'une dépression de 200 m environ creusée dans les schistes et d'une bordure calcaire faisant la transition avec l'ensemble ardennais.
- Les ensembles ardennais (haut plateau de l'Ardenne centrale et du nord-est) (HPAC et HPANE), composés de grès et de schistes primaires. Ils possèdent les plus hauts plateaux de Belgique.
- L'ensemble Thiérache, Sarts et Rièzes (TSR), avec des basses altitudes et dominance de prairies.
- L'ensemble des côtes lorraines (CL), relief de cuestas allongées d'ouest en est.

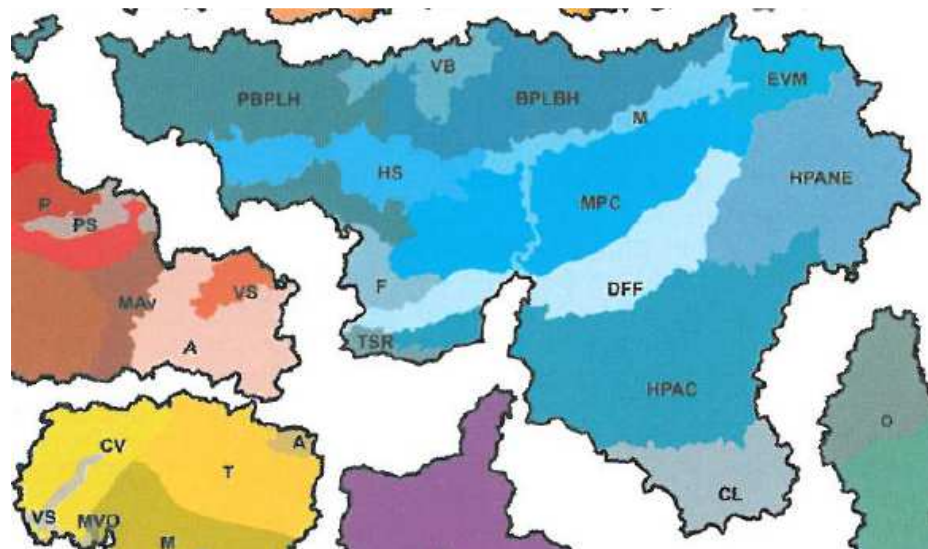


Figure 13 : Unités du paysage wallon, extrait de l'Atlas transfrontalier 2016

A.3 Patrimoine

L'inventaire du patrimoine culturel immobilier de Wallonie offre un état des lieux patrimonial actualisable. Il permet une diffusion de l'information et un renforcement de la reconnaissance des biens patrimoniaux dans la gestion de l'urbanisme ou de l'aménagement du territoire. Il dénombre plus de 51 000 biens au stade actuel des travaux d'actualisation de l'inventaire mis sur pied en 1998. Les critères de choix des biens inscrits à l'inventaire s'appuient sur leur valeur patrimoniale à l'échelle locale (valeur définie grâce à 4 propriétés : authenticité, intégrité, rareté, typologie) et de l'intérêt qu'ils présentent (archéologique, artistique, historique, paysager, ...).

A.4 Santé⁵

En 2008, 75,7 % des wallons de 15 ans et plus et 71,9 % des wallonnes du même âge estiment que leur état de santé est bon ou très bon. Ces proportions sont en amélioration par rapport à 1997 ; on passe de 73 % de personnes qui se jugent en bonne santé à 78 % en 2008 avec les taux ajustés pour le sexe et l'âge. Ces résultats restent toutefois inférieurs à ceux enregistrés en Flandre.

En Belgique, les années de vie en bonne santé à la naissance étaient de 65 ans pour les femmes et de 64 ans pour les hommes (données 2012, Eurostat 2014).

A.5 Bien-être⁶

La mesure du bien-être de la population wallonne a été approchée par un indice, *l'indice des conditions de bien-être* (ICBE), développé par l'IWEPS. L'ICBE est calculé sur base des conditions matérielles de vie et de qualité de l'environnement de vie, au sens large, dans lequel évoluent les individus. Ces aspects sont déclinés en 60 indicateurs portant sur : moyens de vie, cadre de vie, relations avec les institutions, relations personnelles, relations familiales, équilibres sociaux, équilibres personnels, sentiment de bien-être et engagement dans la société. Les résultats en 2014 et 2015 sont similaires (indice de 0,55) mais varient sur le territoire de la Wallonie. Les communes où les conditions de bien-être sont les plus favorables (indices les plus élevés) sont les communes de l'axe Bruxelles-Arlon-Luxembourg et les communes germanophones (Figure 14).

⁵ Source : Etat de santé, les indicateurs de l'Observatoire Wallon de la Santé

⁶ Source : IWEPS, Indice des conditions du bien-être. http://icpib.iweps.be/indice-conditions-bien-etre-wallonie.php?icbe_indicateur_id=777210

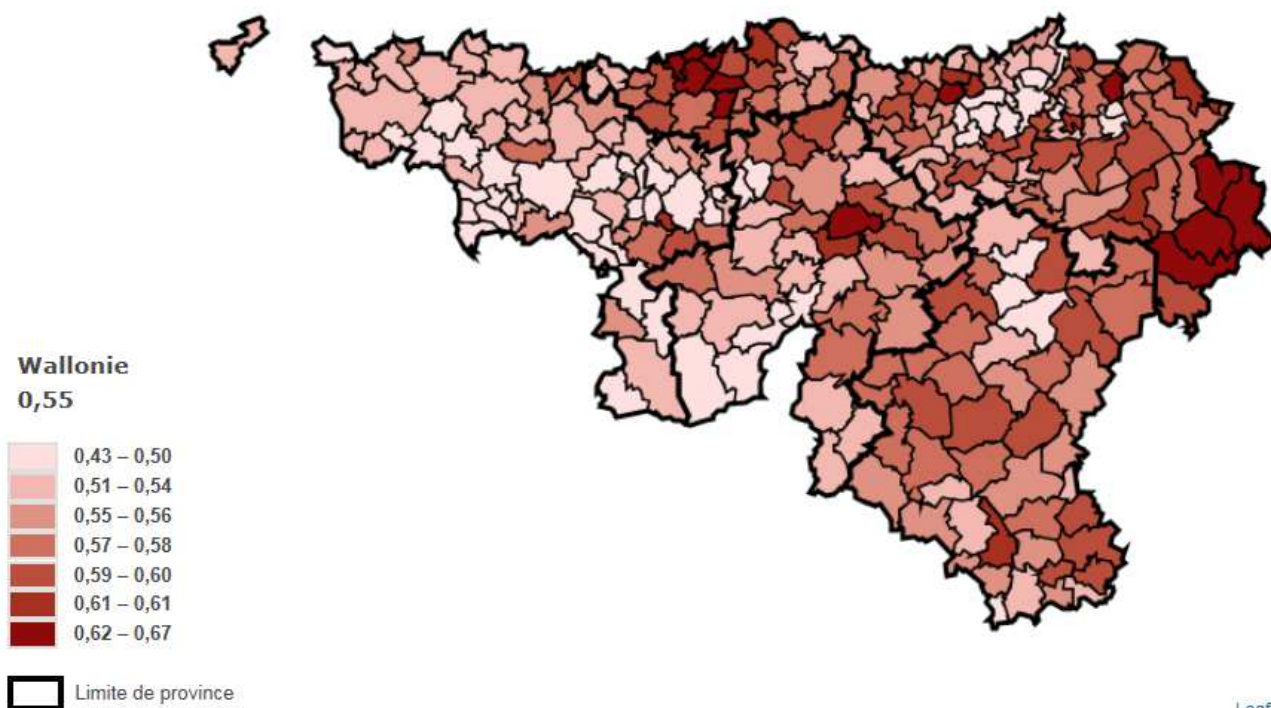


Figure 14 : Carte de l'indicateur synthétique « ICBE » à l'échelle des communes – IWEPS 2015

IV.5.2.7. Synthèse

Le Tableau 6 ci-dessous présente une synthèse de l'évaluation des performances et de la situation environnementale de la Wallonie (en termes d'état et de tendance) pour les thématiques jugées les plus pertinentes, c'est-à-dire celles qui sont susceptibles d'être le plus impactées (positivement ou négativement) par la mise en œuvre des actions prévues dans le projet de plan de gestion de la propreté publique.

A chaque thématique abordée est associée un pictogramme d'évaluation de l'état et de la tendance, dont le descriptif figure dans le Tableau 5 ci-dessous.

Dans la plupart des cas, l'évaluation de l'état est fondée sur la comparaison de la situation actuelle à un niveau de référence (objectif, valeur cible, valeur limite ou valeur guide définis dans la législation wallonne ou européenne...). Le plus souvent, c'est la proportion des valeurs de l'indicateur concernée par un écart entre la situation actuelle et le niveau de référence considéré qui détermine la catégorie d'évaluation à attribuer. Si cette proportion est proche de zéro, l'état est jugé favorable. Lorsqu'elle est inférieure à 25 %, l'état est jugé légèrement défavorable. Au-delà de 25 %, l'état est jugé défavorable. L'évaluation de la tendance est fondée quant à elle sur une comparaison de la situation actuelle à celle qui prévalait les années précédentes, le nombre d'années pris en compte étant fonction de la variabilité temporelle des données concernées. Le plus souvent, il s'agit d'une période d'au moins 10 ans.

Tableau 5 : Descriptif des pictogrammes d'évaluation de la situation environnementale

Libellé des catégories d'évaluation	Pictogramme
Situation favorable et en amélioration	
Situation favorable et globalement stable ou à tendance non évaluable	
Situation favorable mais en détérioration	
Situation légèrement défavorable mais en amélioration	
Situation légèrement défavorable et globalement stable ou à tendance non évaluable	
Situation légèrement défavorable et en détérioration	
Situation défavorable mais en amélioration	
Situation défavorable et globalement stable ou à tendance non évaluable	
Situation défavorable et en détérioration	
Evaluation non pertinente ou non réalisable	

Source : ICEW 2014

Tableau 6 : Synthèse de l'évaluation de la situation environnementale de la Wallonie pour les thématiques les plus pertinentes

Thématiques environnementales	Evaluation
Indicateurs de flux de matières	
Consommation d'énergie primaire	
Génération de déchets municipaux	
Collectes sélectives des déchets municipaux	
Obligations de reprise	
Gestion des déchets municipaux	
Emissions de gaz à effet de serre	
Emissions de polluants acidifiants	
Emissions de précurseurs d'ozone troposphérique	
Emissions de particules fines	
Destruction de la couche d'ozone	
Particules en suspension dans l'air ambiant	
Ozone dans l'air ambiant	
Polluants acidifiants dans l'air ambiant	
Etat des masses d'eau	
Micropolluants dans les eaux de surfaces	
Pollution locale des sols	
Etat de conservation des habitats	
Statut de conservation des espèces	
Réseau Natura 2000	
Sites naturels protégés	
Constatation et répression des infractions environnementales par le pouvoir régional	

IV.5.3. ETAT DE LA SITUATION EN MATIÈRE DE PROPRETÉ EN WALLONIE

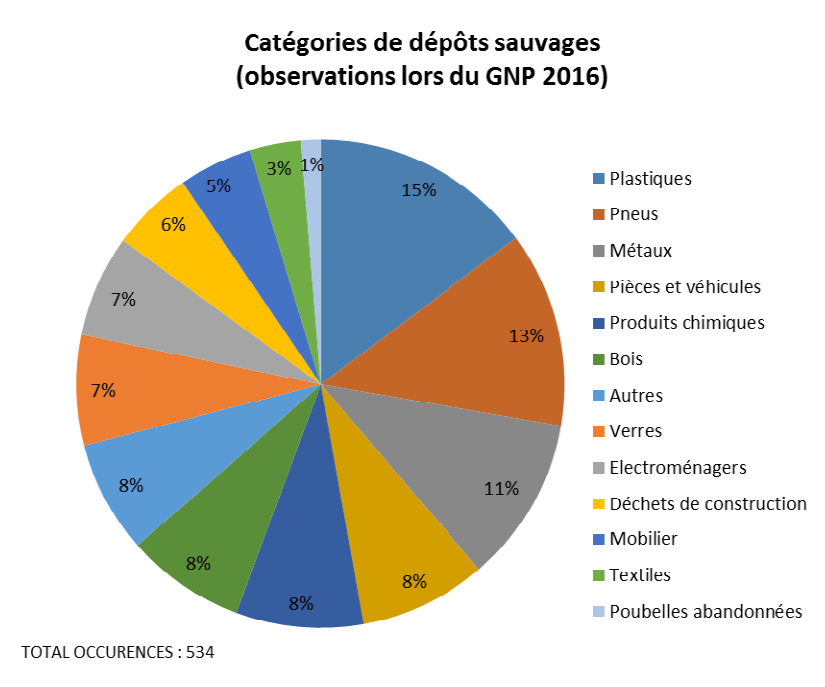
Il n'existe pas à l'heure actuelle de données globalisées ou d'indicateurs régionaux qui traduisent le niveau de propreté des espaces publics en Wallonie. L'établissement de la situation actuelle de la propreté publique en Wallonie est prévu dans le projet de plan à travers l'action n°2 visant à *dresser un état de la propreté publique régionale et assurer le suivi de celle-ci*. Des études vont démarrer pour déterminer la quantité des déchets/dépôts sauvages et la composition des déchets sauvages. En l'absence de ces données à ce jour, nous approximons les quantités et la nature des déchets abandonnés dans l'environnement au travers de différentes sources qui offrent des **ordres de grandeur**.

A. Estimation des quantités et de la composition des déchets/dépôts sauvages

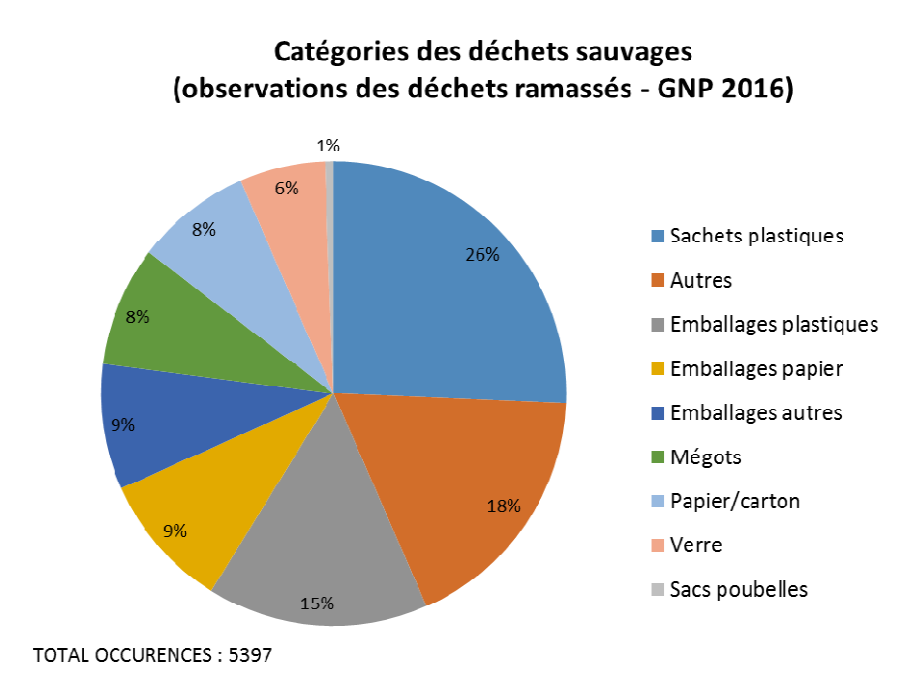
- Quantité de déchets et de dépôts sauvages
 - 10 000 tonnes de déchets sauvages (extrapolation à partir de la quantité par habitant en Flandre ; source⁷ : étude OVAM), soit en moyenne 2,7 kg/hab.
 - 51 000 tonnes de dépôts sauvages (source⁸ : application SDM du DSD), soit en moyenne 14 kg/hab.
- Estimation de la composition des déchets sauvages et des dépôts clandestins
 - Approximations obtenues à partir des informations fournies par les participants aux opérations annuelles du Grand Nettoyage de Printemps – GNP 2016. Ces données proviennent d'observations rapportées ; elles ont pour objectif de montrer la diversité des déchets rencontrés et non d'en extrapoler des quantités par type de déchet.

⁷ *Hoeveelheden en kosten van Zwerfvuil in Vlaanderen*, 2015, OVAM

⁸ Données collectées dans le cadre de l'application Service Déchets Ménagers (SDM) du DSD pour les « dépôts clandestins » - 50 répondants. Données extrapolées aux 262 communes sur base du nombre d'habitants.



**Figure 15 : Fréquence d’observations des types de déchets composant les dépôts clandestins répertoriés lors de l’opération du grand nettoyage de printemps 2016 (déclaratif).
Source : DG03-DSD**



**Figure 16 : Fréquence d’observations des types de déchets composant (principalement) les déchets sauvages ramassés lors de l’opération du grand nettoyage de printemps 2016 (déclaratif).
Source : DG03-DSD**

- Résultats de l'étude *Zwerfvuil in Vlaanderen 2006, Analyse van proefstroken* réalisée en 2007 par l'OVAM

Tableau 7 : Composition des déchets sauvages en nombre et en masse en Flandre.

Catégorie	% en nombre d'unités observé	% en nombre d'unités collecté	% en masse collectée
Mégots de cigarettes	50 %	Non collectés	Non collectés
Chewing-gums	11 %	Non collectés	Non collectés
Déchets d'emballage*	39 %	63%	54%
Autres déchets sauvages reconnaissables		37%	46%

* Principalement des emballages en plastique et en métal

Source : *Zwerfvuil in Vlaanderen 2006, Analyse van proefstroken*, OVAM, 2007

- En 2008, la Wallonie avait confié au bureau d'études SONECOM la réalisation d'une étude visant à évaluer la propreté des 262 communes wallonnes, dans le cadre du programme Wallo'net. Plusieurs enquêteurs ont sillonné les communes wallonnes munis d'une grille d'évaluation standardisée permettant de relever une cinquantaine d'observations directes dans huit types de lieu différents (zone résidentielle, rue commerçante, abords d'école, abords de gare et d'arrêt de bus...) par commune. Les résultats de cette enquête indiquaient notamment que 88 % des parkings et 87 % des routes, des chemins et des trottoirs investigués étaient considérés comme propres. Elle indiquait également que 49 % des zones observées ne présentaient pas (ou quasiment) pas de déchets sauvages. Au total, les déchets d'emballage (canettes, bouteilles et autres) représentaient environ 60 % des déchets observés (avec des pourcentages plus élevés le long des axes de pénétration dans les communes et le long des itinéraires balisés). La majorité des déchets observés étaient en papier/cartons (32 %), en plastique (27 %) ou en métal (18 %), les objets en textiles (2,4 %) et en verre (3,7 %) étant plus rarement rencontrés. En ce qui concerne la présence de poubelles, 74 % des lieux visités étaient équipés d'au moins une poubelle (publique pour la plupart), avec moins de 7 % des poubelles présentant un problème de volume disponible.

B. Perception du niveau et de la gestion de la propreté des espaces publics en Wallonie

- Enquête auprès des ménages

Une enquête réalisée en juin 2016 par GfK auprès d'un échantillon représentatif de 5000 ménages (31 000 individus) révèle que 37 % des wallons considèrent que les espaces publics qu'ils fréquentent ne sont pas propres ou pas propres du tout. Par ailleurs, 16 % des wallons au total considèrent à la

fois que leurs espaces publics ne sont pas « propres ou pas du tout propres » et qu'ils ne sont en même temps « pas responsables et pas du tout responsables » de la situation, ce qui laisse à penser que le travail à effectuer pour améliorer la propreté publique est encore conséquent. Selon les personnes sondées, les causes principales de la malpropreté des espaces publics sont :

- 1- le manque d'éducation des citoyens adultes (pour 72 % des sondés),
 - 2- le manque d'éducation des enfants et des adolescents (55 %),
 - 3- un nombre insuffisant de poubelles publiques (42 %),
 - 4- la difficulté d'identifier et de réprimer les auteurs (24 %) et
 - 5- un niveau d'amendes insuffisant (19 %) et le fait que les emballages ne sont pas consignés ou suffisamment taxés (19 %).
- Enquête auprès des communes

Une enquête réalisée par l'Union des Villes et Communes de Wallonie en 2015 indique que la propreté publique est un véritable enjeu pour les communes, qui confirment avoir un réel problème sur leur territoire (pour 71 % des répondants). Les points noirs les plus importants concernent les dépôts clandestins d'une part, entre autres à proximité des bulles à verre et des poubelles publiques, ou dans les bois, et les déchets sauvages le long des voiries, notamment à proximité d'activités touristiques ou de restauration rapide. Les dépôts clandestins constituent d'ailleurs le type de malpropreté le plus problématique (pour 85 % des répondants). On retrouve ensuite les canettes (74 %), les autres déchets d'emballages (49 %), les mégots de cigarettes (48 %) et les déjections canines (45 %). En outre, si 71 % des répondants voient la répression de la délinquance environnementale appliquée dans leur commune, la quasi-totalité d'entre eux (99 %) estiment qu'elle n'est pas suffisante, voire qu'elle n'a pas d'effet sur la propreté publique (17 %).

IV.5.4. EVOLUTION PROBABLE EN L'ABSENCE DU PROGRAMME

Il n'existe pas d'historique concernant l'évolution de la propreté en Wallonie. En l'absence du plan propreté et en considérant la politique locale⁹ actuelle inchangée (ce qui semble assez réaliste compte tenu de l'évolution des budgets/moyens disponibles au niveau des communes et des provinces), on peut raisonnablement supposer que la situation sera similaire à la situation actuelle.

⁹ Des actions de propreté sont déjà réalisées par les pouvoirs locaux

Sur base des estimations de la quantité actuelle de déchets sauvages et de dépôts sauvages par habitant (16,7 kg/hab – voir chapitre IV.5.3) et des projections¹⁰ de la population pour 2022 (3 701 866 habitants), les quantités totales de déchets devraient dépasser les 60 000 tonnes en 2022.

¹⁰ Source : Bureau fédéral du Plan; SPF Economie - Direction générale Statistique – Perspectives 2015-2060

V. Justificatifs et description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

Préalablement à la réalisation du présent rapport d'incidences environnementales, un benchmarking européen a été réalisé sur l'existence d'autres RIE sur la propreté publique. L'objectif de ces recherches était d'identifier les méthodologies utilisées par ailleurs pour évaluer les incidences environnementales d'actions/plans sur la propreté.

Peu de résultats sont ressortis de cette analyse exploratoire. Un seul plan propreté ayant fait l'objet d'un RIE a été trouvé. Il portait à la fois sur la stratégie nationale de propreté des espaces publics et des milieux marins. L'évaluation était réalisée de manière qualitative.

Le cahier n°5 du projet de PWD-R a été construit de manière différente des autres cahiers. Aucune analyse des impacts environnementaux, économiques et sociaux n'a été associée lors de son élaboration. Par ailleurs, les données sur l'état de la propreté en Wallonie sont en train d'être collectées (indicateurs de propreté, définition d'un état de référence (t_0), mise en place d'un suivi, évaluation des quantités et de la composition des déchets sauvages et des dépôts clandestins, évaluation des coûts liés à la gestion de la propreté publique, ...). Toutes ces données ne sont pas encore disponibles. Des premières estimations ont été réalisées dans le chapitre IV.5.3.

Dès lors, vu le manque de données quantitatives reflétant l'état de la situation actuelle et compte tenu également de l'absence de projections (évolution de la situation, objectifs quantitatifs), **plusieurs méthodologies sont combinées pour réaliser le RIE de manière semi-quantitative.**

L'analyse est réalisée sur base de 3 approches :

- La monétarisation, via l'approche des préférences déclarées (analyse contingente).

Le principal mérite d'un plan propreté est la propreté elle-même, qui est un effet positif, mais qui se retrouve dans une catégorie d'impacts peu usitée dans les évaluations environnementales : les désagréments. Ils ont des effets directs sur la qualité de vie des humains. Ce sont donc typiquement des effets qui peuvent faire l'objet d'enquêtes auprès des citoyens pour quantifier leur disposition à payer pour un environnement plus propre ou leur disposition à accepter de la malpropreté contre une compensation financière. L'analyse contingente permet d'évaluer la valeur monétaire de biens non-marchands.

- Une description qualitative

Les risques liés à la présence de déchets sauvages et de dépôts clandestins dans l'environnement (par ex : pollution du sol, des eaux, exposition, étranglement de la faune, ...) sont difficiles à traiter de façon quantitative à

l'échelle de la Wallonie car les données sont très imprécises et les situations très variables (composition, risque de dispersion, sensibilité du récepteur, exposition directe). Une description qualitative des types d'effets et des chaînes d'effets potentiels est réalisée.

- L'analyse du cycle de vie

Enfin, l'analyse du cycle de vie est utilisée pour calculer les impacts plus traditionnels (changement climatique, consommation de ressources...) essentiellement liés aux infrastructures et au changement éventuel du mode de traitement des déchets (recyclage vs. incinération).

Les principes méthodologiques des approches quantitatives sont détaillés ci-dessous.

V.1. L'analyse du cycle de vie

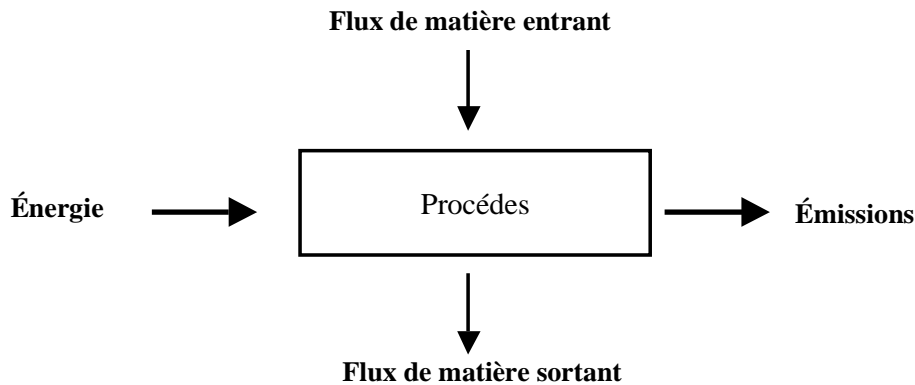
L'Analyse de Cycle de Vie (ACV) permet d'évaluer les impacts environnementaux potentiels sur tout le chemin parcouru par un produit/service du moment de sa production jusqu'à son élimination réelle. Cette méthodologie est standardisée par les normes internationales ISO 14040 et ISO 14044 qui décrivent les différentes étapes de la réalisation d'une Analyse de Cycle de Vie :

- Objectif et champ d'étude ;
- Calcul et analyse de l'inventaire ;
- Évaluation d'impacts ;
- Interprétation des résultats.

En pratique, chaque système est décomposé en plusieurs étapes reposant sur l'identification des procédés unitaires qui les composent. Chacun de ces procédés correspond à une action précise dans la filière, de telle sorte que mis bout à bout, ces procédés conduisent à l'élaboration d'un arbre de procédés pour chaque chaîne d'actions ou système.

Les principales phases de l'analyse sont les suivantes :

- Élaboration de l'arbre de procédés pour chaque système ;
- Description des entrées et sorties de chaque procédé ;
- Recherche des données pour chaque procédé : consommations de ressources naturelles et émissions dans l'air, l'eau et le sol.

Tableau 8: Schéma d'un procédé typique

Chaque procédé reprend notamment les informations suivantes :

- les flux de matière entrant ;
- l'énergie utilisée au cours de l'étape ;
- un flux de matière sortant (déchets) ;
- des émissions de polluants.

Une fois les procédés identifiés, leur intégration va permettre de reconstituer l'ensemble de la chaîne. La construction de l'arbre des procédés est progressive et part de l'Unité Fonctionnelle. Le cas échéant, la chaîne comprend également les impacts évités grâce au recyclage, soit la non-production de matière vierge ou d'énergie.

Dans la phase d'évaluation des impacts, les flux répertoriés suite à l'inventaire de cycle de vie sont évalués en termes d'impacts. Les différents flux sont regroupés en catégories d'impacts selon leur contribution à un problème environnemental. Pour chaque catégorie d'impacts, des facteurs de caractérisation spécifiques sont associés à chaque valeur de flux afin d'exprimer cet effet sur l'environnement dans une unité commune (par exemple, pour l'indicateur de contribution aux changements climatiques, le gramme éq CO₂ est retenu comme unité commune).

Les impacts sur l'environnement peuvent être ainsi quantifiés et évalués et les phases qui y contribuent le plus, identifiées. Des actions peuvent être prises afin de prévenir ou limiter les impacts. L'approche ACV contribue en outre à éviter des prises de décision concernant certains stades du cycle de vie qui ne se contenteraient que de déplacer le dommage environnemental d'un stade à l'autre (transfert de pollution).

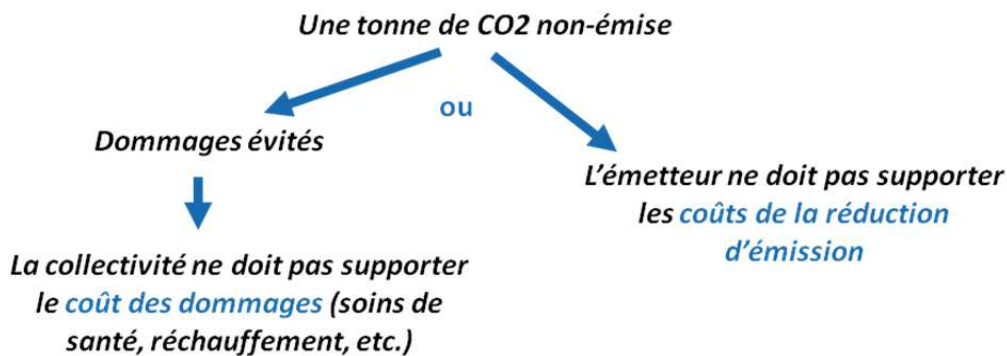
V.2. La monétarisation

La monétarisation est la traduction des impacts environnementaux et sociaux en dommages/agréments pour l'humain, exprimés en € :

- l'ensemble des contributions environnementales est exprimé en termes monétaires, correspondant à l'évaluation économique des impacts sur le bien-être, c'est-à-dire l'impact lié aux dommages environnementaux causés ou évités. Différentes

méthodes d'estimation de la valeur de l'impact sur le bien-être du dommage environnemental existant, comme, par exemple, le coût de réparation des dommages, ou de réduction des dommages, lorsqu'il apparaît optimal de les réduire. Le graphe suivant présente un exemple de démarche de monétarisation.

Tableau 9 : Exemple de démarche de monétarisation d'un dommage environnemental



Source : RDC Environment

- les aspects sociaux sont également exprimés en termes monétaires. Une valeur monétaire est attribuée à la création nette d'un équivalent temps plein. Cette valeur correspond aux subventions accordées par la Région aux entreprises pour la création d'un ETP sous certaines conditions. Il s'agit donc d'un indicateur de la valeur accordée par la société à la création d'un emploi. En d'autres mots, la société voit son bien-être grandir d'au moins la valeur du subside lorsqu'un emploi est créé.
- les enjeux économiques sont naturellement exprimés en termes monétaires. Les coûts économiques correspondent à la diminution du bien-être due à la consommation de temps et de ressources.
- Le bien-être est quantifié en € : 1€ de bien-être représente le bien-être supplémentaire apporté par 1€ de revenu supplémentaire pour un belge moyen (au revenu médian).

L'intérêt de la monétarisation est de permettre l'utilisation d'une unité de mesure commune pour des aspects divers. La quantité de résultats à intégrer avant la prise de décision est diminuée, ce qui facilite la prise de décision.

Les catégories d'impacts environnementaux prises en compte avec cette méthode sont, entre autres :

- L'épuisement des ressources naturelles ;
- La toxicité ;
- L'effet de serre ;
- L'acidification ;
- La détérioration de la qualité des eaux

Dans le cadre du RIE, seuls les aspects environnementaux sont étudiés (les aspects sociaux et économiques ne font pas partie de l'étude).

V.3.L'analyse contingente

L'évaluation contingente est une méthode d'évaluation économique de la valeur monétaire de biens non-marchands, faisant partie de la famille des méthodes par les préférences déclarées.

L'évaluation contingente consiste à demander directement à la population de déclarer son consentement à payer (CAP) pour une variation de l'offre du bien considéré, par voie d'enquête.

Une des caractéristiques de la méthode d'évaluation contingente est qu'elle permet l'évaluation de l'ensemble de la valeur du bien, à savoir

- la valeur d'usage, liée à l'utilisation effective du bien par les individus. Par exemple : « Je veux que le parc de mon quartier soit propre parce que je m'y promène régulièrement. J'accorde donc une valeur à la propreté du parc par son usage ».
- et la valeur de non-usage, détachée de l'utilisation du bien par les individus. Par exemple : « J'accorde une importance à la propreté des parcs en général, parce que le fait de savoir que les parcs sont propres m'apporte du bien-être, indépendamment de leur usage ».

L'élaboration du questionnaire est une tâche fondamentale de l'évaluation contingente, dans le sens où il s'agit de mettre les enquêtés dans la situation d'un marché hypothétique crédible et compréhensible, afin que l'enquêté se sente aussi proche que possible d'une situation réelle. Il s'agit de correctement définir le bien considéré, les montants de CAP et le canal de paiement (taxe, par exemple).

La question d'élicitation¹¹, consistant à demander à l'enquêté de déclarer son CAP, peut prendre de multiples formes :

- Question ouverte
- Approche par l'échelle

L'approche par l'échelle (ou *payment card*) consiste à proposer à l'enquêté différents montants ou intervalles de montants de CAP.

- *Bidding game*

La méthode *bidding game* consiste à proposer aux enquêtés, pour un scénario donné, un montant de CAP, en leur demandant s'ils acceptent ou refusent le « marché ». Si l'enquêté accepte, un montant plus élevé est proposé, et inversement s'il refuse, et ce jusqu'à ce que la réponse change. Finalement, on obtient un intervalle de valeur contenant le CAP de l'enquêté.

¹¹ La question d'élicitation d'un questionnaire d'évaluation contingente est la question de demande de déclaration du CAP.

- Choix dichotomique

Le principe du choix dichotomique est le suivant : soit l'enquêté accepte le scénario et le montant de CAP associé, soit il refuse. S'il l'accepte, son CAP est supérieur ou égal à la somme proposée et inversement s'il refuse. Les différents enquêtés reçoivent différents scénarios.

Le canal de diffusion de l'enquête peut également varier : par courriel (sur internet), via le panel de l'institut de sondage en charge de l'enquête, par courrier postal, par téléphone, en face à face.

Les choix entre l'ensemble de ces possibilités doivent être opérés en fonction

- des biais inhérents à chacun d'entre eux compte tenu de l'objectif de l'étude ;
- du budget disponible pour l'enquête et le traitement statistique ;
- du type de population visée ;
- etc.

La question d'élicitation (déclaration des CAP) doit s'accompagner de questions (éventuellement qualitatives) permettant de juger de la qualité des réponses. Pour un approfondissement des enjeux, se référer à Bateman *et al.* (2002)¹².

¹² Bateman, I.J., *et al.* (2002). *Economic valuation with stated preferences: A manual*, Cheltenham, UK: Edward Elgar.

VI. Evaluation spécifique du projet de plan de gestion de la propreté publique

VI.1. Caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable

A l'exception de quelques actions, le programme d'actions ne vise pas des zones en particulier, les déchets/dépôts sauvages pouvant être retrouvés partout sur l'espace public. Les sites visés en particulier au travers de certaines actions sont :

- Les espaces en état de délabrement ou de négligence
- Les parcs et espaces naturels
- Les alentours des commerces

Par ailleurs, le projet de plan propreté prévoit une action qui vise à élaborer une approche propreté spécifique à certains lieux-cibles ainsi qu'aux points noirs (action n°26). Les lieux-cibles ne sont pas encore définis, ils seront identifiés dans le cadre de l'action.

L'impact environnemental des mesures prévues dans le programme est donc à appréhender sur l'ensemble de l'espace public du territoire wallon.

VI.2. Problèmes environnementaux liés au projet de plan propreté

L'analyse de la situation indique que le principal problème environnemental occasionné par la présence de déchets dans l'environnement est le désagrément visuel. Celui-ci devrait diminuer grâce aux actions du plan propreté. Les autres impacts environnementaux sont considérés comme faibles par rapport à ce désagrément (voir chapitre VI.3), que ce soient les effets négatifs de la présence de déchets sauvages dans l'environnement, liés à la pollution émise par les déchets sauvages et les dépôts clandestins ou les effets négatifs engendrés par la réalisation des actions.

VI.3. Incidences environnementales non négligeables probables du projet de plan

VI.3.1. INCIDENCES DES ACTIONS STRUCTURANTES

Les actions structurantes visent à développer et instaurer les outils et un climat propice à la mise en œuvre des actions du plan propreté, en synergie avec les actions menées par les différents acteurs sur le territoire.

Les incidences environnementales de ces actions sont donc uniquement indirectes : réunions, établissements d'indicateurs, définition des besoins, modifications de la législation, ... Il n'y a donc pas d'incidences directes. Les effets indirects sont directement intégrés dans les effets des actions à effet direct.

Les actions à incidences directes, qui sont favorisées par ces actions structurantes, à savoir l'amélioration de la propreté (objectif général du plan), sont reprises au chapitre VI.3.3.

VI.3.2. INCIDENCES DES ACTIONS CURATIVES ET PRÉVENTIVES EN MATIÈRE DE DÉCHETS ET DÉPÔTS SAUVAGES

VI.3.2.1. Création de nouveaux biens matériels

Le projet de plan propreté prévoit des actions relatives à l'aménagement de l'espace public (emplacement opportun d'équipements de collecte des déchets, vidange des poubelles...) et à la mise en œuvre d'infrastructures spécifiques (poubelles et cendriers de rue, caméras...). Cette mise en œuvre passe notamment par la facilitation de l'acquisition de matériel de ramassage des déchets et dépôts sauvages et l'identification des responsables d'actes répréhensibles. La production et l'utilisation de ces nouveaux biens matériels peuvent impacter différentes composantes de l'environnement, notamment la qualité de l'air ambiant (via les émissions atmosphériques de polluants) et la consommation des ressources naturelles.

A.1 La qualité de l'air ambiant

- *Emissions de polluants atmosphériques liées à la production de biens neufs manufacturés*

La production de ces biens neufs manufacturés engendre des émissions de polluants atmosphériques au niveau des sites de production. Celles-ci concernent notamment les émissions de gaz à effet de serre, les émissions de substances acidifiantes, de précurseurs d'ozone, de particules et de divers micropolluants (ETM...). En fonction des types de biens concernés, une part importante des émissions auront lieu dans d'autres régions du monde, du fait de la part importante de produits importés. L'impact de la production de biens neufs sur la qualité de l'air devrait être limité, voire négligeable en Wallonie.

- *Emissions de polluants atmosphériques liées à l'utilisation des biens*

En phase d'utilisation, les seuls impacts sont liés au lavage de ces biens (les transports sont analysés au VI.3.2.2 p.62) et à la consommation d'énergie. Ces impacts sont faibles car la fréquence de lavage est réduite pour ce type de biens et la consommation d'énergie équivaut à la consommation de 200 voitures pendant un an.

- *Emissions de polluants atmosphériques liées au traitement des biens en fin de vie*

La création de nouveaux matériels implique la gestion de leur fin de vie et dès lors des émissions de polluants atmosphériques générés lors du traitement (recyclage, incinération). Les infrastructures liées aux traitements des déchets font l'objet de réglementations et sont soumis à des normes pour les rejets dans l'air.

L'impact du traitement des déchets collectés grâce aux nouveaux équipements est décrit dans un chapitre spécifique (Cf. VI.3.2.3).

A.2 La consommation de ressources naturelles

La production de biens neufs devrait globalement augmenter la demande en ressources naturelles. Cette augmentation peut être limitée en raison des bénéfices du recyclage des déchets collectés à l'aide de ces nouveaux biens :

- *Augmentation de la consommation de ressources associée aux étapes de production*

La production de biens manufacturés devrait engendrer une augmentation des consommations de minerais (et d'autres matériaux issus du sous-sol) et de ressources énergétiques.

- *Diminution de la consommation de ressources du fait de la présence de déchets utilisés comme matières*

La fin de vie de ces équipements, et des déchets qu'ils permettront de collecter devrait faire augmenter les quantités de déchets incinérées ou recyclées. Or l'incinération produit de l'énergie secondaire (en Wallonie : électricité) et le recyclage permet une mise à disposition de ressources réutilisables et donc une diminution de la consommation de ressources naturelles. Le recyclage concernerait principalement les métaux (recyclage des équipements/véhicules, récupération des métaux à l'incinération). Le bilan est d'autant plus intéressant que les quantités collectées grâce à ces équipements sont élevées et que le temps de stockage de ces déchets dans l'environnement était grand (remise en circuit de matière immobilisée).

Les données à disposition ne permettent pas de statuer sur le bilan global en matière de ressources. Le bilan dépend de l'efficacité des actions, des équipements concernés (types, nombre, ...), des types de déchets visés.

Les quantités de nouveaux biens qui seront produits dans le cadre de la mise en œuvre des actions du projet de plan étant faibles, **l'impact relatif sur la qualité de l'air et la consommation de ressources naturelles est jugée négligeable**, comme le montrent également les exemples modélisés ci-dessous.

Exemple d'impacts :

La modélisation des impacts engendrés par la production de trois types d'équipements¹³ sont présentés ci-dessous. Il s'agit d'une poubelle de rue de 50 litres composée de 5,3 kg de HDPE et 4 kg d'acier, d'une poubelle de rue de 35 litres avec un cendrier de 5 litres de 24 kg d'acier au total et d'un aspirateur de rue.

Tableau 10 : Résultats de la modélisation des impacts engendrés par la production de certains types de biens pour les catégories d'impact effet de serre et consommation d'énergie cumulée

Impact de la production de biens	Effet de serre	Consommation d'énergie cumulée
	kg CO ₂ -Eq/poubelle	MJ/poubelle
Poubelle de rue avec cendrier (24 kg acier)	112	1473
Poubelle de rue de 50 litres (HDPE/acier)	44	950
	kg CO ₂ -Eq/1 tonne déchets aspirés	MJ/1 tonne déchets aspirés
Aspirateur de rue	2	54

Sources : Modélisations réalisées par RDC Environment sur base d'hypothèses et de données d'inventaires issues de PlasticsEurope, Worldsteel, Ecoinvent v2.2

En tenant compte de leur fin de vie, les impacts seront moins élevés si les équipements sont recyclés (25 kg CO₂/poubelle dans le cas de la poubelle n°2 de 50 litres).

Si on extrapole aux émissions totales que cela pourrait engendrer, en estimant le nombre de nouvelles poubelles à 7000 et une durée de vie de 10 ans pour ces équipements, les émissions liées à la production des poubelles seraient d'environ 30 à 78 tonnes de CO₂ eq/an (selon le type de poubelles).

Dans le cas de l'aspirateur de rue pris comme référence (aspirateur urbain électrique), les impacts de la phase d'utilisation (consommation d'énergie) sont estimés à **16 kg/CO₂eq/tonne** de déchets collectés et **610 MJ/tonne** de déchets aspirés. En extrapolant à une quantité de 2 containers de déchets collectés par jour par commune (480 litres), une densité moyenne de 350 kg de déchets/m³ et l'utilisation par toutes les communes wallonnes d'un aspirateur de rue 6 jours par semaine, les émissions liées à la production et à l'utilisation de ce type d'équipement seraient d'environ 250 tonnes CO₂ eq/an.

Ces émissions apparaissent négligeables par rapport par exemple aux impacts de l'incinération des ordures ménagères brutes (OMB) (450 000 t CO₂ eq en 2013) ou

¹³ Evaluation de la composition des équipements sur base de plusieurs documents techniques de producteurs. Source des données ACV : PlasticsEurope, worldsteel, Ecoinvent v2.2

encore du secteur de la gestion des déchets à l'échelle de la Wallonie (919 000 tonnes éq CO₂ en 2012 – voir Figure 9).

VI.3.2.2. Impact du transport

Ce point est déjà partiellement abordé au chapitre IV.5.1.

Dans l'évaluation de ce point, il faut tenir compte du fait que nous n'analysons ici que les effets du projet de plan et que la plupart des actions (vidange des poubelles, nettoyage...) impliquant un transport sont et seraient existantes en l'absence de plan. Les effets induits spécifiquement par le projet de plan sont qu'il pourrait y avoir :

- quelques transports en moins : la prévention des déchets sauvages et des dépôts clandestins peut permettre de diminuer la fréquence de ramassage et balayage de certains espaces publics (par les agents communaux, les responsables de voiries, etc.). En effet, si les actions permettent un réel changement de comportement des citoyens, les espaces publics devraient être plus propres et les besoins en matière de nettoyage devraient être réduits.
- quelques transports en plus : inversement, les infrastructures de collecte des déchets seront alors plus utilisées et elles pourraient nécessiter une plus haute fréquence de vidange. De même, pour atteindre une plus grande propreté, la fréquence de nettoyage pourrait être localement augmentée.

Vu que

- la plupart des actions sont déjà mises en place et que les nouvelles actions ne représentent qu'une part réduite des actions et que
- de plus il y a à la fois des nouvelles actions qui génèrent plus de transports et des nouvelles actions qui génèrent moins de transports, ce qui fait que le bilan de la variation des transports est réduit,

on peut raisonnablement en conclure que la somme de ces modifications en matière de transport est négligeable par rapport aux enjeux mêmes des transports liés à la propreté.

VI.3.2.3. Fin de vie des déchets

Une modification de la fin de vie des déchets peut avoir lieu grâce aux actions du projet de plan. Elle ne portera que sur les déchets sauvages. Les dépôts clandestins font déjà l'objet d'une évacuation appropriée lorsqu'ils sont ramassés par les agents/collecteurs. Les actions de prévention ou d'élimination des dépôts clandestins ne devraient dès lors pas jouer sur leur traitement (ex : le dépôt clandestin d'un frigo sera recyclé, qu'il soit amené par le citoyen au PAC ou ramassé par les services communaux). Par contre, certains déchets sauvages seront recyclés (voire réutilisés) alors qu'ils auraient été incinérés sans tri s'ils avaient été jetés dans l'environnement. En pratique, cela ne concernera qu'une partie des déchets sauvages qui contribuent à la malpropreté :

- Les déchets sauvages qui font l'objet d'un ramassage manuel avec tri (exemple : campagnes citoyennes annuelles) et recyclage

- Les déchets sauvages qui seront placés dans une poubelle (publique) sélective (ex : déchets d’emballages collectés dans un sac bleu dans les gares ou ramenés chez le citoyen pour les trier)

Pour ces deux flux, l’impact sera positif pour l’environnement.

Les autres déchets sauvages garderont eux la même filière d’élimination (incinération) suite aux actions du plan. Ex : un déchet collecté dans une poubelle publique tout-venant sera incinéré, comme cela aurait été le cas s’il avait été collecté par les services communaux avec un aspirateur de rue. Dans ce cas, il n’y aura pas de différence d’impact entre la situation actuelle et la situation après mise en œuvre des actions.

Le tableau suivant présente les gains environnementaux exprimés en valeurs négatives (effet de serre, consommation de ressources énergétiques) de la collecte et du recyclage d’une tonne de déchets (par rapport à la collecte et l’incinération de cette même tonne de déchets)¹⁴, par type de matières. Ces bénéfices environnementaux sont affectés d’un signe négatif car ils expriment une diminution des impacts (plus c’est négatif, plus le bénéfice environnemental est grand).

Tableau 11 : Résultats de la modélisation des impacts engendrés par le recyclage d’une tonne de déchets par rapport à son incinération, pour les catégories d’impact effet de serre et consommation d’énergie cumulée

	Ferraille	MNF - cuivre	MNF - alu	Papier	Carton	Verre	Plastique HDPE	Plastique PET	Granulats
kg CO2 / tonne collectée et recyclée	-342	-188	-2 634	-60	367	-496	-3 459	-2 375	-22
MJ / tonne collectée et recyclée	-8 792	-6 989	-53 195	-15 503	-25 938	-5 421	-45 578	-35 863	-478

Sources : Modélisations développées par RDC Environment dans le cadre de différents projets, données d’inventaires issues de PlasticsEurope, worldsteel, FEFCO, Ecoinvent v2.2

En prenant les hypothèses suivantes :

- Une réduction des quantités de déchets sauvages de 20%¹⁵ à l’horizon 2022 (soit 2000 tonnes de moins en 2022 par rapport à 2016, sur base des données disponibles).
- L’hypothèse ambitieuse que 50% de ces quantités de déchets (soit 1000 tonnes) auront une fin de vie modifiée (recyclage à la place d’une incinération). L’incertitude sur cette hypothèse est forte.
- Une composition pour ces déchets sauvages recyclés de 40 % de papier/carton, 26 % de PET, 6% HDPE, 12% de verre et 4% pour les autres matières (soit

¹⁴ Les distances de collecte entre le point de collecte du déchet et le centre de tri, d’une part, et entre le point de collecte et l’incinération d’autre part, sont considérées comme identiques

¹⁵ Il s’agit de l’objectif minimum à l’horizon 2022 repris dans l’accord de partenariat entre le Ministre de l’Environnement et les entreprises concernant l’engagement de celles-ci dans la prévention et la lutte contre les incivilités en matière de déchets portant atteinte à la propreté publique, 2016

4% de ferraille, 4% de cuivre, 4% d'aluminium et 4% de granulats). Cette composition est extrapolée à partir de la composition des déchets sauvages observée. L'incertitude sur cette hypothèse est moyenne.

le bénéfice environnemental en 2022 serait alors de l'ordre de 950 tonnes de CO₂ éq par rapport à la situation actuelle. Il s'agit d'un ordre de grandeur, les incertitudes sur les hypothèses étant relativement grandes. Ce bénéfice est considéré comme négligeable en comparaison avec le bénéfice environnemental attendu lié à l'augmentation du recyclage des déchets ménagers dans le cadre du projet de PWD-R cahier n°3 (177 000 tonnes CO₂ eq évités)¹⁶.

VI.3.2.4. Risque pour la santé humaine

Les actions du projet de plan prévoient notamment la réalisation d'opérations de ramassage des déchets/dépôts sauvages et de réhabilitation des espaces ou du matériel. Ces opérations seront réalisées par des volontaires, des citoyens, des associations, des agents des communes ... Une attention particulière doit être portée à la sécurité lors de ces opérations. Les types de risques potentiels pour la santé sont :

- Des blessures lors du ramassage et de la manipulation des déchets, en particulier avec les bouts de verre, les piquants/tranchants de déchets médicaux et les seringues ;
- Des contaminations avec les déchets véhiculant des bactéries et des virus et pouvant affecter la santé humaine ;
- Des émanations de polluants atmosphériques issus des déchets, en particulier des déchets dangereux.

Ces risques sont minimisés par les précautions prises lors des activités, notamment via l'utilisation du matériel approprié. Certaines actions prévoient la mise à disposition du matériel (Cf. action 12). Aucun accident n'a été rapporté lors des deux opérations de Grand Nettoyage de Printemps précédentes.

VI.3.3. INCIDENCES DE L'IMPACT DU PLAN

L'ensemble des actions du projet de plan vise un même objectif : l'amélioration de la propreté publique en Wallonie. Les effets de cette amélioration de la propreté sont décrits ci-dessous. Ils sont à considérer sur le long terme, avec d'une part l'évitement de la création de nouveaux déchets/dépôts sauvages et d'autre part la réduction de ceux présents dans l'environnement via les opérations de collecte par différents acteurs.

Le projet de plan vise à améliorer la situation actuelle et dès lors à contribuer à la réduction des (risques d') impacts décrits ci-dessous. En l'absence de données relatives

¹⁶ Sont considérés : les bénéfices environnementaux de l'augmentation du recyclage de 7 flux dans les recyparcs, du verre, du PMC+, du papier-carton, des DEEE, des huiles et graisses de friture et du textile à l'horizon 2025 par rapport à la situation projetée en 2025 sans le plan. Les impacts attendus de la biométhanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères ne sont pas compris.

aux objectifs de propreté prévus, nous considérons que le niveau de propreté se situera quelque part entre la situation actuelle (pas de dégradation du niveau de propreté grâce au plan) et une situation parfaite sans aucun déchet/dépôt sauvages (suppression de la totalité des déchets/dépôts sauvages dans l'environnement).

VI.3.3.1. Qualité du sol¹⁷

Définition de sol pollué et risques associés

Le décret relatif à la gestion des sols définit la pollution du sol comme « *la présence sur ou dans le sol de polluants qui sont préjudiciables ou peuvent être préjudiciables, directement ou indirectement, à la qualité du sol* ».

La contamination des sols résulte de l'apport de polluants à partir d'une source ponctuelle identifiable ayant pour conséquence l'augmentation de leur concentration originelle¹⁸. Cette source de polluants peut notamment provenir de déchets laissés à l'abandon sur le sol.

Des valeurs¹⁹ (VR, VS, VI) sont définies dans la littérature selon les polluants et l'usage du sol (utilisation effective du sol et utilisation future approuvée). Lorsque la concentration des polluants dépasse ces normes, le site présente un risque important pour la santé humaine et pour l'environnement. Par ailleurs, un sol pollué peut être à son tour une source de pollution pour d'autres milieux (autres sols, sous-sol, air, eaux de surface et souterraines (voir chapitre VI.3.3.2)). En outre, il peut présenter des risques pour la santé, dégrader le cadre de vie et être un frein au développement économique local.

Les risques encourus sont fonction de l'intensité, de la fréquence et de la durée de l'exposition. L'exposition de l'homme aux polluants peut être directe ou indirecte :

- Par inhalation de poussières de terre ou de polluants volatils dans l'air ambiant
- Par ingestion d'aliments contaminés
 - de manière directe par l'ingestion de végétaux qui ont poussé dans la terre polluée et se sont chargés de polluants
 - ou de manière indirecte au travers d'animaux qui ont été nourris par des végétaux contaminés

¹⁷ Sources : La contamination locale des sols, Sols 5, Etat de l'Environnement, <http://etat.environnement.wallonie.be/>
La pollution locale des sols, des sols malmenés, Fiche 5, Wallonie
https://dps.environnement.wallonie.be/files/Document/Fiches/fr/Fiche5_pollu_locale.pdf

Les métaux lourds, Fondation Développement et transfert de connaissances sur le sol, <http://www.nsp-soil.com/upload/documents/Cahiersfrans/CAHIER%205%20METALEN%20FR.pdf>

¹⁸ Source : La contamination locale des sols, Sols 5, Etat de l'Environnement

¹⁹ Valeur de référence (VR) : valeur en dessous de laquelle un terrain est non pollué ; valeur seuil (VS) : dont le dépassement implique une étude de caractérisation ; valeur d'intervention (VI) : dont le dépassement nécessite d'office une intervention.

- Par ingestion de particules de terre, en particulier par les enfants lors de jeux avec de la terre
- Par contact dermique (polluant organique)
- Par transmission de la source de pollution dans d'autres milieux : inhalation, contact ou ingestion d'eau contaminée par la migration des polluants (voir chapitre eau)

Sources des pollutions locales des sols

Les sources de pollutions locales des sols sont multiples. Elles peuvent provenir d'activités économiques, d'activités de service, ou des particuliers (fuites de cuves à mazout, usage de pesticides, déversement de solvants, ...). Parmi ces sources, la présence de déchets ménagers et assimilés sur le sol peut induire des risques de contamination en fonction de la nature des déchets et des substances chimiques qu'ils contiennent, celles-ci pouvant rentrer en contact avec le sol. Le risque de contamination dépendra également de la durée de présence du déchet (état de dégradation) et des conditions dans lesquelles le déchet est abandonné dans l'environnement. Tout déchet ou dépôt clandestin présent sur un sol n'induirait pas nécessairement un risque de contamination des sols.

Les connaissances actuelles en matière de dépôts sauvages ne permettent pas de quantifier l'impact global de la présence actuelle et future de déchets/dépôts sauvages sur les sols, et donc le potentiel d'amélioration attendu grâce aux actions du projet de plan propreté. Les raisons à cela sont :

- L'état actuel des connaissances en matière de déchets/dépôts clandestins est sommaire (pas d'image régionale des quantités, de leur composition, de leur durée de stagnation/état de décomposition, etc.).
- La part des risques de pollution à imputer aux déchets/dépôts sauvages est difficilement quantifiable. Elle est fonction de plusieurs paramètres locaux : la pluviométrie, la topographie, le type de sols et de sous-sol et leurs propriétés (minéralogiques, physico-chimiques, hydrogéologiques, ...), les propriétés et le comportement des polluants dans le sol, l'accumulation de ceux-ci sur le site, la présence d'autres sources de pollution locale et d'autres substances pouvant interagir, ...

Dès lors, nous illustrons de manière théorique et **qualitative** les sources potentielles de polluants issus des déchets/dépôts sauvages et l'impact de fortes concentrations de ces polluants sur la santé humaine.

Pollution potentielle par les déchets/dépôts sauvages

Les **déchets sauvages** induisent théoriquement peu de risque de pollution du sol. D'une part, les déchets sauvages sont répartis dans l'environnement de manière diffuse, ce qui

implique que la probabilité que les substances relâchées dans le sol dépassent les normes fixées est relativement faible.

D'autre part, la nature de ces déchets est moins sujette à la présence de substances à risque (voir Figure 16, page 48), exceptés pour certains déchets spécifiques (ex : piles). Les déchets sauvages sont principalement composés d'emballages (plastiques) et de mégots de cigarettes. L'impact de ces produits sur la qualité du sol est considéré comme négligeable.

Les **dépôts clandestins**, par leur définition, sont des gros objets ou une accumulation volontaire de déchets à un endroit non destiné à cet effet. Ils peuvent donc présenter localement une concentration de polluants plus importante de par leur quantité et leur nature.

Parmi les types de déchets rencontrés dans les dépôts clandestins (voir Figure 15, page 48), les déchets présentant potentiellement le plus de risque pour le sol sont :

- les déchets dangereux (repris sous la catégorie produits chimiques dans la figure) qui, par leur nature même, représentent un danger spécifique pour la santé et l'environnement ;
- les déchets d'équipements électriques et électroniques, à cause de certains produits qu'ils contiennent ;
- et les véhicules (et pièces détachées / produits associés) pour leurs composants et les liquides qu'ils peuvent encore contenir (carburant, huile, batterie, ...)

Une estimation de la composition de ces trois types de déchets est détaillée ci-dessous afin de présenter les familles de polluants concernées.

Les autres déchets ne présentent pas, ou peu, de risque de pollution du sol :

- Les déchets inertes, tels que le verre, les briques, les pierres, le béton, etc. car ils n'altèrent ni le sol, ni l'eau ni l'air et donc n'entraînent pas de menace de pollution (leur caractère inerte signifie qu'ils ne relarguent pas de matière) ;
- Les déchets de plastique : la très grande majorité des plastiques présents dans les déchets sauvages sont utilisés comme emballages alimentaires et ne contiennent donc pas d'agents nocifs pour l'homme. Les déchets de plastiques peuvent par contre présenter des risques pour l'environnement, en particulier pour la faune et la flore (voir ci-dessous) ;
- Le mobilier et le bois : le bois lui-même ne présente évidemment pas de risque. S'il a été traité, il peut contenir des éléments polluants, comme des métaux lourds ;
- Le textile : il s'agit en principe de matériaux qui contiennent peu de polluants susceptibles d'être relargués ;
- Le papier-carton : il ne contient en principe que de la matière organique et des charges minérales inertes. Il peut contenir des colorants et des résidus d'agents de blanchiment mais en faible quantité.

A.1 Les déchets dangereux / produits chimiques

En l'absence d'informations plus précises sur ce flux, nous estimons sa composition comme similaire à la composition des déchets spéciaux des ménages collectés sélectivement en Wallonie (Tableau 12).

La présence de ces déchets sur le sol peut potentiellement mener au ruissellement et à la lixiviation des familles de polluants suivantes (jusqu'à une certaine profondeur qui est fonction notamment des propriétés du sol) :

- Les 9 éléments traces métalliques (ETM) : arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc.
- Les hydrocarbures aromatiques non halogénés (benzène, toluène, xylène, ...) présents en particulier dans des solvants et carburants (cf. Chapitre sur les VHU ci-dessous).
- Les hydrocarbures aliphatiques, présents dans les huiles minérales et les carburants.
- Les composés organiques halogénés volatils (COHV), présents par exemple dans les peintures et les solvants.
- Les polychlorobiphényles (PCB), présents par exemple dans les encres, peintures et transformateurs.
- Les cyanures, qu'on peut retrouver dans les insecticides et raticides par exemple.
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) qui se retrouvent dans les carburants (cf. Chapitre sur les VHU ci-dessous).

Outre une pollution directe du sol par des substances issues des déchets, des contaminations secondaires peuvent avoir lieu. Par exemple, des métaux lourds présents naturellement dans le sol peuvent être mobilisés suite à la présence d'acide ou de composés basiques modifiant le pH du sol (provoquant la mise en solution de certains métaux constitutifs des minéraux du sol et de la roche géologique).

Tableau 12 : Composition des déchets spéciaux des ménages collectés sélectivement en Wallonie

Déchets spéciaux des ménages : composition 2013	
Type de déchets	%
Peintures, vernis, colles, résines	65%
Emballages vides plastiques	12%
Aérosols	4%
Solvants, encres, toner	4%
Batteries	3%
Produits d'entretien	3%
Emballages vides métalliques	3%
Produits phyto, engrais	2%
Exctincteurs	2%
Divers	0.9%
Produits chimiques	0.8%
Sels	0.5%
Cartouches d'encre	0.4%
Huiles contaminées, filtres à huiles	0.2%
Produits photos, radiographies	0.1%
Total	100%

Source : Office wallon des Déchets, 2013

A.2 Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Tous les types de DEEE sont susceptibles de se retrouver dans des dépôts clandestins. Pour évaluer les risques que ceux-ci peuvent représenter, la composition de 3 équipements est présentée dans le Tableau 13. Ces compositions illustrent le type de matériaux présent dans des équipements comme un four, un sèche-linge et un réfrigérateur. Cette liste n'est pas exhaustive.

Les risques les plus importants de pollution par un DEEE impliquent les polluants suivants :

- Les ETM, en particulier le cuivre et l'aluminium
- Dans une moindre mesure, les hydrocarbures aliphatiques présents dans les lubrifiants utilisés dans certains EEE. Toutefois, étant donné les quantités présentes dans les équipements électriques et électroniques et les valeurs seuils acceptées en Wallonie, le risque est faible et la pollution serait très localisée.

Tableau 13 : Composition moyenne d'équipements électriques et électroniques

Matériaux	Composition moyenne de certains équipements électriques et électroniques		
	Réfrigérateur de 50 kg	Four électrique de 30 kg	Sèche-linge à condensation de 40 kg
Métaux	55%	83%	55%
Fe et acier	49%	78%	52%
Al	2%	0.1%	2%
Cu	4%	5%	2%
Plastique (ABS, EPS, PVC, ...)	28%	2%	35%
Caoutchouc		0.2%	
Revêtement	0.1%		
Composants électroniques	0.5%	0.4%	5%
Verre	15%	14%	
Papier	0.4%	0.4%	
Lubrifiant	0.3%		
Fluide frigorigène (HFC, HCF, HCFC)	0.1%		
Autre	0.3%		5%
TOTAL	100%	100%	100%
Source	[a]	[b]	[c]

Source : [a] Commission Regulation (EC) No. 643/2009 with regard to ecodesign requirements for household refrigeration appliances and Commission Delegated Regulation (EU) No. 1060/2010 with regard to energy labelling of household refrigeration appliances, march 2016

[b] Preparatory studies for Ecodesign Requirements of EuPs (III), lot 22, Domestic and commercial ovens (electric, gas, microwave), including when incorporated in cookers, August 2011

[c] Ecodesign of Laundry Dryers, Preparatory studies for Ecodesign Requirements of Energy-Using-Products (EuP) – lot 16, PriceWaterhouseCoopers, March 2009

A.3 Les véhicules et produits/pièces associés

La composition moyenne d'un véhicule est reprise au Tableau 14. Concernant les véhicules et produits/pièces associés, les principaux éléments qui présentent un risque de pollution pour le sol sont :

- Les ETM : le cuivre, le zinc et le plomb présents dans la composition du véhicule, mais également le plomb présent dans la batterie des véhicules.
- Des hydrocarbures aromatiques monocycliques (BTEX) et polycycliques (HAP) présents dans les carburants.
- Des hydrocarbures aliphatiques, présents dans les carburants et l'huile de moteur.
- Autres fluides : liquide de frein, liquide de refroidissement, produit lave-glace...

Tableau 14 : Composition moyenne d'un véhicule de 852 kg

Composition d'un VHU démonté et dépollué		Eléments avant dépollution du véhicule	
Matériaux	% (en poids) dans un VHU moyen	Produits	
Métaux	79%	Huiles de moteur	
	Fer 72%	Carburants	
	Al 5%	Liquides de refroidissement	
	Cu 1.1%	Liquides de freins	
	Zn 0.4%	Lave-glace	
	Pb 0.7%	Batterie	
Plastique	12%	Air conditionné	
	Polypropylène (PP) 6%	Airbag	
	Polyéthylène (PE) 3%		
	Polyméthylméthacrylate (PMMA) 0.8%		
	Acrylonitrile-butadiène-styrène (ABS) 0.6%		
	polyéthylène téréphtalate (PET) 0.5%		
	Polypropylène expansé (EPP) 0.5%		
	Polypropylène-éthylène-propylène-diène monomère (PP-EPDM) 0.6%		
	Polyuréthane (PU) 0.4%		
Caoutchouc	4%		
Textiles	1%		
Verre	4%		
Total	100%		

Source : Validatie van de recyclagepercentages voor afgedankte voertuigen bij schredder- en flottatiebedrijven, OVAM, 2008.

Principaux effets et/ou organes-cibles selon les polluants

Les principaux effets sur la santé selon les familles de polluants sont repris en Annexe. Les tableaux sont issus de l'annexe B5 du guide de référence pour l'étude de risques. Les valeurs toxicologiques de référence (valeur, source, facteurs d'incertitude) sont également reprises.

VI.3.3.2. Qualité des eaux

Les actions de prévention et de ramassage des déchets sauvages et des dépôts clandestins devraient avoir un impact bénéfique, même s'il apparaît limité, sur la qualité des eaux de surface et souterraines.

- *Diminution des risques de pollutions des nappes phréatiques*

La réduction des risques de pollutions des sols par la présence de déchets sur le sol (voir ci-dessus) induit une diminution des risques de pollution locale des nappes phréatiques. Certains polluants présents dans le sol sont susceptibles de percoler jusqu'aux eaux souterraines et de les contaminer. Etant donné les concentrations relativement faibles de polluants dont les

dépôts clandestins pourraient être responsables, les zones vulnérables sont :

- les zones karstiques, qui sont des points d'accès direct vers les eaux souterraines
- les zones à proximité de captage

Le projet de plan propreté participera à réduire les pressions exercées sur les eaux souterraines, mais elles restent faibles par rapport aux autres pressions subies par les nappes (nitrate et pesticides essentiellement). Par ailleurs, l'impact des mesures du projet de plan sur la qualité des eaux souterraines devrait être très faible, voire neutre étant donné que la qualité actuelle des eaux souterraines et des eaux de distribution pour les polluants concernés est globalement déjà très bonne²⁰.

■ *Amélioration de la qualité écologique des eaux de surface*

La présence de déchets sur les berges, sur l'eau, dans l'eau et dans le lit des cours d'eau impacte la qualité écologique des eaux de surface. Les bénéfices engendrés par la mise en œuvre du projet de plan restent toutefois indirects. Le projet de plan ne prévoit pas de cibler spécifiquement les cours d'eau et leurs berges (mais il ne les exclut pas non plus). La réduction de la présence de déchets aux abords et dans les cours d'eau proviendrait essentiellement de la diminution globale de la malpropreté publique, notamment des déchets terrestres qui aboutissent et qui se concentrent près des cours d'eau. En outre, des actions sont réalisées par les contrats de rivières en matière de réduction des déchets présents. Les incidences du projet de plan propreté en matière de qualité écologique des eaux de surface devraient dès lors être marginales.

■ *Impact des émissions et des dépôts des polluants atmosphériques générés lors du traitement des déchets*

L'impact sur la qualité des eaux de surface via les émissions et des dépôts de polluants atmosphériques générés lors de la fin de vie des déchets collectés est jugée négligeable.

²⁰ Selon la SWDE (Société wallonne des eaux) : « L'eau du robinet est le produit alimentaire le plus contrôlé de Wallonie. Chaque année, le laboratoire de la SWDE effectue plus de 100.000 analyses. Les normes de qualité sont fort sévères et le risque de contamination largement inférieur aux normes établies par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Tout cela rend l'eau 100% potable, sûre et fraîche. »

<https://www.swde.be/fr/infos-conseils/qualite-de-leau/les-bienfaits-de-leau-du-robinet-0>

VI.3.3.3. Santé humaine

L'objectif du projet de plan d'améliorer la propreté publique devrait globalement induire les impacts suivants sur la santé humaine :

- *Amélioration attendue de la qualité de l'air ambiant, de l'eau et du sol*
La réduction des émissions de polluants associées à la présence de déchets dans l'environnement devrait engendrer une amélioration de ces domaines (voir ci-dessus) qui devrait contribuer localement à une amélioration de la santé des habitants.

- *Réduction de l'exposition de la population aux risques de blessures et de maladies*
Une réduction des déchets présents dans l'environnement réduit les risques d'exposition des citoyens aux maladies propagées par les animaux (rats, pigeons, ...), à des contaminations (bactérie, virus, champignon) et aux risques d'accidents et de blessures suite au contact de certains types de déchets tels que les coupants, tranchants et déchets dangereux.

- *Impacts sur la santé des opérateurs lors des opérations de ramassage des déchets*
Le ramassage des déchets abandonnés peut comporter des risques de blessures et de contamination lors de la manipulation des déchets. Ce risque est
 - D'une part, augmenté par les actions curatives prévoyant des opérations de ramassage (voir ci-dessus paragraphe VI.3.2.4)
 - D'autre part, diminué pour les agents responsables de l'entretien des espaces publics (commune, bords de route, etc.) qui devraient, à l'avenir, moins réaliser de ramassage/balayage si les quantités de déchets sauvages et de dépôts sauvages diminuent.

Le bilan de ces effets antagonistes dépend de l'efficacité des actions visant à prévenir les déchets et des mesures de sécurité mises en place.

- *Impacts sur la santé des opérateurs dans les sites de traitement de déchets*
Le traitement des déchets dans les installations dédiées (collecte, stockage, recyclage, incinération, mise en CET des déchets) implique une exposition du personnel manipulant les déchets. La prévention des déchets sauvages vers leur filière de traitement approprié engendrera une augmentation du volume de déchets envoyés dans ces installations. Ce volume ne concerne que les déchets qui ne sont pas collectés à un moment ou un autre, par exemple les déchets qui se décomposent et percolent dans le sol ou qui stagnent dans certains lieux. L'impact du projet de plan sur ce volet est jugé minime au regard des quantités totales de déchets ménagers traités en Wallonie (une fraction de 10 000 tonnes de déchets sauvages estimées par rapport à 1,9 millions de tonnes de déchets ménagers collectés en 2013).

VI.3.3.4. Cadre de vie

A.1 Paysage

La qualité du paysage participe au bien-être social des citoyens. Composante du cadre de vie, le paysage correspond à l'image perçue par les citoyens des lieux à travers leur sens.

La présence d'un élément qui contraste avec le paysage peut influencer fortement la perception que le citoyen a de son paysage et venir dominer si ses caractéristiques ne correspondent pas à la neutralité ambiante²¹. De cette manière, la présence de déchets sauvages et de dépôts clandestins crée des désagréments visuels, et dès lors un impact sur le paysage. Cette altération du paysage, et de ses infrastructures, impacte la jouissance des espaces publics (récréativité) et le développement de l'activité économique. Une diminution de la présence de déchets dans la nature induirait une **diminution des désagréments visuels** et donc un bénéfice pour la société.

Le paysage peut être appréhendé selon plusieurs principes : des bases objectives (ex : le relief, la couverture du sol) et des bases perceptives (ex : perception visuelle). L'évaluation de la qualité du paysage est difficile à réaliser de manière absolue en raison de la part de subjectivité dont les analyses sont empreintes (pas d'étalon fixe ni absolu de la qualité d'un paysage²¹). L'évaluation du paysage est donc à réaliser de manière relative, en tenant compte des limites de l'approche utilisée.

Une analyse a été réalisée en Wallonie pour évaluer les désagréments visuels causés par les canettes présentes dans les déchets sauvages dans le cadre d'une étude²² relative à l'introduction d'une consigne sur les canettes de boissons. Pour ce faire, l'étude a évalué la valeur monétaire de la baisse de désagrément liée à la diminution des déchets sauvages pour les habitants.

La propreté publique n'étant pas un bien marchand, on ne peut associer directement de prix, de valeur monétaire, à l'absence de déchets sauvages. La théorie économique a développé des méthodes permettant d'allouer une valeur monétaire aux biens non-marchands. L'une d'entre elles est la méthode d'évaluation contingente. Cette méthode consiste à mener une enquête auprès d'un échantillon représentatif de la population en demandant directement aux enquêtés quel montant ils seraient prêts à payer au maximum pour une modification de leur environnement, afin de calculer ce qu'on appelle le « consentement à payer » (CAP²³).

²¹ Source : http://environnement.wallonie.be/publi/etatenv/paysage/P11_24.pdf

²² *Evaluation contingente du coût des désagréments visuels causés par les canettes dans les déchets sauvages en Wallonie*, Région wallonne, 2011

²³ Le consentement à payer (CAP) est le montant maximum qu'un individu est prêt à consentir en échange d'une variation de la quantité disponible d'un bien. Implicitement, il est entendu que le bien-être de l'individu serait inchangé suite à la transaction, caractérisée par la diminution de sa richesse (ou son revenu), et l'augmentation de la disponibilité du bien considéré.

L'enquête mettait en scène la modification des paysages à travers des photos de lieux publics « avant-après ». L'évaluation a permis de situer la valeur de consentement à payer, pour les wallons, exprimée en €/habitant (ou €/ménage) des désagréments liés à la présence de déchets sauvages. A noter que le CAP des ménages peut évoluer en fonction du contexte économique.

Tableau 15 : Résultats de l'évaluation contingente des désagréments visuels causés par les déchets sauvages en Wallonie - Intervalle de CAP moyen pour une élimination des déchets sauvages

	Minimum	Maximum
CAP (€/ménage/an) pour l'élimination des déchets sauvages	34	39

Source : *Evaluation contingente du coût des désagréments visuels causés par les canettes dans les déchets sauvages en Wallonie*, Données redressées hors valeurs aberrantes hors faux zéros, Région wallonne, 2011

La somme des consentements à payer de la population, compte tenu des biais existants, correspond au coût pour la société du désagrément visuel lié à la présence de déchets sauvages. Inversement, la réduction des déchets sauvages apporterait ce bénéfice. Sur base de ces données disponibles, le bénéfice se situerait entre **0 et 39€/ménage** (60 M€ pour l'ensemble de la Wallonie), le projet de plan induisant une amélioration de la propreté entre 0% (maintien du niveau de la situation actuelle) et 100% (suppression de l'ensemble des déchets sauvages).

A ces bénéfices, il faut **ajouter ceux de la réduction des dépôts clandestins**, non chiffrés dans l'étude.

A.2 Odeur

La présence de déchets sauvages et de dépôts clandestins peut occasionner des **désagréments olfactifs** pour les citoyens. Ces inconforts seront diminués par la réduction de la présence des déchets dans l'environnement, que cela soit grâce aux actions de ramassage des déchets ou aux actions de prévention.

A.3 Biens matériels & patrimoine culturel, archéologique et architectural

Outre la réduction des désagréments visuels et olfactifs occasionnés par la présence de déchets dans l'environnement, une amélioration de la propreté et de la qualité de l'environnement aura pour conséquence d'améliorer localement la jouissance des espaces publics par la population :

- Réduction du sentiment d'**insécurité** des citoyens, en particulier via les actions ayant pour objectifs la réhabilitation et l'entretien de certains espaces et infrastructures et via les actions qui veulent cibler spécifiquement certains lieux problématiques et à enjeux.
- Augmentation de l'**usage récréatif** des espaces et de ses équipements par les citoyens, et dans une certaine mesure du tourisme (bénéficiaire de loisirs près des cours d'eau, dans les parcs, ...)

- Conservation de la **valeur** des aménagements et des infrastructures publics en évitant leur dégradation (chewing-gums collés sur les bancs, poubelles délabrées, autocollant sur une façade, ...)

Cette amélioration restera partielle ; une réduction des quantités de déchets sauvages et de dépôts clandestins ne permettra pas de résoudre tous les problèmes.

VI.3.3.5. Faune, flore, habitats et diversité biologique

Bien qu'il y ait peu d'informations sur les effets des déchets sauvages sur la faune et la flore terrestre, on peut supposer qu'une amélioration de la propreté publique aura à long terme un impact positif sur la biodiversité.

La réduction des pressions environnementales induites par le programme d'actions sur la qualité de l'air, de l'eau et des sols devrait contribuer à préserver et à améliorer la qualité de la faune, de la flore et de la diversité biologique en Wallonie.

Les déchets présents dans l'environnement peuvent présenter des risques d'emprisonnement, d'étranglement et d'ingestion par la faune. Les déchets peuvent également former des obstacles à la continuité écologique. Ces risques seront diminués avec la réduction des quantités de déchets sauvages présents dans l'environnement. Ces bénéfices, difficilement évaluables, devraient profiter aussi bien à la faune aquatique qu'à la faune terrestre.

VI.4. Mesures envisagées afin de réduire les incidences négatives

De manière globale, le programme d'actions du projet de plan propreté ne devrait pas induire d'incidences environnementales négatives nécessitant des mesures spécifiques pour les réduire. Le programme d'actions du projet de plan propreté est axé sur des actions de sensibilisation, de répression, participatives et d'amélioration des outils mis à disposition des acteurs et de l'espace de vie. Il ne prévoit pas la mise en place d'infrastructures importantes, ni l'utilisation d'équipements dont les impacts environnementaux pourraient être conséquents.

La conséquence globale des actions du cahier n°5 du projet de PWD-R est une amélioration de la propreté publique, compensant à long terme les impacts de la mise en œuvre des actions. Aucune mesure n'est donc à envisager.

VII. Mesures de suivi du plan

Afin d'évaluer la mise en œuvre du plan de gestion de la propreté publique et son impact, 42 indicateurs de suivis sont envisagés. Ceux-ci sont repris par action dans le cahier 5 du projet de PWD-R (toutes les actions faisant l'objet d'au moins un indicateur de suivi). Trois types d'indicateurs émergent :

- Des indicateurs de l'évolution de l'état de la propreté publique en Wallonie
- Des indicateurs de suivi de la réalisation de l'action
- Des indicateurs d'impact de l'action

Parmi cette liste, certains indicateurs permettront de suivre l'évolution des impacts environnementaux du projet de plan. Ils sont identifiés en dernière colonne du Tableau 16.

Au vu de la pertinence des indicateurs de suivi, du caractère élaboré des systèmes de génération des données (en cours de développement), des études en cours sur les quantités et la composition des déchets/dépôts sauvages et sur l'état de la propreté et compte tenu des faibles impacts environnementaux identifiés dans ce RIE, il n'est pas jugé nécessaire de réitérer une analyse des impacts environnementaux des actions programmées durant la réalisation du plan propreté.

Tableau 16 Un indicateur de suivi de la composition des déchets/dépôts sauvages serait toutefois intéressant à intégrer dans la liste des indicateurs, en particulier pour les matériaux qui représentent une source d'impacts environnementaux (déchets dangereux/nocifs).

Tableau 16 : Liste des indicateurs prévus dans le PWD-R pour le suivi du cahier 5

Orientation Stratégique		N° de l'indicateur	Intitulé de l'indicateur dans le PWD-R	Suivi impact envi
OS01	Bonne gouvernance	1	Productions des 3 organes (pilotage, exécution, concertation) en faveur de la propreté publique	
		2	Indicateurs régionaux de l'état de la propreté	x
		3	Evaluation de la valeur ajoutée des études proposées	
		4	Connaissances centralisées	
		5	Nombre d'engagements/accords établis par secteur	
		6	Nombre de (nouvelles) mesures adoptées	
		7	Nombre de sacs encore présents dans les déchets sauvages	x
		8	Manuels produits	
OS02	Sensibilisation	9	Nombre de personnes (du public ciblé par la campagne) ayant connaissance du logo	
		10.1	Nombre de personnes (du public ciblé par la campagne) ayant eu connaissance de la campagne	
		10.2	Evaluation de l'impact de la campagne sur le comportement des citoyens (enquête)	(x)
		11.1	Nombre de classes ayant bénéficié de l'animation.	
		11.2	Nombre de jeunes (hors classes) ayant bénéficié de l'animation	
		11.3	Nombre de publics cibles sensibilisés	

OS03	Participation	12.1	Nombre total de participants aux opérations de nettoyage	
		12.2	Quantité totale de déchets sauvages ramassés	x
		12.3	Coût annuel de l'opération	
		13	Nombre d'initiatives soutenues	
OS04	Répression	14.1	Nombre d'infractions verbalisées en matière de propreté	
		14.2	Montant des amendes perçues	
		15.1	Montant des investissements participatifs	
		15.2	Nombre d'agents constatateurs formés	
		16.1	Nombre d'acteurs rassemblés	
		16.2	Nombre d'agents constatateurs	
	17	Evolution de la non-acceptation du jet de déchets sauvages chez le citoyen		
OS05	Infra-structure	18.1	Evolution des indicateurs régionaux de propreté	x
		18.2	Nombres d'infrastructures installées	
		19	Nombre de communes ayant commandé du matériel sur le webshop	
OS06	Gestion de l'espace de vie	20	Nombre d'opérations de réhabilitations réalisés par type d'acteurs	(x)
		21	Nombre de responsables d'espaces verts ayant mis en place une action pour améliorer la propreté sur base des bonnes pratiques diffusées	
		22.1	Edition Guide de bonne pratique	
		22.2	Nombre d'accords conclus	
OS07	Actions Transversales	23	Nombre de tables rondes et nombre de typologie d'acteurs concernés	
		24.1	Nombre de communes réalisant les mesures de propreté via l'outil	
		24.2	Nombre de communes ayant élaboré un plan local de propreté	
		25.1	Nombre de groupes-cibles concertés	
		25.2	Typologie des actions envisagée	
		26.1	Nombre de typologie de lieux-cibles concernés	
		26.2	Nombre de communes ayant fourni leur liste de points noirs	
		27	Nombre de projets pertinents entamés	
		28.1	Nombre de producteurs concernés	
		28.2	Nombre de fédérations engagées	

VIII. Recommandations

Pour améliorer le contenu et la portée du projet de plan propreté, nous recommandons que :

- Un objectif quantitatif global de réduction des quantités de déchets sauvages et de dépôts clandestins soit fixé dans le cahier n°5. Il peut s’agir par exemple de celui figurant dans l’accord de partenariat entre le Ministre et les entreprises ;
- Des objectifs soient fixés pour les actions spécifiques (de terrain, de sensibilisation) ;
- La coordination (en parallèle, consécutives, permanentes) entre les actions soit éclaircie ;
- Le projet de plan précise le planning de réalisation des actions ainsi que les moyens prévus pour leur mise en œuvre ;
- Certaines actions soient davantage précisées, en particulier quand elles vont avoir un impact significatif sur la définition d’autres actions, par exemple l’action visant à identifier les lieux-cibles nécessitant une approche spécifique. L’évaluation des impacts environnementaux de ce type d’actions est rendue difficile dans ce cas.
- Soit précisé comment les cibles seront identifiées (lieux, personnes, flux), comment les autorités locales vont s’attaquer aux cibles avec les partenaires et comment la Wallonie va pousser les communes à aller dans la direction souhaitée

Pour que les gains environnementaux des actions du projet de plan soient plus grands, nous suggérons que :

- Les cours d’eau apparaissent comme lieu cible en tant que tel (le projet de plan ne les exclut pas mais n’y fait pas non plus référence) et que le projet de plan explique comment se fera l’articulation avec les actions entreprises par d’autres structures qui les concernent (les contrats de rivière, les gestionnaires des cours d’eau...) .
- Une coordination avec les acteurs des autres régions belges soit prévue, pour réaliser un travail commun, en particulier la coordination des actions de communication et de sensibilisation qui bénéficieraient d’une échelle nationale ;
- Une étude soit réalisée sur :
 - d’une part, le profil des personnes auteurs des incivilités, afin de mener des actions de prévention ciblées sur eux et pour favoriser le contrôle social auquel ces auteurs sont sensibles et
 - d’autre part, les types de lieux les plus susceptibles d’accueillir des dépôts clandestins, pour y placer une forme de surveillance (caméras, contrôle social...).

IX. Résumé non technique

Contexte et objectif du RIE

La Wallonie veut améliorer la propreté de son territoire pour augmenter le bien-être des citoyens et réduire l'impact sur l'environnement (et le coût associé) de la gestion des déchets sauvages et des dépôts clandestins. Pour cela, elle a développé un programme d'actions spécifique à la gestion de la propreté publique dans son projet de Plan wallon des Déchets-Ressources (cahier n°5 du PwD-R). Ce programme fait l'objet d'un rapport d'incidences environnementales (RIE) conformément aux dispositions légales en vigueur. L'objectif est de fournir au public les informations relatives aux impacts environnementaux du projet et leur permettre de réagir sur la stratégie proposée avant l'adoption du Plan, prévue en juin 2017.

Le programme d'actions pour la gestion de la propreté publique

L'objectif du programme est d'améliorer la propreté publique en travaillant sur plusieurs piliers : la sensibilisation, la répression, la participation des citoyens, la gestion des infrastructures et de l'espace de vie. Des actions transversales à ces différents piliers et des actions de bonne gouvernance sont également prévues, permettant de structurer, de coordonner, d'exécuter et de suivre le programme. Au total, le programme prévoit 28 actions. Pour atteindre l'objectif d'une meilleure propreté sur le territoire wallon, les actions peuvent être scindées en deux types, selon qu'il s'agisse :

- D'actions préventives, qui permettent d'éviter que le déchet ou dépôt sauvage ne soit créé ;
- D'actions curatives, qui permettent de remédier aux nuisances présentes (ramassage des déchets et dépôts sauvages).

Le projet de plan propreté ne mentionne aucun objectif quantitatif ni d'état initial de la propreté. Ces aspects sont prévus dans le cadre des actions, le projet de plan prévoyant le développement d'indicateurs de suivi de l'état de la propreté publique.

Articulation du projet de plan propreté

Le projet de plan est compatible avec les autres plans et programmes wallons et en cohérence avec les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire, national et régional.

Impacts environnementaux

L'étude des incidences environnementales s'est focalisée sur les effets potentiels non négligeables des actions du projet de plan sur le paysage, la qualité du sol, des eaux et de l'air, l'utilisation des ressources, les risques pour la santé humaine, la biodiversité et le bien-être/cadre de vie des citoyens. L'analyse a combiné trois approches : les résultats d'une analyse contingente, d'analyses de cycle de vie et des descriptions qualitatives des types d'effets.

Résultats du RIE

- Paysage

La présence de déchets sauvages et de dépôts clandestins peut influencer la perception que le citoyen a de son paysage et créé un désagrément visuel. Une diminution des déchets dans l'environnement induirait dès lors une diminution de ces désagréments, et donc un bénéfice pour la société.

Une étude en 2011 a évalué la valeur monétaire de la baisse de désagrément liée à la diminution de la présence de déchets sauvages pour les habitants via une analyse contingente. Sur base des données disponibles, le bénéfice se situerait entre 0 et 39 €/ménage (60 M€ pour l'ensemble de la Wallonie). A ces bénéfices, il faut ajouter ceux de la réduction des dépôts clandestins, non chiffrés dans l'étude.

- Qualité du sol et de l'eau

La présence de déchets/dépôts sauvages dans l'environnement peut induire des risques de contamination locale du sol et de l'eau, en fonction notamment de la nature des déchets et des conditions dans lesquelles le déchet est abandonné dans l'environnement. Les risques potentiels pour le sol proviennent principalement des dépôts clandestins (quantité, concentration, nature). Le risque de pollution associée des nappes phréatiques est marginal par rapport aux autres pressions subies par les nappes.

Les actions du projet de plan propreté, qu'il s'agisse d'actions de prévention ou d'actions de ramassage des déchets/dépôts sauvages, permettront de réduire les risques de pollution du sol. En matière de qualité écologique des eaux de surface, les incidences du projet de plan devraient être marginales.

- Santé humaine

Les actions du projet de plan prévoient notamment la réalisation d'opérations de ramassage des déchets/dépôts sauvages et de réhabilitation des espaces ou du matériel. Ces opérations seront réalisées par des volontaires, des citoyens, des associations, des agents des communes ... Les types de risques principaux pour la santé sont : des blessures lors des opérations et de la manipulation des déchets (piquants/tranchants, ...), des contaminations avec les déchets véhiculant des bactéries et des virus et des émanations de polluants atmosphériques issus des déchets. Ces risques sont minimisés par les précautions prises lors des opérations et par le matériel mis à disposition.

- Faune & flore

Les déchets présents dans l'environnement présentent des risques d'emprisonnement, d'étranglement et d'ingestion par la faune. Les déchets peuvent également former des obstacles à la continuité écologique. Les bénéfices d'une réduction des quantités de déchets/dépôts clandestins sont difficilement

évaluables, mais ils participent à préserver la qualité de la faune, de la flore et de la diversité biologique en Wallonie.

- Qualité de l'air et utilisation des ressources

Le projet de plan propreté prévoit des actions relatives à l'aménagement de l'espace public et à la mise en œuvre d'équipements spécifiques. Le nouveau matériel produit, tel que des poubelles et des aspirateurs de rue, entraîne une augmentation des émissions de polluants atmosphériques liées aux phases de production, d'utilisation et de fin de vie des biens. Ces impacts sont jugés négligeables, en comparaison des émissions atmosphériques générées par l'incinération des OMB ou de celles du secteur de la gestion des déchets en Wallonie. Par ailleurs, le projet de plan permettra d'augmenter les quantités recyclées (mise à disposition de ressources).

- Bien-être et cadre de vie

Une amélioration de la propreté et de la qualité de l'environnement participera localement à l'augmentation de la jouissance des espaces publics par les citoyens : réduction du sentiment d'insécurité dans certains lieux, augmentation de l'usage récréatif des espaces et des équipements et du tourisme, évitement de la dégradation du patrimoine, ...

Conclusion

Le cahier 5 du PWD-R relatif à la propreté publique combine plusieurs approches (sensibilisation, répression, ...) pour réduire les quantités de déchets sauvages et de dépôts clandestins qui se (re)trouvent dans l'environnement. Les principaux bénéfices environnementaux du projet de plan résident dans la diminution significative des désagréments visuels des déchets. Les autres incidences environnementales sont considérées comme faibles à négligeables.

X. Annexe

Synthèse des Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) retenues pour le calcul des valeurs seuil partielles (VS_H) (version 10/2008) sous-tendant les normes du Décret du 5 décembre 2008 relatif à la Gestion des Sols (octobre 2008)

Source : Annexe B5 du Guide de référence pour l'étude de risques – Code wallon de bonnes pratiques V02 – DG03

Synthèse des Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) retenues pour le calcul des valeurs seuil partielles (VS_{ii}) (version octobre 2008) sous-tendant les normes du Décret du 5 décembre 2008 relatif à la Gestion des Sols (octobre 2008)

Remarque : Pour les effets sans seuil, les valeurs toxicologiques pour la voie orale (VTRor) et la voie par inhalation (VTRinh), respectivement exprimées en [(mg/kg.jour) ;] et en [(mg/m³)² ;] ont été converties en [mg/kg.jour] et en [mg/m³ ;] correspondant à un risque additionnel de cancer de 1E-05, sauf mention spéciale.

	Effets non cancérogènes A SEUIL								Effets cancérogènes SANS SEUIL			
	Voie orale (et contact dermique)				Voie inhalatoire				Voie orale (et contact dermique)		Voie inhalatoire	
	Valeur toxicologique de référence - VTRor	UF _{or}	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicologique de référence - VTRinh	UF _{inh}	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicologique de référence - VTRor (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10-5)	Référence	Valeur toxicologique de référence - VTRinh (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10-5 sauf pour le benzène)	Référence
mg/kg.jr				mg/m ³				mg/kg.jr		mg/m ³		
Arsenic	2.14E-03	ND	OMS, 1989	sang, foie, rate							6.99E-06	OMS, 2000
Cadmium	1.00E-03	10	OMS, 1993, 1998 ; OVAM, 1996 ; US EPA, 1985	reins	5.00E-06	ND	OMS, 2000	reins				
Chrome (III)	5.00E-03	500	Vermeire et al., 1991 ; OVAM, 1996 ; Baars et al., 2001	système cardiovasculaire, foie, reins, diminution du poids corporel	6.00E-02	10	Baars et al., 2001	reins				
Chrome (VI)	3.00E-03	900	US EPA, 1998	pas d'effets rapportés							2.50E-07	OMS, 2000
Chrome total	5.00E-03	500	Vermeire et al., 1991 ; OVAM, 1996 ; Baars et al., 2001	système cardiovasculaire, foie, reins, diminution du poids corporel	6.00E-02	10	Baars et al., 2001	reins				
Cuivre	1.40E-01	30	Vermeire et al., 1991 ; Baars et al., 2001	diminution du poids corporel	1.00E-03	100	Baars et al., 2001	tractus respiratoire, effets immunologiques				
Mercure Inorganique	3.00E-04	1000	US EPA, 1997 ; OVAM, 2008	reins, effets endocriniens	1.00E-03	ND	OMS, 2000	reins				
Monométhylmercure	1.00E-04	10	US EPA, 2001	effets sur le développement								
Mercure élémentaire					3.00E-05	300	OEHA, 2008	système nerveux central				
Nickel	2.00E-02	300	US EPA, 1996	diminution du poids corporel et du poids des organes							2.50E-05	OMS, 2000
Plomb	3.60E-03	ND	OMS, 2004 ; Baars et al., 2001	sang, système nerveux central, système nerveux périphérique	5.00E-04	ND	OMS, 2000	sang				
Zinc	1.00E+00	2	OMS, 1996	sang	1.80E-02	100	UBA, 1993	tractus respiratoire				
Benzène									1.65E-03	OMS, 1996 - correspondant à un niveau de risque additionnel de cancer de 5E-05.	8.50E-03	OMS, 2000 - correspondant à un niveau de risque additionnel de cancer de 5E-05.
Toluène	2.23E-01	1000	OMS, 1996	foie	2.60E-01	4	OMS, 2000	système nerveux central				
Ethylbenzène	9.71E-02	1000	OMS, 1996 ; OVAM, 1996	foie, reins	7.70E-01	100	Baars et al., 2001	foie, reins				
M-xylène	1.79E-01	1000	OMS, 1996	diminution du poids corporel	4.40E-01	100	ATSDR, 1995	système nerveux central, tractus respiratoire				
O-xylène	1.79E-01	1000	OMS, 1996	diminution du poids corporel	4.40E-01	100	ATSDR, 1995	système nerveux central, tractus respiratoire				
P-xylène	1.79E-01	1000	OMS, 1996	diminution du poids corporel	4.40E-01	100	ATSDR, 1995	système nerveux central, tractus respiratoire				
Styrène	7.70E-03	1000	OMS, 1996	diminution du poids corporel	2.60E-01	100	ATSDR, 1992	système nerveux central (effets neurologiques)				
Phénol	4.00E-02	1000	Baars et al., 2001	effets sur le développement	2.00E-02	1000	Baars et al., 2001	foie, reins, tractus respiratoire, système cardiovasculaire				
MITBE	1.00E-01	1000	US EPA, 1997	reins, sang	2.60E+00	100	RIVM, 1997 cité dans Swartjes et al., 2004 ; ATSDR, 1996	reins				

	Effets non cancérogènes A SEUIL								Effets cancérogènes SANS SEUIL			
	Voie orale (et contact dermique)				Voie inhalatoire				Voie orale (et contact dermique)		Voie inhalatoire	
	Valeur toxicocologique de référence - VTRor mg/kg.jr	UFOr	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicocologique de référence - VTRinh mg/m ³	UFInh	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicocologique de référence - VTRor (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10-5)	Référence	Valeur toxicocologique de référence - VTRinh (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10-5 sauf pour le benzène) mg/m ³	Référence
Acénaphthylène								2.20E-03	Nouwen et al., 2001	9.10E-03	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,001 (INERIS, 2006)	
Acénaphthène	6.00E-02	3000	ATSOR, 1995 ; US-EPA - IRIS, dernière révision en 1994	foie						9.10E-03	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,001 (INERIS, 2006)	
Anthracène	3.00E-01	3000	US-EPA - IRIS dernière révision, 1993 ; US-EPA - RAIS mise à jour en 1997	absence d'effets aux doses testées => pas d'organes cibles						9.10E-04	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,01 (INERIS, 2006)	
Benzo(a)anthracène								2.30E-04	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OMS, 1996) en considérant un facteur d'équivalence toxique (FET) de 0,1 (OMS, 1996 ; INERIS, 2006)	9.09E-05	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,1 (INERIS, 2006)	
B(a)P								2.30E-05	OMS, 1996	9.09E-06	OEHHA (1994)	
Benzo(b)fluoranthène								2.30E-04	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OMS, 1996) en considérant un facteur d'équivalence toxique (FET) de 0,1 (Baars et al., 2001 ; INERIS, 2006)	9.09E-05	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,1 (INERIS, 2006)	
Benzo(ghi)peryène	3.00E-02	1000	TPHCWG, 1997a, 1997b ; Baars et al., 2001	reins						9.09E-04	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,01 (INERIS, 2006)	
Benzo(k)fluoranthène								2.30E-04	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OMS, 1996) en considérant un FET de 0,1 (Baars et al., 2001 ; INERIS, 2006)	9.09E-05	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,1 (INERIS, 2006)	
Chrysène								2.30E-03	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OMS, 1996) en considérant un FET de 0,01 (Baars et al., 2001 ; INERIS, 2006)	9.09E-04	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,01 (INERIS, 2006)	

	Effets non cancérogènes A SEUIL								Effets cancérogènes SANS SEUIL			
	Voie orale (et contact dermique)				Voie inhalatoire				Voie orale (et contact dermique)		Voie inhalatoire	
	Valeur toxicocologique de référence - VTRor	UFor	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicocologique de référence - VTRinh	UFinh	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicologique de référence - VTRor (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10-5)	Référence	Valeur toxicocologique de référence - VTRinh (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10-5 sauf pour le benzène)	Référence
mg/kg/jr				mg/m ³				mg/kg/jr		mg/m ³		
Dibenzo(ah)anthracène									2.30E-05	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OMS, 1996) en considérant un FET de 1 (INERIS, 2006)	8.30E-06	OEHHA, 2002
Fluoranthène	1.25E-02	10000	OMS, 1998	reins, foie, sang							9.09E-03	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,001 (INERIS, 2006)
Fluorène	4.00E-02	3000	US-EPA - IRIS, dernière révision en 1990	sang							9.09E-03	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,001 (INERIS, 2006)
Indeno(1,23cd)pyrène									2.30E-04	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OMS, 1996) en considérant un FET de 0,1 (Baars et al., 2001; INERIS, 2006).	9.09E-05	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1993) avec un FET de 0,1 (INERIS, 2006)
Naphtalène	2.00E-02	3000	US-EPA - IRIS, dernière révision en 1998	diminution du poids corporel	3.00E-03	3000	US-EPA-IRIS, 1998	tractus respiratoire				
Phénanthrène	4.00E-02	100	TPHCWG, 1997a, 1997b; Baars et al., 2001	foie, reins							9.09E-03	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,001 (INERIS, 2006)
Pyrene	3.00E-02	3000	US-EPA - IRIS, dernière révision en 1993	reins							9.09E-03	correspondant à un niveau de risque de 1.10-5 du benzo(a)pyrène (OEHHA, 1994) avec un FET de 0,001 (INERIS, 2006)
AI-EC5-6	2	100	Baars et al., 2001	reins, foie	18.4	100	TPHCWG, 1997	reins, foie				
AI-EC>6-8	2	100	Baars et al., 2001	reins, foie	18.4	100	TPHCWG, 1997	reins, foie				
AI-EC>8-10	0.1	1000	TPHCWG, 1997	foie, sang	1	5000	TPHCWG, 1997	foie, sang				
AI-EC>10-12	0.1	1000	TPHCWG, 1997	foie, sang	1	5000	TPHCWG, 1997	foie, sang				
AI-EC>12-16	0.1	1000	TPHCWG, 1997	foie, sang	1	5000	TPHCWG, 1997	foie, sang				
AI-EC>16-21	2	100	TPHCWG, 1997; UK Environment Agency, 2005	foie	0	ND	-	-				
AI-EC>21-35	2	100	TPHCWG, 1997; UK Environment Agency, 2005	foie	0	ND	-	-				
Arom-EC>6-7	4.00E-03	300	US-EPA, 2003	Système hématopoïétique	3.00E-02	300	US-EPA, 2003	Système hématopoïétique				
Arom-EC>7-8	2.23E-01	1000	OMS, 1996	foie	2.60E-01	4	OMS, 2000	système nerveux central				

	Effets non cancérogènes A SEUIL								Effets cancérogènes SANS SEUIL			
	Voie orale (et contact dermique)				Voie inhalatoire				Voie orale (et contact dermique)		Voie inhalatoire	
	Valeur toxicologique de référence - VTRor	UF _{or}	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicologique de référence - VTRinh	UF _{inh}	Référence	Principaux effets et/ou organes cibles relatifs à la VTR	Valeur toxicologique de référence - VTRor (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10 ⁻⁵)	Référence	Valeur toxicologique de référence - VTRinh (correspondant à un risque additionnel de cancer de 1.10 ⁻⁵ sauf pour le benzène)	Référence
mg/kg.jr				mg/m ³				mg/kg.jr		mg/m ³		
Arom-EC>8-10	0,04	100	TPHCWG, 1997	diminution du poids corporel	0.2	3000	TPHCWG, 1997	diminution du poids corporel				
Arom-EC>10-12	0,04	100	TPHCWG, 1997	diminution du poids corporel	0.2	3000	TPHCWG, 1997	diminution du poids corporel				
Arom-EC>12-16	0,04	100	TPHCWG, 1997	diminution du poids corporel	0.2	3000	TPHCWG, 1997	diminution du poids corporel				
Arom-EC>16-21	0,03	1000	TPHCWG, 1997	reins	0	ND	-	-				
Arom-EC>21-35	0,03	1000	TPHCWG, 1997	reins	0	ND	-	-				
Chloroéthène (chlorure de vinyle)									1.70E-04	OMS, 1993, 1996	1.00E-02	OMS, 1987, 2000
Dichloroéthane (1,2-)					4.00E-01	30	OEHHA, 2003	foie	1.00E-03	OMS, 1996		
Dichlorométhane	6.00E-03	1000	OMS, 1996	foie	3	30	OMS, 2000	sang				
Dichloroéthène (cis-1,2-)	1.70E-02	1000	OMS, 1996 ; Baars et al., 2001	thymus, sang	3.00E-02	5000	Baars et al., 2001	sang				
Dichloroéthène (trans-1,2-)	1.70E-02	1000	OMS, 1996 ; Baars et al., 2001	thymus, sang	6.00E-02	3000	Baars et al., 2001	foie, tractus respiratoire				
Tetrachloroéthène (pce)	1.40E-02	1000	OMS, 2006	foie	2.50E-01	100	OMS, 1995 ; Baars et al., 2001	foie, reins				
Tetrachlorométhane	7.10E-04	1000	OMS, 1996 ; US EPA, 1992 ; Hassauer et al., 1993	foie	1.14E-02	500	IPCS, 1999	reins				
Trichloroéthane (1,1,1-)	5.80E-01	1000	OMS, 1996	reins	2.50E-01	3	Hassauer et al., 1993 ; OVAM, 2004	système nerveux central				
Trichloroéthane (1,1,2-)	4.00E-03	1000	US-EPA - IRIS, 1995 ; BAIS, 1998	sang, effets immunologiques	3.90E-02	2130	Hassauer et al., 1993 ; OVAM, 2004	foie, tractus respiratoire				
Trichloroéthène (tce)	2.38E-02	3000	OMS, 1996, 2004	foie						2.33E-02	OMS, 2000	
Trichlorométhane (chloroforme)					1.00E-01	100	ATSDR, 1998	foie	6.70E-03	OMS, 1996		
Cyanures libres	1.20E-02	100	OMS, 1996, 2004	système nerveux central, sang	2.50E-02	100	Baars et al., 2001	système nerveux central, thyroïde				

ND non disponible
 Arsenic : la valeur de UF n'est pas disponible car la VTR est obtenu en considérant l'ingestion de 1,5 L contenant 100 µg/L générant une PTDI de 150 µg/jour, soit une pTDI = 2,14 µg/jour.
 Cadmium : Pour la voie inhalatoire, pas d'UF car la VTRinh est fixée d'après la valeur guide.
 Mercure inorganique : pas de UF disponible car la VTRinh fixée d'après la valeur-guide
 Plomb : Pour la voie orale, pas de UF disponible car VTRor calculée à partir d'une dose hebdomadaire tolérable provisoire. Pour la voie inhalatoire, pas d'UF disponible car la VTRinh est fixée d'après la valeur guide.
 Ali-EC>16-21 : UF non disponible car pas de VTR proposée par TPHCWG.
 Ali-EC>21-35 :UF non disponible car pas de VTR proposée par TPHCWG.
 Arom-EC>16-21 : UF non disponible car pas de VTR proposée par TPHCWG.
 Arom-EC>21-35 :UF non disponible car pas de VTR proposée par TPHCWG.

polluant mixte
 1 seule VTR pour le calcul de VSi

