



**Direction de l'Animation et de l'Evaluation des
Programmes
Département de la coordination des Fonds
Structurels**

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

PROGRAMME OPÉRATIONNEL FEDER WALLON 2014-2020

RELEVANT DE L'OBJECTIF

« INVESTISSEMENT DANS LA CROISSANCE ET L'EMPLOI »

(DAE/SJS/MPPE N°151700)

Rapport final

Janvier 2014

**Fait par Ecozem s.a.
Rue Haigniaux, 23
5300 Namêche**

N° Dossier. B01/2662/01.001.R3



CONTENU

Liste des figures.....	v
Liste des tableaux.....	vii
Liste des annexes.....	viii
Glossaire technique.....	ix
Liste des abréviations	xi
o Introduction.....	1
0.1 Présentation du pouvoir adjudicateur	1
0.2 Présentation du chargé d'études.....	1
0.3 Evaluation Environnementale stratégique (EES)	3
0.3.1 Introduction	3
0.3.2 Objectifs de l'Evaluation Environnementale Stratégique	3
0.3.3 Contenu de l'EES	4
1 Résumé du contenu et des objectifs du programme	6
1.1 La politique de Cohésion et le FEDER.....	6
1.2 Le PO feder wallon « Investissement dans la croissance et l'emploi », programmation 2014-2020	7
1.2.1 Stratégie de développement	7
1.2.2 Les axes prioritaires du PO	8
2 Liens avec d'autres plans et programmes pertinents.....	10
2.1 Plans et programmes au niveau de l'Union Européenne	10
2.1.1 Stratégie Europe 2020, pour une croissance durable, intelligente et inclusive.....	10
2.1.2 La stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable (SDD de l'UE).....	11
2.1.3 Agenda territorial de l'Union européenne 2020	Erreur ! Signet non défini.
2.2 Plans et programmes au niveau régional.....	12
2.2.1 Le Schéma de développement de l'espace régional (SDER).....	12
2.2.2 Le Plan Marshall 2.vert.....	13
2.2.3 Plan Marshall 2022.....	14
2.2.4 Le Programme Opérationnel FEDER wallon « 2007-2013 » relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi »	15
2.2.5 Les plans sectoriels en matière d'environnement.....	16
3 Situation environnementale et son évolution si le Programme n'est pas mis en oeuvre	19
3.1 Sol, sous-sol et Eaux souterraines	19
3.1.1 Sol	19
3.1.2 Eaux souterraines	22
3.2 Eaux de surface.....	27
3.2.1 Situation de référence.....	27
3.2.2 Situation au fil de l'eau	28
3.3 Patrimoine naturel.....	29
3.3.1 Situation de référence.....	29
3.3.2 Situation au fil de l'eau	33
3.4 Paysage.....	35
3.4.1 Situation de référence.....	35
3.4.2 Situation au fil de l'eau	36
3.5 Patrimoine bâti, Archéologique et Culturel	38
3.5.1 Situation de référence.....	38
3.5.2 Situation au fil de l'eau	40

3.6	Mobilité	41
3.6.1	Situation de référence	41
3.6.2	Situation au fil de l'eau	43
3.7	Bruit	45
3.7.1	Situation de référence	45
3.7.2	Situation au fil de l'eau	48
3.8	Qualité de l'air	49
3.8.1	Situation de référence	49
3.8.2	Situation au fil de l'eau	52
3.9	Energie et changement climatique	54
3.9.1	Situation de référence	54
3.9.2	Situation au fil de l'eau	60
3.10	Déchets.....	61
3.10.1	Situation de référence.....	61
3.10.2	Situation au fil de l'eau	66
3.11	Milieu humain	67
3.11.1	Situation de référence.....	67
3.11.2	Situation au fil de l'eau	69
4	Caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable... 70	
5	Problèmes environnementaux liés au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E. 107	
6	Objectifs de la protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou à celui des Etats membres, qui sont pertinents pour le programme et manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de l'élaboration du programme 109	
6.1	Outils réglementaires et juridiques	109
6.1.1	Milieu humain.....	109
6.1.2	Air.....	109
6.1.3	Energie.....	110
6.1.4	Eau	110
6.1.5	Sol, sous-sol et eaux souterraines	110
6.1.6	Le patrimoine naturel.....	110
6.1.7	Le paysage.....	111
6.1.8	Déchets.....	111
6.1.9	Le patrimoine culturel et architectural	111
6.1.10	Bruit.....	111
6.1.11	Mobilité.....	111
6.2	Objectifs de la protection de l'environnement et considérations environnementales pris en considération par le PO.....	112
7	Incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme, permanents ou temporaires, tant positifs que négatifs, sur l'environnement	114
7.1	Approche méthodologique	114
7.2	Evaluation de l'impact de la mise en œuvre des objectifs spécifiques sur les thématiques environnementales pertinentes	118
7.3	Tableau synthétique	143
7.4	Interprétation globalisée des résultats	146
7.4.1	Base méthodologique	146
7.4.2	Interprétation verticale des résultats	146
8	Mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative non négligeable sur l'environnement	149

8.1	Mesures environnementales générales envisagées	149
8.2	Mesures environnementales spécifiques envisagées	150
9	Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.....	153
9.1	Méthode d'évaluation et données disponibles	153
9.1.1	<i>Analyse préalable</i>	153
9.1.2	<i>Contenu de l'EES</i>	153
9.1.3	<i>Données disponibles</i>	154
9.1.4	<i>Consultation des autorités concernées</i>	154
9.2	Difficultés rencontrées	155
10	Description des mesures de suivi envisagées	156
	Bibliographie	159
	ANNEXES	
	Annexe 1 : Note méthodologique	162
	ANNEXE 2 : Avis du cwedd	Erreur ! Signet non défini.

LISTE DES FIGURES

Figure 0.2-1 : Présentation de l'équipe en charge de l'Evaluation Environnementale Stratégique (EES) du PLAN	2
Figure 3.1-1: degré d'artificialisation des régions naturelles en Wallonie (2006). Source: ICEW 2012.....	20
Figure 3.1-2: Inventaire des sites potentiellement pollués, pollués et assainis en Wallonie. Source: ICEW 2012.	21
Figure 3.1-3: Carte des 4 districts et sous-bassin hydrographiques de la Wallonie. Source: voies-hydrauliques.wallonie.be.....	23
Figure 3.1-4: Etat des lieux de masses d'eau souterraine en Wallonie, 2008. Source: SPW-DGO3	24
Figure 3.1-5: concentration en nitrates dans les eaux souterraines. Source: ICEW 2012	25
Figure 3.2-1: Etat écologique des eaux de surface. Source: ICEW 2012	27
Figure 3.2-2: Utilisation et quantité des prélèvements en eaux de surface. Source: ICEW 2012	28
Figure 3.3-1: Evolution et répartition des terres agricoles, boisées, urbanisées et non bâties en Wallonie. Source: ICEW 2012.....	29
Figure 3.3-2: Etat de conservation des habitats continentaux. Source: ICEW 2012.	30
Figure 3.3-3: Structure écologique principale (SEP) et sites Natura 2000. Source:ICEW 2012	31
Figure 3.3-4: Fragmentation des habitats naturels en 2006. Source: diagnostic CPDT 2011	33
Figure 3.4-1: Ensembles, territoires et faciès de Wallonie. Source: CPDT 2011.....	36
Figure 3.5-1: Evolution du nombre de biens classés entre 1999 et 2011. Source: CPDT, 2011	39
Figure 3.6-1: Répartition (en pourcentage) des modes de transport. Source: ICEW 2012	42
Figure 3.6-2: Répartition modale du transport de marchandises en Wallonie. Source :ICEW 2012.....	43
Figure 3.7-1: Sources de bruit liées au trafic routier en Région wallonne. Source: Etat de l'environnement, rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007.	46
Figure 3.7-2: Sources de bruit liées au trafic ferroviaire en Région wallonne. Source: Rapport sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007.....	47
Figure 3.7-3: Sources de bruit liées aux infrastructures aéroportuaires en Région Wallonne, 2006. Source: rapport sur l'état de l'environnement wallon. Source: Rapport sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007.....	48
Figure 3.8-1 : Emissions de polluants par secteur d'activité. Source : ICEW 2012... ..	50
Figure 3.8-2: Emissions de précurseurs d'ozone troposphérique (d'origine anthropique) en Wallonie. Source: ICEW 2012	51
Figure 3.8-3: Emissions atmosphériques de particules en suspension en Wallonie. Source: ICEW 2012.....	52

Figure 3.9-1: Consommation d'énergie primaire en Wallonie. Source: ICEW 2012 ..	54
Figure 3.9-2: Consommation d'énergie finale en Wallonie par secteur d'activité et par type de vecteur énergétique. Source: ICEW 2012	55
Figure 3.9-3 : Evolution de la consommation finale d'énergie dans l'industrie. Source : Bilan éner g étique de la Wallonie 2011 – Bilan de l'industrie et bilan global 2013.	56
Figure 3.9-4: Emissions atmosphériques de gaz à effet de serre en Wallonie par secteur d'activité. Source: ICEW 2012	56
Figure 3.9-5: Emissions de GES des déplacements domicile-travail en Wallonie par commune, 2001. Source: Diagnostic territorial de la Wallonie, 2011. CPDT	57
Figure 3.10-1: Génération de déchets industriels en Wallonie. Source: ICEW 2012 .	62
Figure 3.10-2: Gestion des déchets industriels collectés en Wallonie. Source: ICEW 2012	63
Figure 3.10-3: Elimination des déchets par les grandes industries. Source: Rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007	64
Figure 3.10-4: Evolution et composition des déchets dangereux déclarés en Région wallonne. Source: Rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007	65
Figure 3.10-5: Evolution et modes de valorisation des déchets dangereux générés en Wallonie. Source: Rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007	66
Figure 3.11-1: Carte des sites Seveso seuil haut et seuil bas. Source: CPDT 2011 ...	68
Figure 3.11-2: communes les plus régulièrement touchées par les inondations. Récurrence des sinistres entre 1976 et 2010. Source: diagnostic CPDT 2011.	69
Figure 7.4-1 : Interprétation verticale des résultats	146

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.2-1 : Présentation des trois axes prioritaires du PO et des objectifs spécifiques correspondants.....	8
Tableau 3.9-1 : Les principaux gaz à effet de serre (<i>Source</i> : ADEME complété par SPF SPSCAE)	59
Tableau 7.1-1: Axes prioritaires et objectifs spécifiques du PO	115
Tableau 7.1-2: Critères environnementaux pertinents pour chaque thématique environnementale.	117
Tableau 7.3-1: Tableau synthétique de l'évaluation	144
Tableau 9.2-1: Liste des indicateurs de suivi sélectionnés.....	157

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Note méthodologique détaillée

Annexe 2 : Avis du Cwedd

GLOSSAIRE TECHNIQUE

CO	Monoxyde de carbone
CO ₂	Dioxyde de carbone
COV	Composés organiques volatiles
Déchets municipaux	Déchets ménagers et assimilés hors déchets de construction et de démolition et hors boues de stations d'épuration collectives
Eco-innovation	Selon le « Plan d'action européen en faveur de l'éco-innovation », L'éco-innovation désigne toute forme d'innovation contribuant ou visant à réaliser des progrès importants et démontrables vers la réalisation de l'objectif d'un développement durable respectueux de l'environnement grâce à une réduction des incidences sur l'environnement, à une meilleure résilience aux pressions environnementales ou à une utilisation plus efficace et plus responsable des ressources naturelles.
Economie circulaire	L'économie circulaire est une expression générique désignant un concept économique qui s'inscrit dans le cadre du développement durable et s'inspirant notamment des notions d'économie verte, d'économie de l'usage ou de l'économie de la fonctionnalité, de l'économie de la performance et de l'écologie industrielle (laquelle veut que le déchet d'une industrie soit recyclé en matière première d'une autre industrie ou de la même). Son objectif est de produire des biens et service tout en limitant fortement la consommation et le gaspillage des matières premières, et des sources d'énergies non renouvelables
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
Hubs créatifs	Les Hubs créatifs sont des plateformes d'organisation centrées sur la transformation de l'économie traditionnelle en économie créative à
MAE	Mesures Agrienvironnementales
Natura 2000	Réseau européen institué par les directives Directive 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages (02/04/1979) et la Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (21/05/92). L'objectif de ce réseau est d'assurer à l'ensemble de la faune et de la flore une protection suffisante pour garantir une viabilité à long terme. L'activité humaine doit être compatible avec l'objectif de conservation du site
NO _x	Oxydes d'azote
Ordures ménagères	Représentent les ordures ménagères collectées sélectivement (plastiques, métaux, cartons à boissons,...) et les ordures ménagères brutes

PLUIES	Prévention et Lutte contre les inondations et leurs effets sur les sinistrés
Pôle de compétitivité	Un pôle de compétitivité est un regroupement d'entreprises autour d'un domaine économique porteur. Il peut être défini comme la combinaison, sur un espace géographique donné (la Wallonie), d'entreprises, de centres de formation et d'unités de recherche publiques ou privées engagés dans une démarche partenariale destinées à dégager des synergies autour de projet communs au caractère innovant.
SAR	Sites à réaménager
Seveso	
Situation au fil de l'eau (T)	Situation, à l'horizon défini (T) qui résulte de l'évolution naturelle de la situation de référence si le PO n'est pas mis en œuvre.
Situation de référence (To)	Situation de départ (au temps To) de l'Evaluation environnementale stratégique. Elle reprend l'ensemble des composantes environnementales marquantes de la zone concernée à l'heure actuelle.
Situation projetée	Situation, à l'horizon défini qui résulte de l'évolution naturelle de la situation de référence si le PO est mis en œuvre
SO ₂	Dioxyde de soufre
Spin-off	Terme utilisé pour désigner une entreprise qui valorise la recherche d'un laboratoire universitaire ou public par la création d'une unité de production.
TIC	Technologies de l'information et de la communication
Zone d'habitat	Zone principalement destinées à la résidence
Zone de parc	Zone destinée aux espaces verts ordonnés dans un souci d'esthétique paysagère
Zone industrielle	Zone d'activité économique industrielle destinée aux activités à caractère industriel et aux activités de stockage ou de distribution à l'exclusion de la vente au détail. Elle comporte un périmètre ou un dispositif d'isolement. Les entreprises de services qui leurs sont auxiliaires y sont admises.
Zone naturelle	Zone destinée au maintien, à la protection et à la régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose, qu'il s'agisse d'espèces de milieux terrestres ou aquatiques.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

C.W.A.T.U.P .E.	Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Énergie
CSC	Cadre Stratégique Commun
D.G.A.T.L.P (actuellement la DGO4, Cf. plus bas)	Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine du Ministère de la Région wallonne
DGO1	Direction Générale opérationnelle des Routes et bâtiments du Service Public de Wallonie
DGO2	Direction Générale opérationnelle de la Mobilité et des Voies hydrauliques du Service Public de Wallonie
DGO3	Direction Générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement du Service Public de Wallonie
DGO4	Direction Générale opérationnelle de l'Aménagement du territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Énergie du Service Public de Wallonie
DGO5	Direction Générale opérationnelle des Pouvoirs locaux, des Actions sociales et de la Santé du Service Public de Wallonie
DGO6	Direction Générale opérationnelle de l'Économie, de l'Emploi et de la Recherche du Service Public de Wallonie
EES	Évaluation environnementale stratégique
EIE	Étude d'Incidences sur l'Environnement
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
I.G.N.	Institut Géographique National
I.R.M.	Institut Royal de Météorologie
P(I)CM	Plan (inter)communal de mobilité
PCA	Plan Communal d'Aménagement
PCDN	Plan communal de développement de la nature
PCDR	Programme communal de développement rural
PEDD	Plan d'Environnement pour le Développement Durable
PFDD	Plan fédéral de développement durable
PICC	Projet Informatique de Cartographie Continue
Plan « P.L.U.I.E.S. »	Plan « Prévention et Lutte contre les Inondations et leurs Effets sur les Sinistrés »
PMDE	Plan pour la Maîtrise durable de l'Énergie
PO	Programme opérationnel

PWD	Plan Wallon des Déchets
R&D	Recherche et Développement
R&I	Recherche et Innovation
RAVeL	Réseau Autonome de Voies Lentes
SAR	Site à réaménager
SDD de l'UE	Stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable
SDEC	Schéma de Développement de l'Espace Communautaire
SDER	Schéma de développement de l'espace régional
SPFM&T	Service Public Fédéral Mobilité et Transport
SPW	Service Public de Wallonie
SRPE	Sites de réhabilitation paysagère et environnementale
SSC	Schéma de structure communal
STEP	Station d'épuration
UE	Union Européenne
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZPU	Zone protégée en matière d'urbanisme
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

o INTRODUCTION

o.1 PRÉSENTATION DU POUVOIR ADJUDICATEUR

L'initiateur du Programme Opérationnel FEDER wallon relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi » est le Cabinet du Ministre-Président du Gouvernement wallon, représenté par le Service public de Wallonie.

Le cadre ci-dessous reprend les coordonnées du Pouvoir Adjudicateur (PA):

Pouvoir adjudicateur	Service Public de Wallonie, Département de la Coordination des Fonds Structurels Direction de l'Animation et de l'Evaluation Monsieur Claude DELBEUCK, Secrétaire général
Adresse	Direction de l'Animation et de l'Evaluation Place Joséphine Charlotte, 2 5100 Jambes

o.2 PRÉSENTATION DU CHARGÉ D'ÉTUDES

Le bureau d'études Ecorem s.a. a été notifié par la Direction de l'Animation et de l'Evaluation (DAE) du Service Public de Wallonie pour la réalisation de l'Evaluation environnementale stratégique du Programme Opérationnel (PO) FEDER wallon 2014-2020 relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi ».

La S.A. Ecorem (Environmental Consulting, Remediation, Engineering and Management), est un bureau d'études et d'ingénierie indépendant et multidisciplinaire spécialisé dans la réalisation de diverses missions de recherche au sein du secteur de l'environnement, et ce, tant en Belgique (au sein des trois régions) qu'à l'étranger.

L'équipe qui sera en charge de la présente étude est composée d'experts spécialisés dans des disciplines complémentaires et qui possèdent une grande expérience dans le domaine des études environnementales stratégiques.

La Figure 0.2-1 ci-dessous reprend les différents experts clés en charge de l'étude.

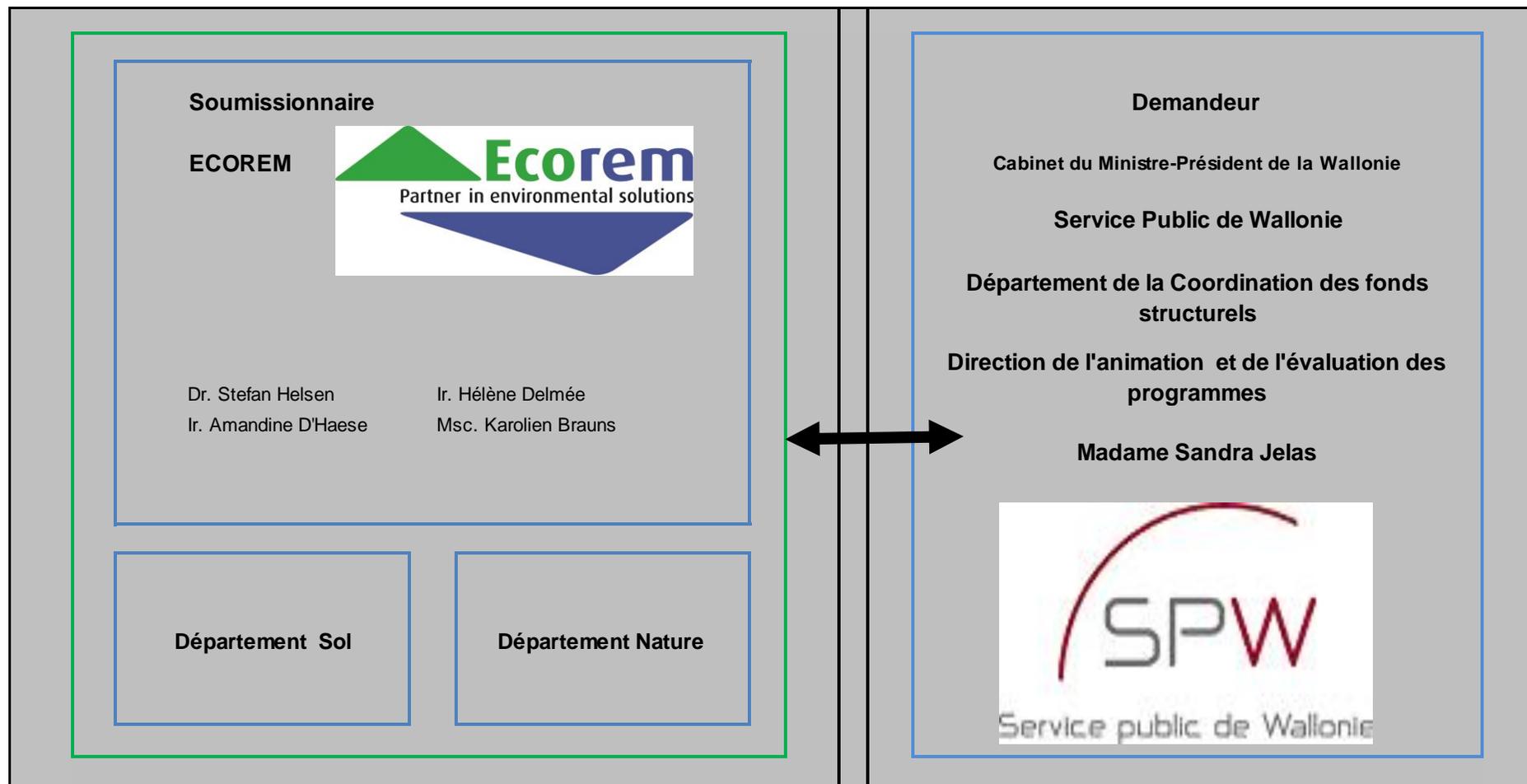


Figure 0.2-1 : Présentation de l'équipe en charge de l'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) du PLAN

0.3 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (EES)

0.3.1 Introduction

La présente Evaluation Environnementale Stratégique concerne l'évaluation du Programme Opérationnel FEDER élaboré par la Wallonie dans le cadre de la Politique de Cohésion menée par l'Union européenne pour la période de programmation 2014-2020 et relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi ».

0.3.2 Objectifs de l'Évaluation Environnementale Stratégique

L'Évaluation environnementale stratégique (EES) permet d'intégrer les considérations environnementales dans l'élaboration et l'approbation de plans et programmes. L'EES recense et évalue les effets sur l'environnement et accompagne les procédures de planification existantes. Les recherches y sont moins détaillées que pour l'étude de l'impact sur l'environnement (EIE), mais plus étendue et réalisées à une échelle stratégique.

Une EES vise de manière générale les objectifs suivants ¹:

- Garantir un niveau élevé de protection de l'environnement : l'EES vérifie si le respect des objectifs environnementaux généraux est garanti à l'étape supérieure et si la législation sur la protection de l'environnement pourra en principe être respectée.
- Recenser suffisamment tôt les effets sur l'environnement : le principe d'une EES est de recenser, d'évaluer et d'intégrer assez tôt dans le processus d'évaluation et de décision les aspects environnementaux. La prise en compte précoce des questions environnementales augmente les chances de parvenir à des solutions écologiques.
- Fournir des bases de décision aux autorités politiques : En identifiant les effets du plan ou du programme sur l'environnement, l'EES améliore les bases pour la prise de décision. La prise en compte précoce des effets sur l'environnement dans les décisions politiques relatives à un plan ou programme, assure la cohérence entre ces décisions et les objectifs des politiques environnementales existants.
- Associer le public et les autorités concernées : La participation et la consultation du public et des autorités sont des éléments obligatoires d'une EES. Leurs requêtes et propositions permettent d'optimiser les plans et programmes, qui sont ensuite mieux acceptés.
- Recenser les effets sur l'environnement de tous les projets : L'EES permet de relever tous les effets sur l'environnement à grande échelle.

¹ Objectifs décrits dans l'«Évaluation environnementale stratégique (EES) pour les plans et programmes – Document de base (état: août 2009)», Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC, Confédération suisse

- Elle est donc particulièrement appropriée pour recenser à temps les effets cumulés de différents projets et proposer des mesures et des décisions adéquates.
- Optimiser suffisamment tôt et proposer des solutions de substitution ou variantes : l'évaluation des effets des plans et programmes sur l'environnement dès le niveau stratégique offre la possibilité de prendre en considération et d'intégrer dans la planification des solutions de substitution ou des variantes.
- Compléter et alléger l'étude d'incidences sur l'environnement (EIE) des projets : L'EES complète l'EIE des projets. Les résultats de l'EES peuvent être utilisés pour les projets et constituent le cadre des EIE. Les EIE des projets peuvent donc être plus ciblées et plus efficaces.

o.3.3 Contenu de l'EES

Les objectifs du rapport sur les incidences environnementales liées à la mise en œuvre du PLAN seront conformes à l'Art. D. 56. §1^{er} du Livre Ier du Code de l'Environnement, de la Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, et aux prescriptions du cahier spécial des charges, élaboré par le Service Public de Wallonie (DAE/SJS/MPPE, n°151700).

Il comportera au minimum les 10 « prescriptions » suivantes :

1. un résumé du contenu, une description des objectifs principaux du plan ou du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents;
2. les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le plan ou programme n'est pas mis en œuvre;
3. les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable;
4. les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E.;
5. 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;
6. les incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme, permanents et temporaires, tant positifs que négatifs, 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;
7. 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;
8. 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;
9. une description des mesures de suivi envisagées conformément à l'article 10;
 10. un résumé non technique des informations visées ci-dessus.

Une note méthodologique présente de manière détaillée le contenu de l'étude et est présente en **Annexe 1** du présent document.

1 RÉSUMÉ DU CONTENU ET DES OBJECTIFS DU PROGRAMME

1.1 LA POLITIQUE DE COHÉSION ET LE FEDER

La Politique de Cohésion menée par l'Union européenne s'est assignée pour missions de réduire les disparités entre les régions d'Europe en renforçant la cohésion économique, sociale et territoriale et de contribuer à la Stratégie Europe 2020 pour une croissance, durable et inclusive.

L'architecture de la future programmation 2014-2020 de cette politique repose sur trois grands piliers, à savoir :

1. Le **cadre stratégique commun** (ou CSC), rédigé par la Commission, transpose les objectifs généraux et spécifiques de la stratégie de l'Union Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive en actions clefs pour les Fonds relevant du CSC ;
2. **L'accord de partenariat**, préparé par les Etats membres (régions) sur base des orientations du Cadre Stratégique Commun. Il explique comment les Fonds contribueront à l'atteinte des objectifs fixés.
3. **Les programmes opérationnels**, rédigés par les Etats membres (régions), prévoient les modalités pour garantir la mise en œuvre efficace et coordonnée des actions menées en cohérence par rapport au cadre stratégique commun et l'accord de partenariat. Il est important de souligner qu'uniquement le **programme opérationnel (PO) FEDER wallon visant l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi »** fera l'objet d'une évaluation environnementale stratégique. En effet, étant donné que le Programme opérationnel FSE n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement (pas de développement d'infrastructures), il ne sera pas pris en compte dans le cadre de la présente étude.

A noter que par souci de facilité, l'abréviation « PO » fera référence, tout au long de l'étude, à ce programme en particulier.

Dans le cadre de la Politique de Cohésion, le **Fonds européen de développement régional (FEDER)** vise spécifiquement à renforcer la cohésion économique et sociale au sein de l'UE en corrigeant les déséquilibres entre les régions. Il contribue au développement régional et local en cofinçant des investissements dans de nombreux domaines tels que la recherche et du développement, de l'innovation, des changements climatiques et de l'environnement, du soutien aux PME, des services d'intérêt économique commun, de l'énergie, de la santé et de l'éducation

et des infrastructures sociales, ainsi que dans le domaine du développement urbain durable².

Le contenu principal du programme opérationnel relatif à la mise en œuvre du FEDER pour la période de programmation 2014-2020 est présenté ci-après.

1.2 LE PO FEDER WALLON « INVESTISSEMENT DANS LA CROISSANCE ET L'EMPLOI », PROGRAMMATION 2014-2020

Le Programme Opérationnel FEDER est structuré en trois axes stratégiques prioritaires cités ci-après et ce, en parfaite cohérence et complémentarité avec la stratégie du Plan Marshall et des Plans stratégiques transversaux wallons.

1. Création d'entreprises et d'emplois
2. Développer l'innovation pour contribuer à la croissance et à l'emploi
3. Renforcer l'attractivité des pôles urbains

La stratégie globale est de traduire concrètement une volonté d'investissement dans des projets d'avenir et des domaines porteurs via une démarche partenariale et une vision intégrée.

Cette stratégie commune d'intervention a pour objectif final d'inscrire la Wallonie dans une dynamique de redressement durable et dans des processus d'innovation devant produire des effets positifs en terme d'emploi, de croissance économique et de cadre de vie. Ce programme répond à un principe général en adéquation avec la stratégie wallonne de valorisation des moyens européens, c'est-à-dire, le ciblage des actions générant des gains de valeur ajoutée substantiels et permettant aux effets de levier des fonds européens d'atteindre un maximum d'efficacité.

1.2.1 Stratégie de développement

Sur base des enjeux relevés pour la Wallonie et des acquis de la programmation 2007-2013, une stratégie de développement a été élaborée de manière à **accroître de façon durable le PIB wallon, tout en favorisant l'inclusion sociale**, objectif prioritaire de la présente programmation.

Pour atteindre cet objectif prioritaire, la stratégie de développement est construite autour d'une chaîne causale qui relie la production au nombre d'entreprises actives sur le territoire, à l'emploi que chacune d'entre elles génère et à la productivité moyenne de ces emplois.

Par ailleurs, cet objectif de croissance économique devra toutefois rester compatible avec les objectifs environnementaux, dont particulièrement la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Cette stratégie s'inscrit en cohérence et en appui avec les priorités fixées tant au niveau wallon, qu'au niveau belge et européen. Les objectifs du PO doivent permettre de valider les actions qui auront un impact sur le PIB tout en sachant que

² Extrait du Règlement du Parlement Européen et du Conseil relatif aux dispositions particulières applicables au Fonds européen de développement régionale et à l'objectif « Investissement pour la croissance et l'emploi » et abrogeant le règlement (CE) n°1080/2006

ces actions, compte tenu notamment de la part relative des fonds structurels dans le budget régional, ne peuvent, à elles seules, contribuer à l'atteinte de cet objectif influencé par de nombreux autres facteurs internes et externes.

1.2.2 Les axes prioritaires du PO

Le PO s'articule donc autour de trois axes prioritaires axes qui constituent les principales priorités de financement pour la programmation, à savoir : l'économie, l'innovation et l'intelligence territoriale. Pour chacun de ces axes, les investissements prioritaires et les objectifs spécifiques correspondants ont été définis sur base des besoins et défis identifiés en Wallonie (cf. Tableau 1.2-1).

AXE 1	ECONOMIE 2020
O.S 1.1	Soutien à l'esprit d'entreprise
O.S 1.2	Création et extension des capacités de pointe des PME
AXE 2	INNOVATION 2020
O.S 2.1	Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur
O.S 2.2	Valorisation du potentiel des Centres de recherche "Technology push"
O.S 2.3	Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-door)
O.S 2.4	Acquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe
AXE 3	INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020
O.S 3.1	Renforcement de l'attractivité urbaine pour les citoyens, les visiteurs et les entreprises
O.S 3.2	Dépollution visant la reconversion des friches industrielles urbaines

Tableau 1.2-1 : Présentation des trois axes prioritaires du PO et des objectifs spécifiques correspondants

Par ailleurs, la préoccupation transversale, qui devra être, présente dans chacun de ces axes, est celle d'une croissance durable grâce à la diminution du ratio GES/PIB.

1.2.2.1 Axe1 : Economie 2020

Cet axe vise à **accroître la compétitivité** des petites et moyennes entreprises et **créer de l'emploi**, en densifiant davantage le tissu des PME, en augmentant la productivité du travail et en renforçant la capacité d'innovation, de créativité et de croissance de ces entreprises.

1.2.2.2 Axe 2 : Innovation 2020

Le deuxième axe vise à développer l'innovation pour contribuer à la croissance et à l'emploi (accroître la valorisation économique de la recherche), en développant des infrastructures de recherche et d'innovation et des capacités pour favoriser l'excellence en R&D/R&I, en rapprochant les entreprises et les centres de recherche,

en stimulant les démarches d'innovation dans les PME et en tentant d'assurer l'adéquation des compétences aux besoins des PME

1.2.2.3 Axe 3 : Intelligence territoriale

Le troisième axe entend renforcer **l'attractivité des pôles urbains** wallons à la fois pour les citoyens, les visiteurs et les entreprises. Le PO se concentrera sur la dimension urbaine du développement territorial en visant un développement équilibré, intégré et durable. Une approche territoriale intégrée par entité géographique sera recherchée à travers des actions portant sur divers aspects tels que les voiries, la mobilité, l'accessibilité, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la valorisation des sources d'énergie renouvelables, le développement durable des villes et de l'environnement économique et social.

Le deuxième objectif de cet axe est la **dépollution et la reconversion des friches industrielles urbaines**.

Par ailleurs, **l'objectif de transition vers une économie à faibles émissions CO₂** constitue un enjeu majeur pour un ensemble d'acteurs (tels que les entreprises wallones, les villes et les communes, les intercommunales de développement économique, les universités, les centres de recherche,...) et est dès lors poursuivi au travers de chaque des axes prioritaires du PO Feder.

2 LIENS AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

PERTINENTS

L'objectif de ce chapitre est d'évaluer la manière dont les objectifs des autres plans et programmes (internationaux, nationaux et régionaux) ayant une incidence sur l'environnement ont été pris en considération dans le cadre de l'élaboration du PO.

Ce chapitre comprendra, d'une part, une évaluation de la cohérence et de la compatibilité du PO par rapport à d'autres documents réglementaires en vigueur (européens et régionaux), et à d'autres plans et documents régionaux à **caractère environnemental**. D'autre part, dans une logique inverse et si cela s'avère pertinent, il s'agira également de mettre en évidence les freins dans les autres politiques pouvant entraver la bonne mise en œuvre du PO.

Il est important de souligner que les plans et programmes environnementaux pertinents (tel que le SDER par exemple) actuellement en cours d'élaboration ou de révision n'ont pas fait l'objet d'une analyse dans le cadre de ce chapitre. Il était en effet difficile de se prononcer sur des éléments qui, prochainement, risquent encore d'évoluer.

2.1 PLANS ET PROGRAMMES AU NIVEAU DE L'UNION EUROPÉENNE

2.1.1 Stratégie Europe 2020, pour une croissance durable, intelligente et inclusive

2.1.1.1 Présentation

La Commission propose une nouvelle stratégie politique «Europe 2020» afin de soutenir l'emploi, la productivité et la cohésion sociale en Europe. Cette «Stratégie Europe 2020» repose sur des initiatives visant à atteindre une croissance

- Intelligente, à travers le développement des connaissances et de l'innovation ;
- Durable, fondée sur une économie plus verte, plus efficace dans la gestion des ressources et plus compétitive ;
- Inclusive, visant à renforcer l'emploi, la cohésion sociale et territoriale.

Cette stratégie est axée sur cinq objectifs ambitieux à atteindre d'ici 2020 dans les domaines de l'emploi, de la recherche, de l'éducation, de la réduction de la pauvreté, ainsi que de l'énergie et du climat, à savoir :

- Porter à 75% le taux d'emploi de la population âgée de 20 à 64 ans
- Investir 3% du PIB dans la recherche et le développement ;
- Réduire de 20% les émissions de carbone, accroître de 20% la part des énergies renouvelables et accroître de 20% l'efficacité énergétique ;

- Réduire le taux d'abandon scolaire à moins de 10% et augmenter jusqu'à 40% le taux de diplômés de l'enseignement supérieur ;
- Réduire de 20 millions le nombre de personnes menacées par la pauvreté.

Cette stratégie est donc mise en place à travers des objectifs européens et nationaux, ce qui implique une action coordonnée des autorités nationales, régionales et locales des Etats membres de l'UE.

2.1.1.2 Liens avec les objectifs du PO

Les objectifs du PO FEDER s'alignent directement sur les objectifs fixés dans le cadre de la Stratégie Europe 2020. En effet, le PO vise à l'échelle régionale à renforcer l'emploi, la recherche, le développement technologique et l'innovation et vise également à soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone dans tous les secteurs. Ces objectifs sont donc directement en lien avec les trois premiers objectifs visés par la Stratégie Europe 2020.

2.1.2 La stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable (SDD de l'UE)

2.1.2.1 Présentation

La stratégie de l'Union Européenne en faveur du développement durable (SDD de l'UE) a été adoptée par le Conseil européen le 16 juin 2006. Cette stratégie se présente sous la forme d'un cadre unique qui établit les principes directeurs du développement durable et définit les réponses à apporter aux principaux défis auxquels l'UE est confrontée. La SDD identifie sept défis-clés, les objectifs chiffrés, les objectifs opérationnels et les mesures correspondantes :

- Changement climatique et énergie propre : freiner le changement climatique ainsi que son coût et ses effets néfastes pour la société et l'environnement.
- Transport durable : veiller à ce que les systèmes de transport répondent aux besoins environnementaux et socioéconomiques de la société tout en minimisant leurs incidences dommageables sur l'économie, la société et l'environnement.
- Consommation et productions durables : promouvoir des modes de consommation et de production durables
- Conservation et gestion des ressources naturelles : améliorer la gestion et éviter la surexploitation des ressources naturelles, en reconnaissant la valeur des services écosystémiques
- Santé publique : promouvoir une santé publique de qualité sans discriminations et améliorer la protection contre les menaces pour la santé
- Inclusion sociale, démographique et migration : créer une société fondée sur l'inclusion sociale en tenant compte de la solidarité entre les générations et au sein de celles-ci, et garantir et accroître la qualité de vie des citoyens en tant que condition préalable au bien-être individuel durable

- Pauvreté et défis du développement durable au niveau mondial : promouvoir activement le développement durable à travers le monde et veiller à ce que les politiques internes et externes de l'Union européenne soient compatibles avec le développement durable mondial et avec les engagements internationaux qu'elle a souscrits

2.1.2.2 Liens avec les objectifs du PO

Des liens peuvent être établis entre les objectifs du PO et plusieurs objectifs de la SDD de l'UE.

L'objectif général « changement climatique et énergie propre » vise à limiter le changement climatique et veille, entre autre, à ce que les Etats membres fournissent d'importants efforts dans les domaines de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et du transport. Cet objectif lié au changement climatique est poursuivi au travers de chacun des axes prioritaires du PO.

Dans la même optique, l'objectif général « Transport durable » veille à ce que les Etats membres prennent des mesures pour améliorer, entre autre, les performances environnementales de tous les modes de transport. Cet objectif visant la réduction des émissions de CO₂ est également poursuivi au niveau de chaque axe prioritaire du PO.

Par ailleurs, l'objectif « Inclusion sociale, démographique et migration » vise notamment à améliorer le cadre de vie des citoyens. Cet objectif est également poursuivi par le PO à travers, entre autre, la mesure visant à renforcer l'attractivité urbaine pour les citoyens, les visiteurs et les entreprises.

2.2 PLANS ET PROGRAMMES AU NIVEAU RÉGIONAL

2.2.1 Le Schéma de développement de l'espace régional (SDER)

2.2.1.1 Présentation

Le Schéma de Développement de l'Espace Régional (SDER), approuvé en 1999, est le document de réflexions stratégiques qui "exprime les options d'aménagement et de développement pour l'ensemble du territoire de la Wallonie³". La révision du SDER est actuellement en cours d'enquête publique et devrait être approuvée par le Gouvernement prochainement.

Le SDER comprend 4 piliers majeurs dont découlent des objectifs spécifiques, à savoir :

- Pilier I : Répondre aux besoins des citoyens en logements et en services et développer l'habitat durable
- Pilier II : Soutenir une économie créatrice d'emplois en exploitant les atouts de chaque territoire

³ CWATUP, art. 13

- Pilier III : Mieux aménager le territoire pour permettre le développement de transports durables
- Pilier IV : Protéger et valoriser les ressources et le patrimoine.

Dans le cadre de cette étude, on s'intéressera particulièrement au Pilier II directement en lien avec les objectifs du PO.

2.2.1.2 Liens avec les objectifs du PO

Les objectifs du PO répondent parfaitement à certains objectifs définis dans le SDER et ce particulièrement au sein du Pilier II.

En effet, le Pilier II du SDER vise, de manière générale, à favoriser le développement économique de la Wallonie en soutenant les dynamiques et les ressources territoriales favorables à la compétitivité et au développement de nos entreprises. Ce pilier se traduit à travers 7 objectifs principaux, dont notamment : le renforcement de l'attractivité de la Wallonie, la création d'un environnement favorable aux activités économiques, ou encore via l'émergence des secteurs participant à l'excellence wallonne et à la diversité des emplois.

Ces objectifs concordent parfaitement avec les objectifs du PO et plus particulièrement avec l'axe prioritaire « Intelligence territoriale » visant à promouvoir un développement durable en milieu urbain et le renforcement du rôle des villes pour une croissance intelligente, durable et inclusive.

2.2.2 Le Plan Marshall 2.vert

2.2.2.1 Présentation

Dans le prolongement du premier Plan Marshall, le Plan Marshall 2.Vert mobilise les wallons en vue de redynamiser leur économie dans une logique de développement durable.

Le plan Marshall 2.vert fait intervenir tous les acteurs des milieux économiques, universitaires et publics. Ensemble, ils travaillent à créer les conditions favorables à une prospérité socio-économique durable.

Le Plan Marshall 2.vert, tel que défini par les Gouvernements wallon et de la Communauté française entend :

- Maintenir la priorité accordée à la création d'activités et d'emplois ;
- Eriger la formation et l'enseignement pour un meilleur à l'emploi ;
- Inscire la Wallonie dans la révolution énergétique pour exploiter au mieux les promesses du développement durable

Pour atteindre ce triple objectif, ce sont près de 3 milliards d'euros qui ont été consacrés sur la période 2010-2014.

Plus concrètement, 162 actions sont prévues en faveur du développement durable. Ces actions sont structurées selon des mesures, elles-mêmes reprises au sein de six grands axes prioritaires, à savoir :

- Le capital humain : l'objectif étant de mettre en adéquation les compétences humaines avec les besoins réels du marché de l'emploi ;
- L'amplification des pôles de compétitivité ;
- La recherche scientifique : le développement économique nécessite la recherche et l'innovation ;

- Le cadre économique : l'objectif étant d'investir pour renforcer la création d'activités et d'emplois de qualité. Pour ce faire, près de 600 millions d'euros sont consacrés à des actions d'encouragement et d'aide à l'initiative, de création d'infrastructures et espaces disponibles notamment pour les entreprises, l'intensification de l'exportation,...
- Les alliances emploi-Environnement : près de 900 millions d'euros seront consacrés aux actions visant à développer l'activité économique en répondant aux besoins environnementaux dont particulièrement l'amélioration énergétique des bâtiments ;
- Le bien-être social : l'insertion sociale et la conciliation de la vie professionnelle et privée contribuent au bien-être des citoyens. L'intensification des services dans ces domaines génère de l'emploi et crée un cadre favorable à l'activité économique.

Outre ces axes prioritaires, le Plan Marshall 2.vert prévoit la promotion du développement durable à travers toutes les politiques publiques. Des clauses environnementales, sociales et éthiques, seront, par exemple, insérées dans les marchés publics régionaux. Autre exemple, la promotion des produits locaux et de la vente directe aux consommateurs.

2.2.2.2 Liens avec les objectifs du PO

De manière générale, les objectifs du PO sont cohérents avec ceux du Plan puisqu'ils visent tous les deux la création d'emploi et le développement de la recherche et de l'innovation tout en veillant aux enjeux environnementaux.

Le PO appuie ainsi un bon nombre des mesures du Plan Marshall.

2.2.3 Plan Marshall 2022

2.2.3.1 Présentation

Dans la suite logique du Plan Marshall 2.Vert, le Plan Marshall a été récemment adopté et apporte deux nouvelles lignes de force qui guideront les décisions :

- Une éducation et une formation de qualité, orientées vers l'emploi, le développement personnel et collectif
- Une économie compétitive aux cœurs de la troisième révolution industrielle, dont la transition énergétique

De cette façon le Plan Marshall 2022 a pour ambition de développer une nouvelle stratégie de développement régionale qui mise sur les forces du Plan Marshall 2.vert et qui innove en incluant aussi les politiques d'enseignement propres à la Fédération Wallonie-Bruxelles et les compétences qui seront prochainement transférées à la Wallonie, dans le cadre de la 6^{ème} réforme de l'Etat.

2.2.3.2 Liens avec les objectifs du PO

En continuité du Plan Marshall 2.vert, le Plan Marshall 2022 vise à doper l'économie et l'emploi de la Wallonie tout en y intégrant l'enseignement et la transition énergétique.

Les objectifs du PO sont développés en lien avec ceux du Plan Marshall et sont donc tout à fait cohérents par rapports à ceux-ci; en effet ils ont tous les deux comme objectif entre autres de développer le tissu des PME.

2.2.4 Le Programme Opérationnel FEDER wallon « 2007-2013 » relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi »

2.2.4.1 Présentation

Le PO FEDER wallon « 2007-2013 » vise à renforcer l'attractivité et la compétitivité des régions et à augmenter le taux d'emploi en anticipant les changements économiques et sociaux.

Il se structure selon trois axes prioritaires :

- Axe 1 : Création d'entreprises et d'emplois
 - Objectif 1 : générer des investissements créateurs d'emplois et de valeur ajoutée, la création d'entreprises
 - Objectif 2 : stimuler les services d'appui avancés aux entreprises et à l'entrepreneuriat
- Axe 2 : Développement du capital humain, des connaissances, des savoir-faire et de la recherche
 - Objectif 1 : Stimuler le potentiel d'innovation par le soutien à la R&D dans les PME, les centres de recherche et les hautes écoles
 - Objectif 2 : Développer des services d'appui avancés aux entreprises à l'innovation non technologique, au management et à la valorisation économique
 - Objectif 3 : développer des infrastructures d'appui performantes en matière de formation qualifiante
- Axe 3 : Développement territorial équilibré et durable
 - Assainir et réaffecter les friches industrielles urbaines ;
 - Développer des infrastructures d'accueil structurantes et améliorer l'accessibilité des pôles de développement ;
 - Soutenir des politiques intégrées de redynamisation urbaine et d'attractivité du territoire

2.2.4.2 Liens avec les objectifs du PO

Puisque la période de programmation « 2007-2013 » a menée à des résultats directs positifs, le présent PO compte bien renforcer et pérenniser ces résultats en poursuivant sur la même voie tout en tenant compte des recommandations des évaluations menées et des leçons du passé

Les objectifs du PO « 2014-2020 » sont donc en continuité avec les objectifs du PO précédent. En effet, ils visent tous les deux à la fois la création d'entreprises et d'emplois, le développement de l'innovation et le renforcement de l'attractivité des pôles urbains.

La principale différence entre ces deux périodes de programmation réside dans le fait que la période « 2007-2013 » s'aligne sur la stratégie de Lisbonne tandis que la période « 2014-2020 » s'aligne sur la Stratégie Europe 2020 qui met vraiment l'accent sur les résultats, les incitants et les conditionnalités.

2.2.5 Les plans sectoriels en matière d'environnement

Les plans sectoriels pouvant présenter des interactions avec le PO sont notamment, le Plan wallon de l'air, la Directive Cadre sur l'eau (transposée dans le Code de l'eau) ; le Plan wallon pour la Maitrise Durable de l'Énergie, le Plan « PLUIES », le Plan Wallon de Développement Rural.

2.2.5.1 Plan wallon Air Climat

Le Plan wallon Air Climat (PWAC) a été adopté en mars 2007 et rassemble 100 mesures concrètes dont les objectifs sont :

- répondre au défi climatique ;
- améliorer la qualité de l'air que nous respirons.

Les actions du Plan Air-Climat concernent :

- tous les secteurs (l'industrie, l'habitat, l'énergie, les transports, les infrastructures, l'aménagement du territoire,...) ;
- tous les acteurs (publics, parapublics, particuliers,...).

Le Plan Air-Climat est donc composé d'actions précises qui font l'objet d'un suivi permanent (200 millions € sont consacrés à leur application).

Parmi les politiques que compte mener le Gouvernement wallon pour améliorer la qualité de l'air et contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique, un des axes de travail concerne les transports, les infrastructures et l'aménagement du territoire. Cet axe vise à limiter les émissions de GES par une utilisation modérée de l'énergie, une augmentation de la part des énergies renouvelables et l'adaptation des infrastructures de productions, de transport, de distribution et de stockage.

Ces obligations de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'efficacité énergétique imposées dans le cadre du PWAC représentent une source d'innovation importante pour les entreprises wallonnes. En effet, ces dernières sont dès lors amenées à mettre au point des solutions novatrices dans de nombreux domaines dont notamment l'énergie propre (panneaux solaires, centrales hydroélectriques, éoliennes,...), l'utilisation rationnelle de l'énergie, la gestion des gaz à effet de serre, le développement de technologies et de procédés propres,...

Ces nouvelles technologies, poussées par la mise en œuvre du PWAC, permettent ainsi aux entreprises d'appuyer mieux et plus durablement, l'exploitation économique de nouvelles idées et de participer ainsi au processus de croissance et d'innovation. Face à ce constat, le PWAC s'aligne donc pleinement sur les objectifs du PO visant la croissance économique et l'innovation.

Par ailleurs, l'objectif de croissance durable grâce à la diminution du ratio PIB/GES est poursuivi au travers de chaque axe prioritaire du PO qui vise spécifiquement à soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone dans tous les secteurs.

2.2.5.2 Directive Cadre sur l'eau (transposée dans le Code de l'eau)

Le Code de l'eau est constitué par le décret relatif au Livre II du Code de l'environnement (27 mai 2004).

L'article 1er du Code de l'eau indique que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la Région wallonne. Le cycle de l'eau est géré de façon globale et intégrée, dans

le constant souci d'assurer à la fois la qualité et la pérennité de la ressource, dans le cadre d'un développement durable. »

L'article 1er se poursuit par la présentation des objectifs de la politique de l'eau en Région wallonne :

- 1° « prévenir toute dégradation supplémentaire, de préserver et d'améliorer l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement »;
- 2° « promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles »;
- 3° « viser à renforcer la protection de l'environnement aquatique ainsi qu'à l'améliorer, notamment par des mesures spécifiques conçues pour réduire progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires, et pour arrêter ou supprimer progressivement les rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires »;
- 4° « assurer la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et des eaux de surface et de prévenir l'aggravation de leur pollution »;
- 5° « contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses »;
- 6° « protéger la santé des personnes des effets néfastes de la contamination des eaux destinées à la consommation humaine en garantissant la salubrité et la propreté de celles-ci, et ce, conformément à la directive du Conseil des Communautés n° 98/83/C.E. du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ».

L'objectif global de cette directive est d'atteindre d'ici 2015 un bon état qualitatif de la plupart des masses d'eau de l'Union européenne. Cette directive a réorienté la politique wallonne dans le domaine. Ainsi, la Région wallonne a découpé son territoire en 15 sous-bassins hydrographiques qui constituent désormais les unités de gestion pour la fixation des objectifs de qualité, les Contrats de rivière, l'égouttage et l'assainissement des eaux usées. Des programmes d'actions intégrés ont ainsi été développés dans le domaine de la lutte contre les inondations et de la gestion durable de l'azote en agriculture. A l'heure actuelle, il n'existe aucun programme d'action spécifique pour la qualité des eaux au sens du code. Toutefois, les plans de gestions des parties wallonnes des districts hydrographiques de la Meuse, de l'Escaut, du Rhin et de la Seine ont été récemment approuvés par le Gouvernement Wallon (juin 2013). Ceux présentent, entre autres, les pressions et incidences importantes de l'activité humaine sur les eaux de surface et les eaux souterraines et fixent ensuite des objectifs et un programme de mesures pour chaque district hydrographique.

La mise en œuvre du PO devra donc bien veiller à s'aligner sur ces objectifs et mesures fixés dans le cadre des plans de gestion.

2.2.5.3 Plan wallon pour la maîtrise durable de l'énergie (PMDE)

Un Plan pour la Maîtrise Durable de l'Énergie (PMDE) en Wallonie à l'horizon 2010 a été soumis au Gouvernement. L'objectif de ce plan est de diminuer la consommation finale de 6 % entre 2000 et 2010.

Pour y parvenir, quatre axes d'actions majeures ont été développés :

- Maîtriser la demande d'énergie et améliorer l'efficacité énergétique.

- Recourir de manière importante aux énergies renouvelables.
- Convertir les outils de production et les choix de combustibles.
- Maîtriser le marché régional de l'énergie.

Le plan décrit, dans une vision durable de la société wallonne, l'ensemble des mesures préconisées qui visent à rencontrer des objectifs de diminution de notre dépendance énergétique et de limitation des effets de la production ainsi que de la consommation de l'énergie sur l'environnement.

« Ce Plan est indicatif. Il n'a pas de force réglementaire, mais indique les lignes directrices de la politique que le Gouvernement wallon a l'intention de mettre en œuvre. Dans le but d'orienter au mieux cette politique dans le futur, un suivi, une évaluation et un processus d'adaptation font partie intégrante du Plan. (...) »

Ce document, qui présente un état des lieux, souligne les enjeux et propose un ensemble d'actions (...).

Le Plan présente par ailleurs des objectifs quantifiés en termes de consommation et d'émissions de CO₂ et une série de mesures à mettre en place pour les atteindre. Il apparaît ainsi qu'il est possible de freiner l'augmentation des consommations finales (- 6% entre 2000 et 2010) et de respecter le protocole de Kyoto (réduction des émissions de CO₂ de 7,5% entre 1990 et 2010), sans pour autant pénaliser la compétitivité des entreprises ni le pouvoir d'achat des ménages. (...) »⁴.

Les objectifs ne sont pas seulement établis globalement mais aussi par secteur (résidentiel, industrie, tertiaire, production d'énergie verte) avec des actions ciblées.

De par le défi énergétique de consommation et de production et les objectifs qui y répondent, le PO est cohérent avec le PMDE. En effet, la maîtrise de la demande énergétique, l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables sont des objectifs spécifiquement visés par le PO à travers la consolidation et le développement d'entreprises performantes et soucieuses de l'environnement.

⁴ Rapport d'activité de 2006 de la DGTRE. Source : <http://recherche-technologie.wallonie.be/rapport2006/>.

3 SITUATION ENVIRONNEMENTALE ET SON

ÉVOLUTION SI LE PROGRAMME N'EST PAS MIS EN

OEUVRE

Ce chapitre vise à identifier les domaines environnementaux pouvant être touchés par la mise en œuvre du P.O, à décrire la situation de départ ainsi que la situation dite « au fil de l'eau », qui correspond à l'évolution de la situation existante si le P.O n'est pas mis en œuvre.

Nous attirons l'attention du lecteur sur le fait qu'une note méthodologique a été élaborée par le consultant dans le cadre de cette Etude Stratégique Environnementale. Celle-ci reprend la manière dont a été envisagée l'évaluation des effets et dès lors, la description de la situation environnementale existante pris comme base de cette évaluation, qui figure au chapitre 8. Cette note est disponible à l'Annexe 1 du présent document.

3.1 SOL, SOUS-SOL ET EAUX SOUTERRAINES

3.1.1 Sol

3.1.1.1 Situation de référence

L'occupation du sol

Selon les Indicateurs Clés de l'Environnement wallon, en 2011, le territoire wallon (16 844 km²) était occupé à moitié par des terres agricoles et pour un tiers des surfaces boisées. Les surfaces urbanisées, en constante progression (+ de 23% en 25 ans), représentaient 14.3% du territoire pour une densité moyenne de population de 208 hab. /km². Soit un rythme d'urbanisation moyen de 18 km²/an, et ce principalement au détriment des terres agricoles.

Les zones les plus artificialisées s'observent dans et autour des agglomérations. La région la plus touchée est la Région sablo-limoneuse (voir Figure 3.1-1) dont seulement 23% de la superficie contient moins de 15% d'éléments artificialisés

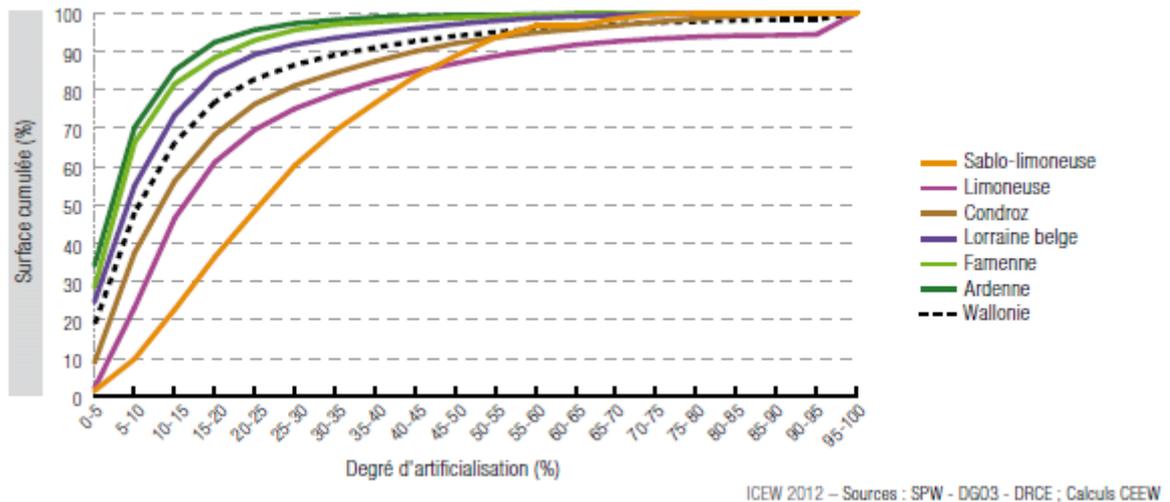


Figure 3.1-1: degré d'artificialisation des régions naturelles en Wallonie (2006). Source: ICEW 2012

Cette artificialisation du territoire à travers la construction de bâtiments, d'infrastructures et d'équipement présentent des conséquences environnementales multiples : fragmentation des habitats naturels, perturbation du cycle naturel de l'eau, perte des fonctions naturelles des sols concernés, perturbation du bon fonctionnement des écosystèmes...

Par ailleurs, ce phénomène entraîne simultanément un développement des infrastructures et des voiries et une augmentation des besoins en mobilité. De ce fait, le réseau routier wallon s'agrandit et le trafic des véhicules poursuit sa croissance, accentuant les pollutions subséquentes : consommation d'énergie fossile, émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques, bruit... D'autre part les zones urbanisées étant généralement peu favorables à l'accueil de la faune et de la flore, le potentiel de biodiversité et d'accueil de la vie sauvage à tendance à diminuer en Région wallonne. La fragmentation du territoire, accentué par le caractère diffus de l'urbanisation peut conduire à l'isolement de populations amenant dans certains cas à leur déclin.

Dans ce contexte, le renouveau des villes et des centres de village peut être bénéfique à l'environnement. La redynamisation des centres urbains et la relocalisation des services et des commerces dans les noyaux bâtis (mixité des fonctions) devraient permettre de limiter le processus d'urbanisation en périphérie des villes et en milieu rural. Dès lors, en limitant le processus d'urbanisation, les pressions sur les écosystèmes et les paysages pourraient diminuer. De plus, la mobilité des personnes et les transports de marchandises pourraient s'en trouver modifiés : réduction des distances parcourues, utilisation moindre des véhicules routiers au profit d'autres modes de déplacement plus respectueux de l'environnement.

Friches industrielles et sites pollués

Les activités industrielles qui ont contribué à l'essor de la Wallonie jusqu'au début du XX^{ème} siècle (exploitations minières, métallurgie, sidérurgie...) ont laissé derrière elles de nombreux sites dont les sols sont potentiellement pollués par diverses substances chimiques organiques ou inorganiques. A cela s'ajoute les sites marqués par des pratiques inadéquates en matière de gestion des déchets ou des pollutions accidentelles (déversement de produits dangereux, fuites de citernes,...)

La gestion de ces sites pollués restent un enjeu majeur pour la Wallonie non seulement parce que certains d'entre eux nuisent à l'environnement (sols, aux souterraines, eaux de surface, air), présentent un risque pour la santé et le cadre

de vie mais également parce que leur maintien dans cet état freine le redéveloppement économique local : manque d'attrait pour les investisseurs, gel de terrains destinés à accueillir les activités économiques,... En effet, la réhabilitation de ces chancres en espaces verts, en zone d'habitat ou en lieux d'accueil pour les entreprises constitue également un instrument pour améliorer le cadre de vie et revitaliser l'économie en Wallonie.

Selon les Indicateurs Clés de l'Environnement Wallon 2012, le nombre de sites potentiellement pollués en Wallonie serait compris entre 3.439 et 17.009, soit une densité moyenne de 2 à 10 sites/10 km², qui témoigne du passé industriel de la Wallonie. En juin 2012, on dénombrait par ailleurs 994 sites inventoriés dont la pollution des sols est avérée et 1322 sites assainis (voir Figure 3.1-2). Depuis le 1^{er} janvier 2013, tous les sols (potentiellement) pollués font l'objet d'une gestion harmonisée selon des procédures standards en matière d'investigations et d'assainissement.

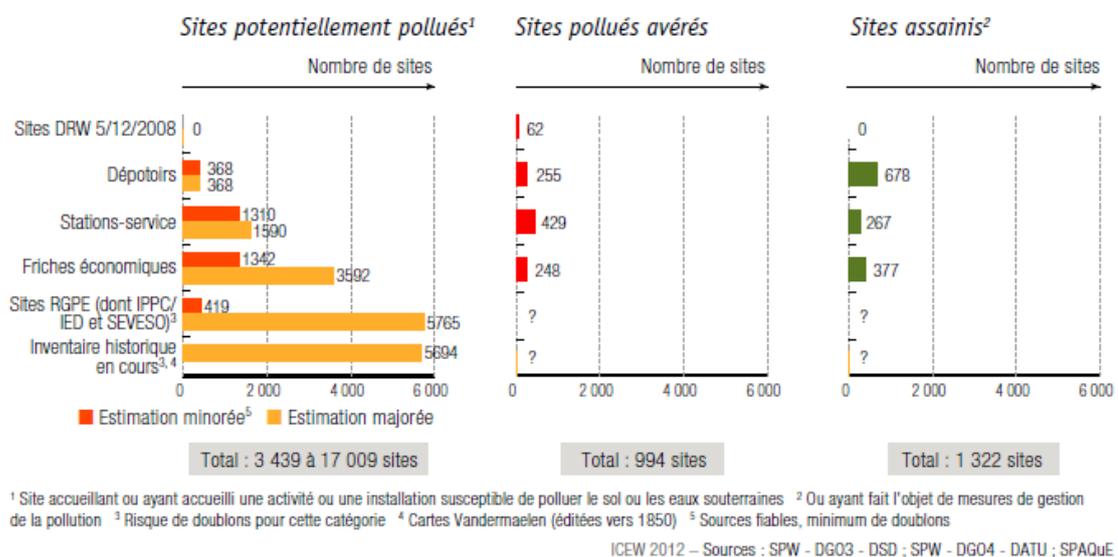


Figure 3.1-2: Inventaire des sites potentiellement pollués, pollués et assainis en Wallonie. Source: ICEW 2012.

Selon le diagnostic territorial de la CPDT, en 2008, un tiers des 1.302 dépotoirs identifiés avaient été assainis et 55% des 2.338 stations-service étaient reconnues comme non polluées, assainies ou en voie d'assainissement. Quant aux SAR, 4.184 sites sont identifiés en Wallonie, dont au moins 2.124 sont réaffectés et/ou réhabilités, rénovés voir complètement réaménagés. Au moins 1.456 sites (environ 5.000 hectares) sont réellement désaffectés. Il s'agit majoritairement d'anciens lieux d'activités économiques potentiellement pollués : pour moitié des industries, un tiers du tertiaire, un dixième des charbonnages et pour le reste des activités agricoles, de construction,...

Par ailleurs, entre 1995 et 2009, 44 sites pollués (176 ha) et 220 sites non ou peu pollués (1.047 ha) ont été réhabilités, et cet effort est constante en augmentation suite au renforcement des moyens financiers dont entre autres le Plan Marshall 2.vert et le FEDER.

3.1.1.2 Situation au fil de l'eau

Les effets probables attendus sur le sol sont principalement :

- La modification de l'occupation du sol par le développement des activités économiques (densification du tissu des PME)
- La dépollution et la reconversion des friches industrielles

Dans le cas où le PO n'est pas mis en œuvre, l'artificialisation du territoire wallon suite à la densification de l'activité économique pourrait être potentiellement moindre. Toutefois, comme le précise le PO, cette densification du tissu économique wallon devrait à priori ce faire de manière intégrée et durable en évitant tout aménagement diffus et en favorisant le redéploiement économique au sein des centres urbains.

Par ailleurs, une amélioration significative est attendue au niveau de la dépollution et de la reconversion de friches industrielles suite à la mise en œuvre du PO.

De plus, en termes d'occupation du sol et de qualité du sol, et indépendamment de la mise en œuvre du PO, divers outils législatifs imposent des mesures de gestion, de prévention et de réhabilitation des sols en Région wallonne :

- Le CWATUPE et le futur Code de Développement Territorial (CoDT)
- Le décret relatif à la gestion des sols
- Le décret programme du 27/02/2006 relatif au réaménagement et à la réhabilitation des SAR et SRPE

Dès lors, il peut être admis qu'indépendamment de la mise en œuvre du PO, il n'est pas attendu de changement majeur au niveau des sols.

3.1.2 Eaux souterraines

3.1.2.1 Situation de référence

La Directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau et communément appelée " Directive cadre sur l'eau " a été adoptée le 23 octobre 2000. La Directive cadre sur l'eau susmentionnée vise notamment l'organisation et la gestion de l'eau à l'échelle des bassins hydrographiques. Le concept de « district hydrographique » constitue l'unité principale de gestion des bassins versants. Un district hydrographique est constitué de un ou plusieurs bassins hydrographiques.

La Directive Cadre sur l'Eau a également introduit le concept de « masse d'eau ». Une masse d'eau de surface correspond à « une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières ». La masse d'eau constitue l'unité d'évaluation de la Directive.

La Région wallonne comprend 4 Districts hydrographiques internationaux, à savoir ceux de : l'Escaut, la Meuse, le Rhin et la Seine.

Au niveau des eaux de surface, ces 4 Districts comprennent quinze sous-bassins (voir Figure 3.1-3): Amblève, Dendre, Dyle-Gette, Escaut-Lys, Haine, Lesse, Meuse amont, Meuse aval, Moselle, Ourthe, Rhin, Sambre, Semois-Chiers, Senne, Vesdre. Ces 15 sous-bassins comprennent au total 354 masses d'eau de surface et 33 masses d'eau souterraine.



Figure 3.1-3: Carte des 4 districts et sous-bassin hydrographiques de la Wallonie. Source: voies-hydrauliques.wallonie.be

Qualité des eaux souterraines

L'objectif fondateur de la Directive-Cadre européenne sur l'eau est l'atteinte du bon «état» écologique et chimique de toutes les eaux communautaires d'ici décembre 2015. Le bon état chimique d'une eau de surface selon la directive, est "l'état chimique atteint par une masse d'eau de surface dans laquelle les concentrations de polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale". L'appréciation de l'état chimique comporte deux classes : "bon" ou "pas bon". L'état écologique est quant à lui l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. L'état écologique comporte cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais, et ce, en fonction de l'écart aux conditions de références qui sont les conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine.

L'état de la masse d'eau de surface est déterminé sur base de la plus mauvaise valeur de son état écologique et de son état chimique. Dans le cas des masses d'eau souterraine, seul l'état chimique est évidemment pris en compte

La Wallonie reprend au total 33 masses d'eaux souterraines (ME). La carte ci-dessous reprend l'évaluation globale de ces masses d'eau (ME) souterraines. On identifie aisément sur cette carte les zones (essentiellement au sud du sillon Sambre et Meuse) où la qualité de l'eau est relativement bonne et celles où elle était mauvaise en 2008. Les problèmes se situent principalement dans le district hydrographique de l'Escaut et dans quelques sous-bassins mosans (Sambre, Vesdre, Meuse aval) où la qualité biologique des cours d'eau est généralement moins bonne.

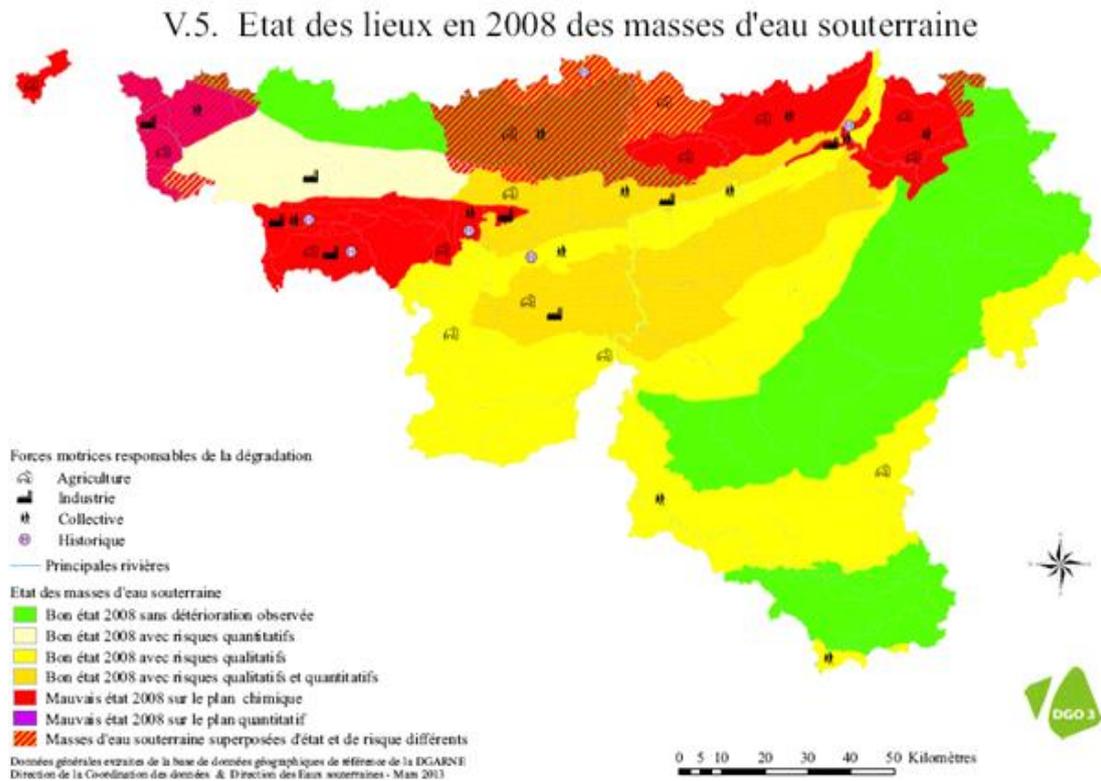


Figure 3.1-4: Etat des lieux de masses d'eau souterraine en Wallonie, 2008. Source: SPW-DGO3

Les évaluations révèlent ainsi que 60% des ME souterraines (soit 20 sur 33) sont en bon état même si la moitié d'entre elles (10/20) présentent des altérations physico-chimiques locales. Le mauvais état résulte des pollutions par les nitrates (pour 7 ME), une combinaison de nitrates et de pesticides (3 ME), d'autres macro polluants (2 ME) et des prélèvements excessifs (ME des calcaires du Tournaisis) (CPDT diagnostic).

La qualité des eaux souterraines est donc entre autre altérée par des pollutions ponctuelles et diffuses qui sont la conséquence, pour la plupart, de rejets d'effluents industriels et domestiques, de l'application excessive d'azote (épandage d'engrais azotés, effluents d'élevage) et de l'utilisation inadaptée de pesticides.

De plus, le degré de contamination des nappes dépend également d'autres facteurs comme la pluviosité et le contexte hydrogéologique local. Ceux-ci conditionnent notamment la remontée du niveau des nappes et la durée du transfert des nitrates entre la surface du sol et les aquifères. Le fait qu'une période de l'année soit plus pluvieuse par exemple, augmentera sensiblement le risque de pollution par les nitrates.

Au niveau de la **pollution par les nitrates**, les teneurs les plus élevées sont mesurées dans les ME souterraines qui sont influencées par des activités agricoles et/ou une densité de population importante, à savoir les ME des Sables de Comines-Warneton, Crétacés de Herve et de Hesbaye, Sables bruxelliens. Les masses d'eau situées dans les zones où la forêt domine (Ardenne et Lorraine belge) présentent par contre des eaux de bonne et de très bonne qualité (voir Figure 3.1-5: concentration en nitrates dans les eaux souterraines. Source: ICEW 2012).

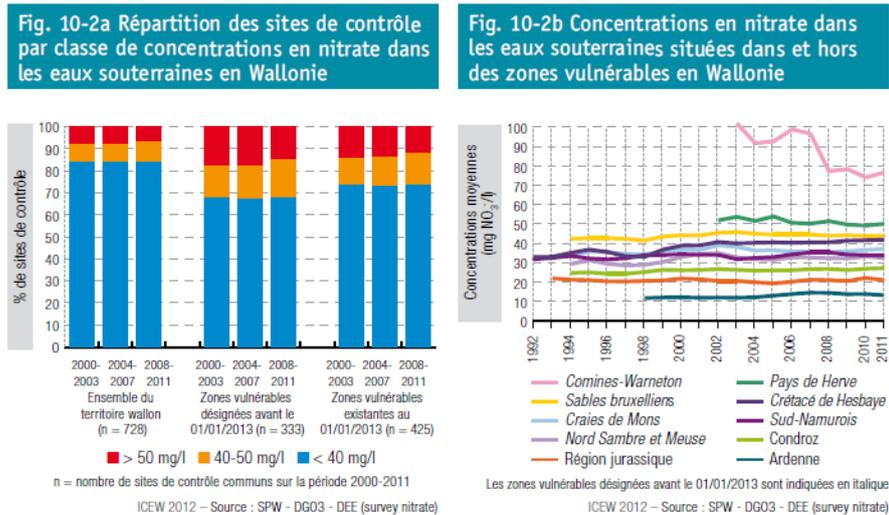


Figure 3.1-5: concentration en nitrates dans les eaux souterraines. Source: ICEW 2012

Entre 2008 et 2011, 7% des sites de contrôle répartis sur le territoire wallon présentaient une teneur moyenne en nitrate supérieur à la norme de potabilité (50 mg/l), alors que ce pourcentage s'élevait à 15% dans les zones vulnérables (au sens de la directive 91/676/CE). Néanmoins, la part de sites non conformes évolue à la baisse.

Au niveau des **pesticides**, les masses d'eau souterraines les plus touchées sont celles des Sables Bruxelliens et des Calcaires du bassin de la Sambre. Les aquifères situées en Ardenne sont quant à eux intacts, probablement parce qu'ils sont exposés à une pression phytosanitaire beaucoup plus faible (moins de surfaces cultivées et plus faible densité de population). Les substances actives (et leur produits de dégradation) les plus problématiques proviennent d'herbicides qui sont ou ont été utilisés par les agriculteurs (atrazine, bentazone,...) mais aussi par les particuliers ou les communes.

Par ailleurs, de manière générale, l'analyse de risque prédictive indique que les mesures inscrites dans le cadre des Plans de gestion actuels devraient permettre à 70% des ME souterraines d'atteindre le bon état d'ici 2015, du moins si elles sont toutes mises en œuvre à très court terme. Pour les autres ME, des reports d'échéances (2021-2027) ont été sollicités pour des raisons techniques, économiques ou d'ordres naturels.

De plus, afin de préserver la qualité des eaux potabilisables, la Wallonie dispose de divers outils réglementaires. Ceux-ci lui permettent notamment de délimiter des zones de prévention et de surveillance autour des captages d'eau, mais aussi de limiter les activités potentiellement polluantes au sein de ces périmètres. En 2012, la Wallonie comptait 4 zones de surveillance et 205 zones de prévention, dont la quasi-totalité (96%) vise à protéger les eaux destinées à la distribution publique. A titre informatif, la zone de surveillance couvre l'ensemble du bassin d'alimentation alors que la zone de prévention se situe entre 35 et 1035 mètres autour de la prise d'eau.

Consommation en eau dans le secteur tertiaire

Selon le rapport du secteur tertiaire de l'ICEDD (2009), en Wallonie, les trois quarts de la demande d'eau de distribution sont utilisés pour la consommation combinée des ménages et du secteur tertiaire marchand. L'eau de distribution provient essentiellement de ressources souterraines (80%) et les 20% restant proviennent

des eaux de surface. La consommation d'eau potable a donc principalement un impact sur le niveau des eaux souterraines.

Selon Aquawal, la consommation non-domestique du secteur tertiaire atteignait 36 millions de m³ en 2002, soit 51% de la consommation non-domestique d'eau de distribution publique. D'une façon générale, l'eau est utilisée par les activités tertiaires pour des usages similaires à ceux des consommateurs domestiques (entretien, alimentation, hygiène,...). Par ailleurs, si la plupart des activités tertiaires consomment uniquement de l'eau en provenance de la distribution publique, un petit nombre s'approvisionne toutefois également en eaux souterraines. Il s'agit par exemple des laboratoires et des blanchisseries dont au moins la moitié de la demande est assurée par des pompages dans les nappes d'eaux souterraines.

Il convient également de souligner à cet égard que la source première d'eau pour l'industrie n'est pas la distribution publique, ce secteur utilise surtout de l'eau de surface ou de l'eau souterraine.

Consommation en eau dans le secteur industriel

Selon le bilan environnemental des entreprises de la Wallonie, en 2006, l'industrie wallonne a prélevé 2.320 millions de mètres cubes d'eau, dont 88% pour le refroidissement et 8% pour les procédés qui sont ensuite déversés sous forme d'eaux usées de qualité variable. A cela s'ajoute environ 4% d'eau qui est évaporée ou a été incorporée dans les produits. Environ 97% proviennent des eaux de surface, un peu plus de 2% sont tirés des eaux souterraines et moins de 1% sont captés sous forme d'eau de pluie. La distribution publique n'alimente l'industrie qu'à concurrence de 0.7%.

3.1.2.2 Situation au fil de l'eau

Les effets probables attendus sur les eaux souterraines sont entre autres:

- Prélèvements additionnels dans les eaux souterraines
- Modifications de la qualité écologique et physico-chimique des eaux souterraines

Toutefois, indépendamment de la mise en œuvre du PO, la « Directive cadre sur l'eau », ainsi les plans de gestion par district hydrographique imposent un certains nombres de mesures/actions en matière notamment de gestion des eaux souterraines afin de prévenir et réduire leur pollution, de promouvoir leur utilisation durable,... Dès lors, il peut être raisonnablement admis qu'indépendamment de la mise en œuvre du PO il est attendu une amélioration sensible de l'état des eaux souterraines par l'application de mesures développées par la Wallonie.

3.2 EAUX DE SURFACE

3.2.1 Situation de référence

3.2.1.1 Qualité des eaux de surface

Selon les Indicateurs Clés de l'environnement wallon de 2012, 56 % des masses d'eau de surface ne sont pas en bon état écologique et chimique.

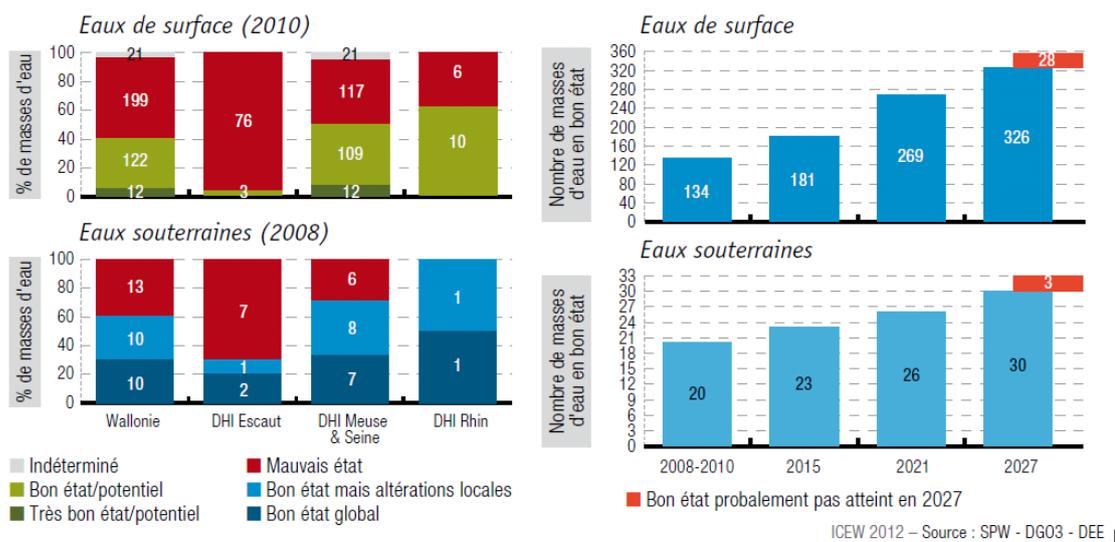


Figure 3.2-1: État écologique des eaux de surface. Source: ICEW 2012

Les problèmes se situent principalement dans le district hydrographique de l'Escaut et dans quelques sous-bassins mosans (Sambre, Vesdre, Meuse aval) où la qualité biologique des cours d'eau est généralement la moins bonne. Les altérations physico-chimiques les plus fréquemment rencontrées sont liées à la présence de matières azotées, phosphorées et de pesticides.

3.2.1.2 Prélèvements en eaux de surface

Selon les Indicateurs Clés de l'environnement wallon de 2012, en 2009, la Wallonie a puisé ± 2 550 Millions de m³ d'eau dans ses cours d'eau et ses nappes d'eau souterraine.

En Wallonie, environ 80 % des volumes pompés dans les eaux de surface sont utilisés pour le refroidissement et sont restitués aux cours d'eau après usage. Les prélèvements ont diminués suite notamment à une réduction des volumes d'eau utilisés par les industries grâce notamment à la mise en place de systèmes de réduction de la consommation.

Un indicateur de l'exploitation de la ressource (Water exploitation index) a été établi par l'Agence Européenne de l'Environnement (AEE) en calculant le rapport entre les prélèvements totaux d'eau douce et le volume d'eau renouvelable. Celui-ci était équivalent en 2009 pour la Belgique à 32%, soit bien au-dessus de la limite des 20% au-dessus de laquelle la ressource est considérée comme intensivement exploitée. Trois types d'utilisations majeures font appel aux eaux de surface : l'approvisionnement du réseau de distribution publique, l'usage industriel et le

refroidissement des centrales électriques. Il est important de noter qu'une grande partie des volumes d'eaux prélevés en eau de surface, en Belgique comme en Wallonie, est due au refroidissement des centrales électriques, influençant fortement l'indicateur. La Belgique présente le 2ème résultat le plus élevé pour l'indicateur en Europe.

De manière générale, l'utilisation de l'eau de surface et souterraine en Wallonie est relativement importante et des améliorations dans l'exploitation de la ressource restent donc nécessaires.

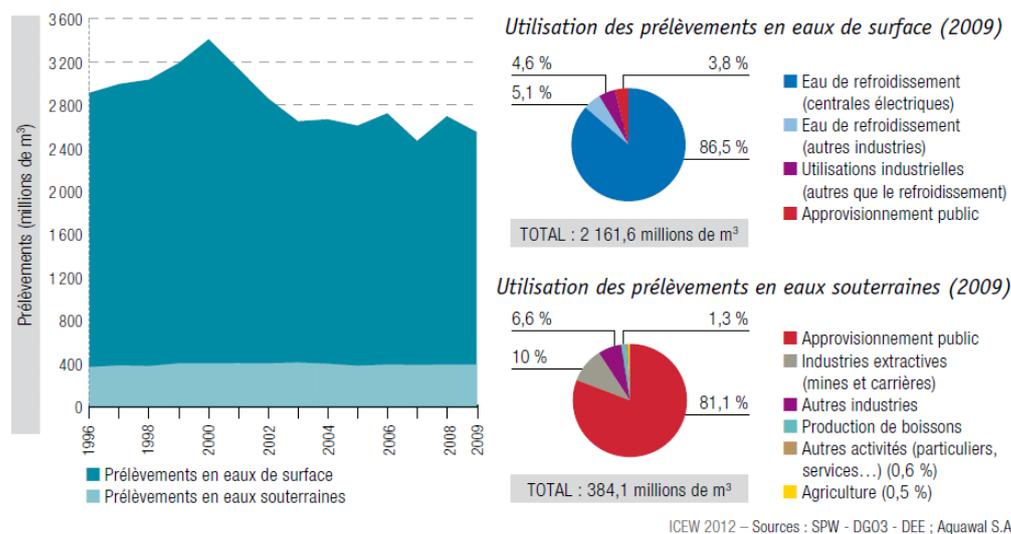


Figure 3.2-2: Utilisation et quantité des prélèvements en eaux de surface. Source: ICEW 2012

3.2.2 Situation au fil de l'eau

Les effets probables attendus sur les eaux de surface sont entre autres :

- Prélèvements supplémentaires en eaux de surface pour les besoins
- Modifications de la qualité écologique et physico-chimiques des eaux de surface

Toutefois, indépendamment de la mise en œuvre du PO, la « Directive cadre sur l'eau », ainsi les plans de gestion par district hydrographique imposent un certains nombres de mesures/actions en matière notamment de gestion des eaux de surface afin de prévenir et réduire leur pollution, de promouvoir leur utilisation durable,... Dès lors, il peut être admis qu'indépendamment de la mise en œuvre du PO il est attendu une amélioration sensible de l'état des eaux de surface par l'application de mesures développées par la Wallonie.

3.3 PATRIMOINE NATUREL

3.3.1 Situation de référence

3.3.1.1 Aspects généraux du patrimoine naturel

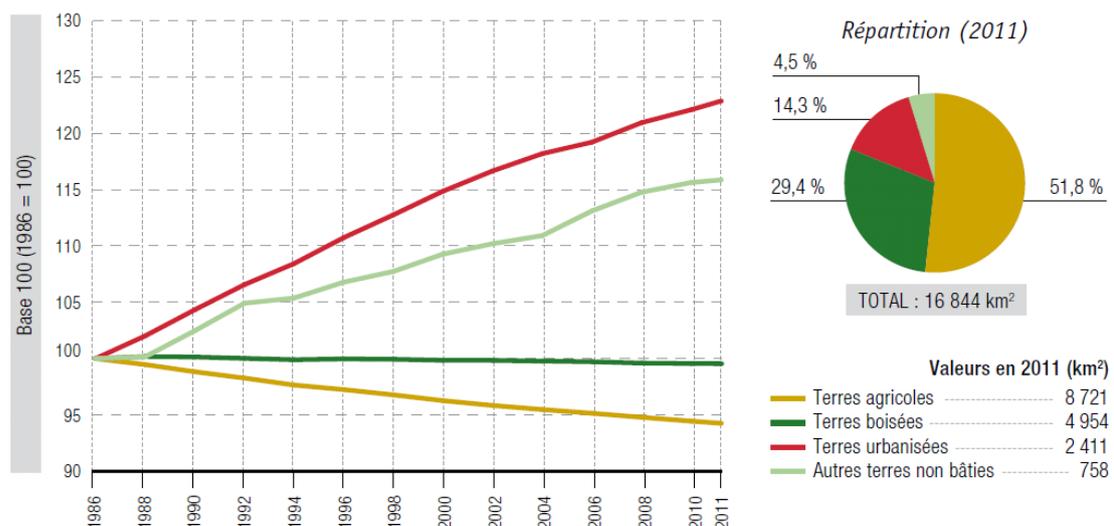
En Région wallonne, en 2011, le territoire était occupé pour moitié par des terres agricoles (872.100 ha) et pour un tiers par des surfaces boisées (495.400 ha). Les terrains urbanisés représentaient 241.100 ha. Pour finir, 758.000 ha sont repris comme des terrains non urbanisés (Indicateur Clés de l'environnement wallon 2012). Selon le site « biodiversité.wallonie.be », les végétations ouvertes naturelles (pelouses, landes, tourbières, ...) et semi-ouvertes (broussailles) occupent 17.000 ha soit seulement 1% du territoire wallon.

Les principaux grands types d'habitat rencontrés en Wallonie sont les suivants :

- Eaux non-marines
- Fourrés et prairies
- Forêts
- Tourbières et marais
- Rochers, éboulis et sables, non côtiers
- Terres agricoles et paysages artificiels

Il n'existe actuellement pas de cartographie de ces habitats.

Selon le rapport des Indicateurs Clés de l'environnement wallon de 2012, les surfaces urbanisées n'ont cessées d'augmenter (+ 23 % en 25 ans), principalement au détriment des terres agricoles (voir Figure 3.3-1). Cette urbanisation galopante a de nombreux impacts négatifs, directs ou indirects, sur le fonctionnement des habitats.



ICEW 2012 – Source : SPF Economie - DGSIE (données cadastrales)

Figure 3.3-1: Evolution et répartition des terres agricoles, boisées, urbanisées et non bâties en Wallonie. Source: ICEW 2012

3.3.1.2 L'état de conservation des habitats et des espèces

Selon les Indicateur Clés de l'environnement wallon de 2012, le statut de conservation des habitats continentaux, à savoir ceux situés au sud du sillon Sambre et Meuse et qui couvrent 70 % du territoire wallon, est considéré comme mauvais pour 85 % de la superficie concernée. L'état de conservation est analysé selon 4 critères de base : étendue, superficie, structure et fonctionnement, et perspectives futures (Voir Figure 3.3-2).

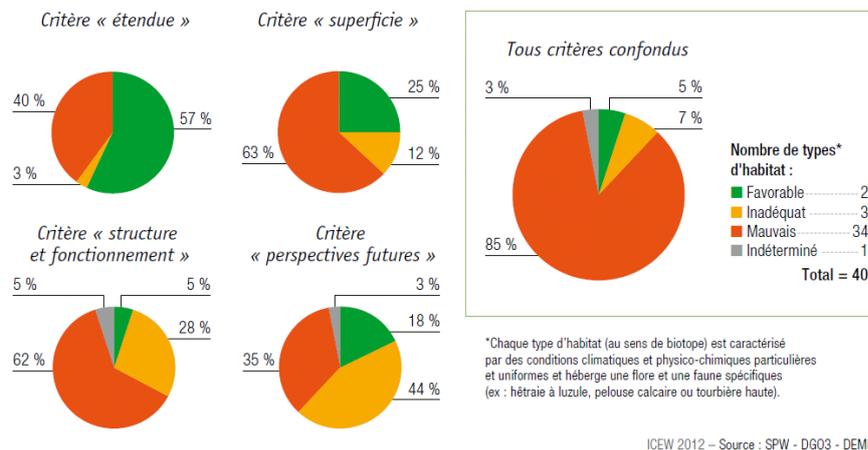


Figure 3.3-2: État de conservation des habitats continentaux. Source: ICEW 2012

On remarquera que l'état de conservation des espèces n'est pas non plus idéal. 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 (ICEW 2012). L'état de conservation d'une espèce est quant à elle fonction d'une multitude de facteurs tels que l'état des habitats, la fragmentation du milieu, la présence d'espèces invasives,....

Des progrès sont toutefois enregistrés : certaines espèces tirent profit des efforts entrepris pour la conservation et la restauration des milieux naturels. Toutefois, de nombreuses espèces restent en déclin et l'objectif de stopper l'érosion de la biodiversité n'est pas atteint.

Par ailleurs, les espèces exotiques envahissantes, introduites par l'homme en dehors de leur aire naturelle de distribution, se développent de plus en plus. Selon la CPDT, plus de 300 espèces de plantes ornementales et 30 espèces de vertébrés d'origine exotique sont aujourd'hui naturalisées en Wallonie. Certaines de ces espèces exotiques sont susceptibles de menacer les indigènes et d'altérer le fonctionnement des écosystèmes.

3.3.1.3 La protection du patrimoine naturel

Depuis de nombreuses années, afin de limiter la dégradation de certains milieux fragile et de réduire la perte de biodiversité, différents statuts de protection des habitats ont été élaborés. On notera principalement les réserves naturelles et les zones Natura 2000.

Les réserves naturelles

Différents types de réserves naturelles existent en fonction notamment du propriétaire du terrain et de la gestion qui y est appliquée. Au sein de ces aires protégées, les activités humaines sont souvent limitées, voir même interdites :

- Dans les **réserves naturelles, domaniales ou agréées**, seules la circulation sur les chemins et les activités nécessaires à la mise en œuvre des plans de gestion sont autorisées ;
- **Les réserves forestières** sont soumises au régime forestier et font l'objet de plans d'aménagements particuliers. L'exploitation du bois et la chasse y restent possibles ;
- **Les zones humides d'intérêt biologique** assurent une protection restrictive de la faune et de la flore mais par exemple la pêche et la chasse des espèces gibier y restent autorisées ;
- **Les cavités souterraines d'intérêt scientifique** sont préservées de la destruction et de la détérioration par l'interdiction générale de l'exploitation de matières premières et des activités touristiques ou sportives. Les mesures particulières de protection de ces sites sont définies au cas par cas.

La plupart de ces sites sont également intégrés au sein du réseau Natura 2000.

Selon les Indicateur Clés de l'environnement wallon de 2012, à la fin 2011, près de 11 500 ha de sites naturels (réserves naturelles ou forestières ou zones humides d'intérêt biologique) bénéficiaient d'une protection juridique forte, ce qui correspond à 0,68 % du territoire wallon. Selon les experts, ce pourcentage est loin d'être suffisant et devrait pour bien faire atteindre 5 à 10% du territoire wallon. Des efforts supplémentaires sont donc à fournir afin d'atteindre la superficie minimale recommandée.

La carte ci-dessous reprend les zones naturelles présentes en Wallonie ainsi que les zones Natura 2000. La région de la Famenne possède le taux de recouvrement le plus élevé suivi de la Lorraine belge, de l'Ardenne.

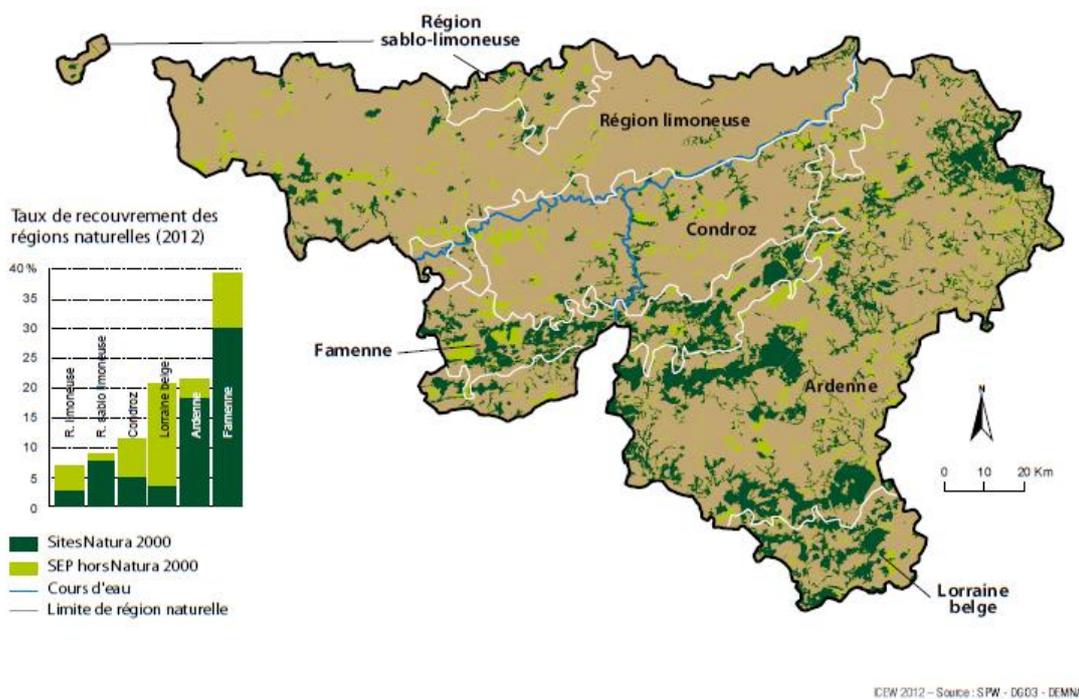


Figure 3.3-3: Structure écologique principale (SEP) et sites Natura 2000. Source:ICEW 2012

Les zones Natura 2000

Les 240 sites Natura 2000 qui ont été identifiés couvrent une superficie de près de 221 000 ha, soit 13 % du territoire régional. Ils constituent les $\frac{3}{4}$ du réseau écologique wallon visant à favoriser les connections entre les différents milieux permettant une meilleure résilience des espèces végétales et animales. Le réseau Natura 2000 est constitué à près de 70 % par des forêts, représentant 28 % des surfaces forestières wallonnes. Les prairies, jachères et vergers d'une part et les cultures d'autre part occupent respectivement 16 % et 2 % de la superficie totale du réseau, soit environ 5 % des terres agricoles.

Les habitats faisant partie des sites Natura 2000 ont fait l'objet d'une évaluation de leur état de conservation en 2007 (voir site biodiversité.wallonie.be). Selon ce rapport, 37 habitats de la région continentale (situé au sud du sillon Sambre et Meuse) sur 40 et 24 habitats de la région atlantique (situés au nord du sillon Sambre et Meuse) sur 35 sont dans un état de conservation défavorable. On remarque donc que malgré les statuts de protection, l'état de conservation de ces habitats n'est pas optimal.

Par ailleurs, seulement huit de ces sites ont fait l'objet d'un arrêté de désignation du Gouvernement wallon leur conférant un régime de protection basé sur des unités de gestion spécifiques aux types d'habitation naturels et aux espèces qu'elles abritent. Pour les 232 sites restants, ils disposent d'un régime de protection primaire et sont actuellement en projet d'arrêtés de désignation.

Dans ce cadre là, le FEADER (Fonds européen agricole de développement rural) vise notamment à permettre le financement des investissements spécifiquement destinés à la conservation de ces sites Natura 2000.

3.3.1.4 L'urbanisation et la fragmentation des habitats naturels

Compte tenu de la densité de population élevée, de la progression constante de l'urbanisation (plus particulièrement en zone rurale), de la densification tout aussi continue des voies de communication, la fragmentation des habitats naturels ne cesse d'augmenter et constitue une cause majeure de l'érosion de la biodiversité en Wallonie.

En effet, selon le diagnostic de la CPDT, les habitats naturels situés au nord du sillon Sambre-et-Meuse, ainsi qu'une majeure partie du Condroz, sont uniformément et densément fragmentés (voir Figure 3.3-4). Dans le sud de la Wallonie, les zones les moins fragmentées correspondent essentiellement à des zones boisées à relief accidenté (vallées ardennaises) ou des zones agro-forestières à caractère extensif (Entre Sambre-Et-Meuse et Lorraine).

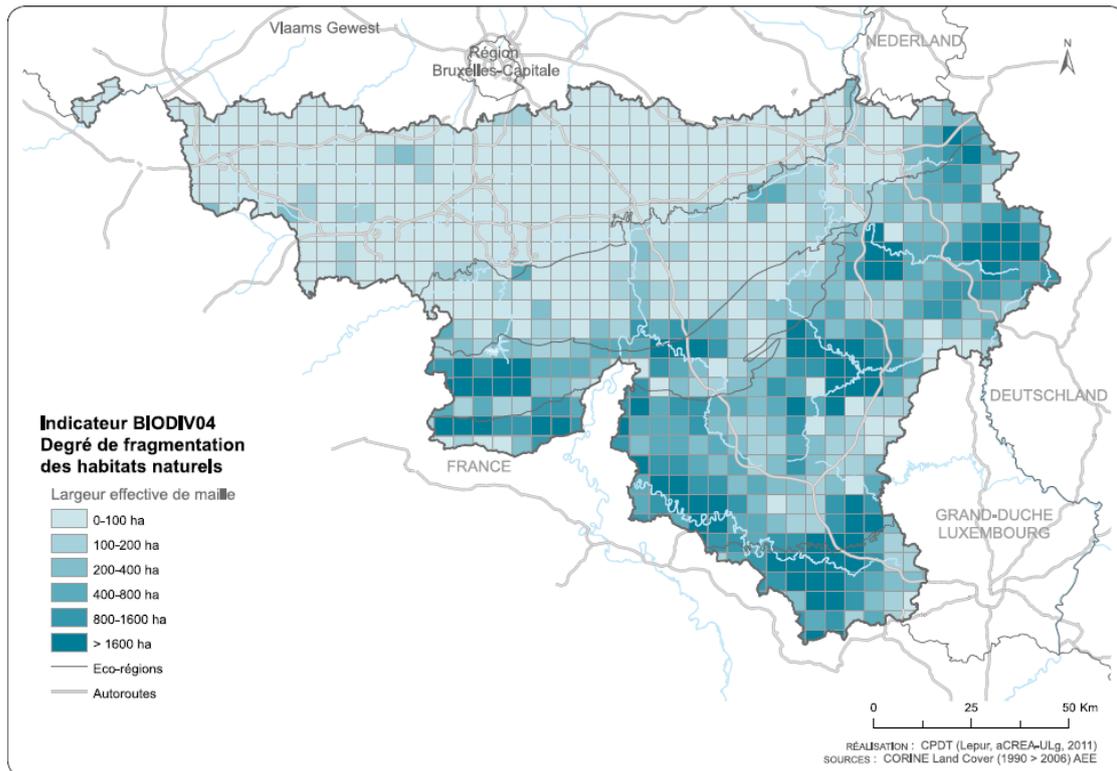


Figure 3.3-4: Fragmentation des habitats naturels en 2006. Source: diagnostic CPDT 2011

3.3.2 Situation au fil de l'eau

Les effets probables attendus sur le patrimoine naturels sont de manière générale:

- La perte de la biodiversité
- La perte et la fragmentation d'habitats
- La dégradation du patrimoine naturel

En effet, le patrimoine naturel et la biodiversité en Belgique est menacée par un large éventail de facteurs, tels que l'urbanisation, la perte et la fragmentation d'habitats, l'agriculture intensive ou encore les activités industrielles.

Etant donné que la situation se détériore progressivement et que la société dans laquelle nous vivons est très dépendante de la biodiversité et des ressources naturelles, de nombreuses actions ont été prises au niveau international, national et régional afin de renverser cette tendance.

La politique de l'UE en matière de conservation de la nature s'inscrit dans sa stratégie de maintien de la biodiversité en Europe et s'appuie principalement sur la directive « Habitats » (92/43/CEE) et la directive « Oiseaux » (79/409/CEE). Issu de l'application de ces deux directives, le réseau Natura 2000 cherche à concilier les différents usages du territoire avec la lutte contre l'érosion de la biodiversité. Si son but principal reste le maintien dans un état favorable de conservation, des populations d'espèces et d'habitats menacés à l'échelle européenne, il n'exclut pas toutes les activités humaines. Beaucoup d'entre elles pourront se maintenir sur les sites retenus, pour autant qu'elles ne menacent ni les espèces ni les habitats ciblés.

A l'échelle nationale, la Belgique a défini une stratégie visant à protéger sa biodiversité. Pour la période 2006-2016, des objectifs stratégiques ont été définis

et couvriront en autres le monitoring, la communication, la protection et l'utilisation durable de la biodiversité.

A l'échelle régionale, la Wallonie a élaboré un projet de catalogue d'actions évolutif (« Réseau Wallonie Nature ») visant notamment à préserver spécifiquement les espèces et habitats rares et menacés.

En conclusion, bien qu'un nombre important d'actions et de mesures soient actuellement mises en place, il peut être raisonnablement attendu une dégradation de la biodiversité et du patrimoine naturel en Wallonie suite notamment à l'augmentation démographique prévue et aux besoins sans cesse croissants en logements et en infrastructures.

De par la nature du PO visant au développement économique de la Wallonie, la non mise en œuvre de celui-ci pourrait potentiellement permettre de limiter les impacts négatifs sur le patrimoine naturel dus à l'artificialisation de certaines surfaces ou à la réhabilitation de friches à des fins économiques. Toutefois, le PO insiste transversalement (au sein des axes 1 et 3) sur la protection de l'environnement et l'importance d'un développement territorial durable limitant autant que possible les nuisances environnementales et favorisant l'utilisation durable des ressources et la restauration du patrimoine naturel. Les actions poursuivies au travers de ces axes devront ainsi prendre en considération la protection, la conservation et la promotion du patrimoine naturel.

Il est peut être dès lors attendu que la non mise en œuvre du PO n'ait pas d'impact significatif majeur sur le patrimoine naturel.

3.4 PAYSAGE

3.4.1 Situation de référence

Bien que la compréhension de la notion de paysage varie en fonction des acteurs qui la mobilisent, la Convention Européenne du Paysage (CEP) adoptée par le Conseil de l'Europe à Florence en 2000 et ratifiée par la Région wallonne en 2001, offre une définition qui s'impose progressivement. Le paysage y est défini comme : « Partie de territoire telle que perçue par la population, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et leurs interrelations ». Cette double consistance matérielle et immatérielle, permet au paysage de répondre à des besoins sociaux et culturels importants tout en contribuant à des fonctions écologiques et économiques.

Les évolutions négatives des paysages soulignés dans le SDER de 1999 sont encore d'actualité et restent toujours préoccupantes. En effet, les évolutions économiques, technologiques et urbaines ont mené à une banalisation et/ou à une évolution anarchique et à une érosion des structures territoriales, telles que : l'habitat périurbain à l'implantation anarchique, l'implantation de grandes surfaces commerciales en périphérie de faible qualité architecturale déstructurant les noyaux d'habitat ; l'image négative dégagée par les friches, la mauvaise intégration de certains équipements touristiques et de certaines infrastructures de loisirs ; l'intensification de l'agriculture, la dénaturation du patrimoine bâti...

Par ailleurs, la mobilité grandissante est également un phénomène à pointer, en termes d'impact paysager suite au développement des infrastructures et à l'accroissement de l'urbanisation des zones desservies, mais aussi en termes d'accessibilité aux paysages.

Toutefois, depuis la ratification de la CEP, de nombreux travaux sur les paysages ont vu le jour, faisant largement évoluer l'état des connaissances et permettant ainsi une meilleure intégration de la dimension paysagère dans les pratiques d'aménagement. L'évolution de ces recherches a notamment permis d'identifier et de délimiter les ensembles et territoires paysagers wallons (Figure 3.4-1).

De plus, le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) subventionne notamment les Mesures AgriEnvironnementales (MAE) qui permettent entre autres de diversifier et améliorer le cadre paysager agricole.

tout aménagement diffus et en favorisant le développement de zones économiques en accord avec le cadre paysager environnant.

De plus, indépendamment de la mise en œuvre du PO, face à cette sensibilité croissante, la Wallonie a ratifié la Convention européenne du Paysage (CEP) dès 2011 montrant sa volonté d'intégrer cette problématique dans ses différentes politiques. La Wallonie s'appuie dès lors sur un cadre juridique et stratégique intégrant les dimensions internationale, européenne et régionale, tels que : Convention du patrimoine mondial de l'Unesco, Convention européenne du paysage, Schéma de Développement de l'Espace Communautaire (S.D.E.C), Schéma de Développement de l'Espace Régional (S.D.E.R) de 99 et bien évidemment le CWATUPE.

Ces dispositions législatives permettent à la Wallonie de fonder une stratégie de gestion globale des paysages et d'empêcher la dégradation et la banalisation des paysages.

Dès lors, il peut être admis qu'indépendamment de la mise en œuvre du PO, il peut-être raisonnablement attendu une amélioration sensible des paysages suite notamment à la pérennisation et la consolidation des outils disponibles. On espère que ceux-ci permettront une vision prospective face aux évolutions à venir et des réflexions poussées sur les impacts paysagers potentiels de toute intervention.

3.5 PATRIMOINE BÂTI, ARCHÉOLOGIQUE ET CULTUREL

3.5.1 Situation de référence

Au niveau du patrimoine classé, on distingue :

- les monuments et les sites classés ainsi que leurs zones de protection,
- les sites archéologiques,
- les ensembles architecturaux.

Leur classement constitue une reconnaissance de leur valeur patrimoniale et permet d'assurer un certain niveau de protection. Une zone de protection peut par ailleurs être établie autour d'un bien classé.

En Wallonie, en 2013, on dénombre près de 4 000 biens classés au titre de monument, de site, de site archéologique ou d'ensemble architectural.

Environ un tiers de ces biens classés se situe dans le bassin Meuse-Vesdre. La ville de Liège possède à elle seule plus de 200 édifices classés et concentre 376 monuments et 3 ensembles architecturaux classés. Il est également recensé 107 monuments ou ensembles classés à Namur. Par ailleurs, trois communes possèdent entre 51 et 100 monuments ou ensembles classés, à savoir : Dinant, Huy et Verviers.

La gestion de ce patrimoine repose sur les principes de la conservation intégrée qui visent une politique globale de sauvegarde et de réhabilitation du patrimoine culturel prenant en compte la valeur et le rôle de ce patrimoine pour la société. Ce concept a influencé l'élaboration des politiques partout en Europe et a considérablement élargi la notion même de patrimoine

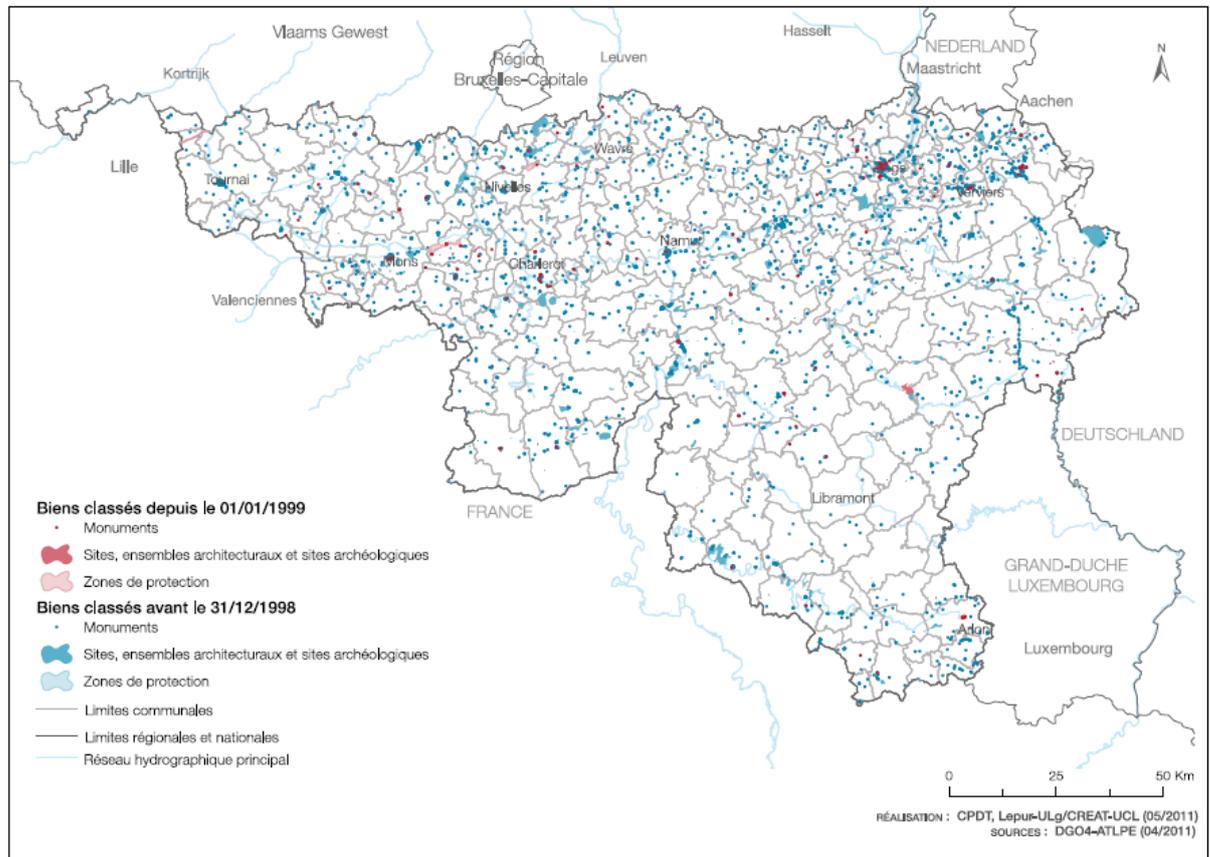


Figure 3.5-1: Evolution du nombre de biens classés entre 1999 et 2011. Source: CPDT, 2011

Comme le montre la carte ci-dessus, le patrimoine classé est réparti sur l'ensemble du territoire de la Wallonie. On remarque également que depuis 1999, très peu de biens ont été classés.

3.5.1.1 Le patrimoine exceptionnel de Wallonie

Près de 250 biens sont repris dans la Liste du patrimoine exceptionnel, qui est révisée tous les trois ans. Celle-ci reprend les plus remarquables monuments et sites classés de Wallonie constituant les éléments majeurs du patrimoine wallon.

3.5.1.2 Le patrimoine mondial de l'Unesco

Depuis 1999, quatre nouveaux sites wallons ont été inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco à savoir : la cathédrale Notre-Dame de Tournai, les ascenseurs du Canal du Centre, sept beffrois (de Thuin, Charleroi, Namur, Gembloux, Mons, Binche et Tournai) et les mines néolithiques de Spiennes.

Plus récemment, quatre sites miniers majeurs ont également été inscrits, à savoir : les sites du Grand-Hornu, de Bois-du-Luc, le bois du Cazier et le site de Blégnymine.

Ces inscriptions offrent une reconnaissance internationale croissante du patrimoine wallon.

3.5.2 Situation au fil de l'eau

Dans le cas où le PO n'est pas mis en œuvre, les éléments patrimoniaux bâtis, archéologiques ou culturels ne subiront a priori pas de notifications notables.

On notera toutefois les évolutions probables suivantes :

- L'achèvement de l'actualisation des inventaires et de leur encodage informatique
- L'aménagement des chaînons manquants du réseau Ravel
- L'évolution de l'offre touristique et la réalisation de certains projets en cours

Dans tous les cas, si la Wallonie, veut poursuivre son effort envers le patrimoine bâti, d'importants investissements financiers continueront à être nécessaires, qu'ils proviennent des institutions publiques ou qu'ils soient soutenus par le secteur privé.

Il peut dès lors être logiquement attendu que la non mise en œuvre du PO ne permette pas d'apporter de nouveaux financements nécessaires à la restauration/conservation du patrimoine bâti, archéologique ou culturel. Dans ce cas, la Wallonie pourrait potentiellement rater une réelle opportunité de renforcer son « attrait » touristique par rapport aux autres régions du territoire européen.

3.6 MOBILITÉ

3.6.1 Situation de référence

La présence de réseaux de transport performants (TGV, autoroutes, aéroports, canaux, ports,...) explique l'excellente position concurrentielle de la Wallonie dans le système de transport européen. Ces dernières décennies, le renforcement des axes (principalement routiers) a eu pour conséquence une dilution de l'urbanisation et plus particulièrement des activités qui génèrent des flux importants (équipements publics, équipements commerciaux, pôle d'emploi,...).

Le secteur des transports est au cœur des préoccupations en matière de développement durable, notamment pour son rôle critique concernant les problèmes de pollution, de santé publique, de consommation d'énergie, de consommation d'espace et d'autres ressources non renouvelables.

Cette thématique se penche donc, d'une part, sur le transport des personnes et d'autre part, sur le transport des marchandises.

3.6.1.1 *Etat des lieux du transport de personnes*

Selon l'IWEPS, en 2009, 79.7% du transport de personnes a été réalisé en véhicules particuliers. La part modale du transport collectif était quant à elle de 10,7 % pour les autocars, de 5,5% pour le train et de 4% pour les bus et métro TEC (Voir Figure 3.6-1). Entre 1995 et 2009, la part modale des bus et métro TEC a augmenté de 1,4%.

Selon l'INS, le nombre de voyageurs pour les TEC est passé de 155,8 millions en 1996 à 262 millions en 2009. Bien que la part modale des transports en commun reste limitée, le nombre de voyageurs en transports en commun est en constante augmentation suite notamment à l'augmentation du prix des carburants et aux problèmes de congestion routière. Le réseau s'est également développé passant d'un réseau de 18.091 km en 1996 à 18.227 km en 2009.

On notera également que selon l'étude MOBEL de 2009, le vélo représentait seulement 1% et la marche 2% des parts modales en Wallonie.

Ce recourt important au véhicule particulier implique de nombreux impacts négatifs en termes de mobilité, de qualité de l'environnement sonore, de nuisance sonore et de participation au changement climatique.

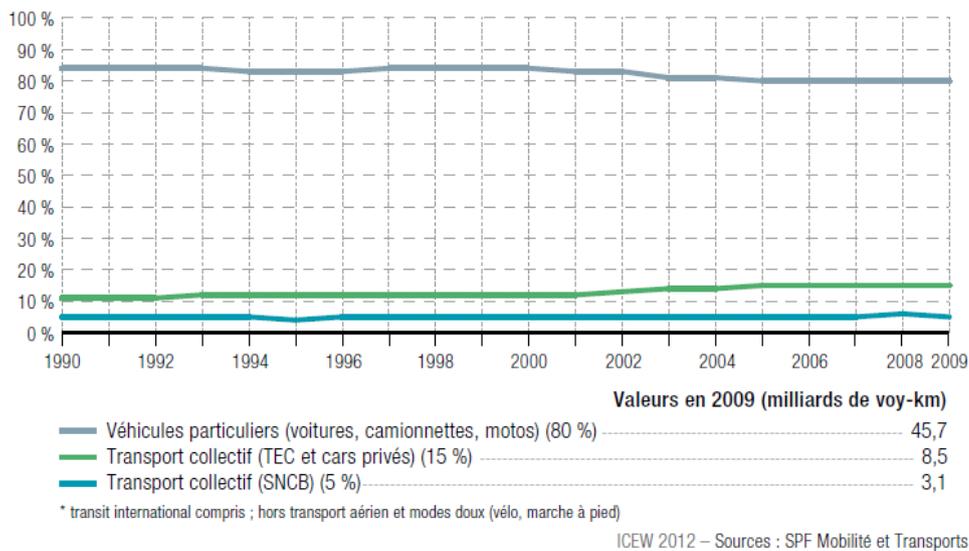


Figure 3.6-1: Répartition (en pourcentage) des modes de transport. Source: ICEW 2012

Un sondage sur la mobilité a été réalisé en août 2013 par Dedicated à la demande du SPW et qui confirme les précédents résultats. Ce sondage a interrogé un échantillon représentatif de 1.162 Wallons âgés de 16 à 75 ans. Il ressort de cette enquête que la voiture reste le moyen de déplacement principal des wallons (79%).

3.6.1.2 Etat des lieux du transport dans le cadre du travail

Traditionnellement, les déplacements domicile/travail représentaient une part importante des motifs de déplacements. Le Bureau fédéral du Plan estime aujourd'hui que les autres motifs sont en forte progression. En effet, en 2030, près de 70% des déplacements devraient être liés aux relations (familles, amis,...), aux achats et aux loisirs. Plus fondamentalement, on observe que les déplacements se font de plus en plus pour une combinaison de motifs de manière à optimiser les déplacements.

3.6.1.3 Etat des lieux du transport de marchandises

Selon l'IWEPS, le transport de marchandise par camion a fortement augmenté ces dernières années au détriment du transport par train ou bateau. En 1990, sur 100 tonnes de marchandise transportées sur un kilomètre, on transportait l'équivalent de 66,3 tonnes par camion, 26,6 tonnes par train et 7,2 tonnes par bateau. En 2009, 83,4 tonnes étaient transportées par camion, 10,2 tonnes par train et 6,4 tonnes par bateau (Voir figure 3.6-2).

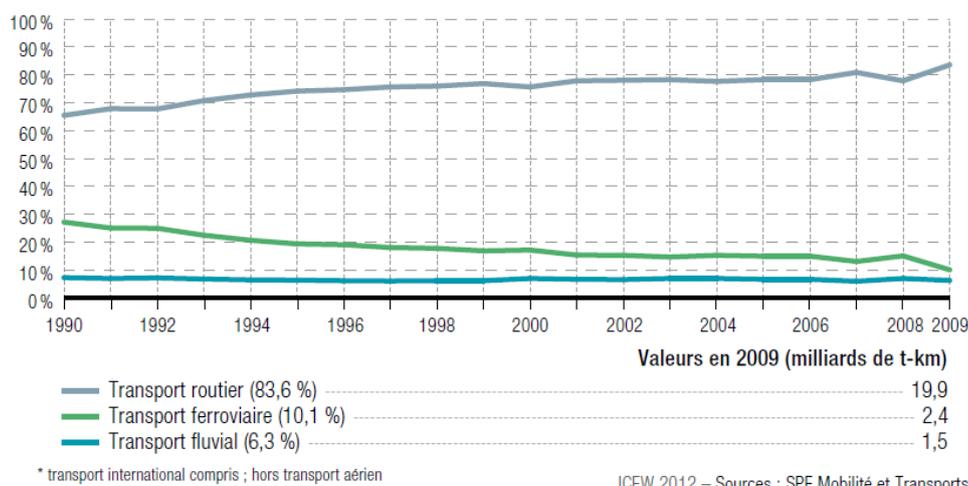


Figure 3.6-2: Répartition modale du transport de marchandises en Wallonie. Source :ICEW 2012

Le transport par camion est plus polluant que le transport par bateau ou train, participant d'autant plus à la dégradation de la qualité de l'air et aux émissions de gaz à effet de serre.

3.6.2 Situation au fil de l'eau

En ce qui concerne l'évolution des flux de transport en Belgique, on se réfère ici aux travaux du Bureau Fédéral du Plan (Perspectives à long terme de l'évolution des transports en Belgique : projection de référence). Ce document débouche sur une forte croissance à la fois du transport de personnes et de marchandises.

Ainsi, les effets probables attendus au niveau de la mobilité sont les suivants :

- Pour le transport des personnes : une augmentation du nombre total de passager-kilomètres (En 2030, la voiture constituera encore toujours le mode de transport dominant.)
- Pour le transport des marchandises : une augmentation des tonnes-kilomètres parcourus et le mode routier reste prédominant par rapport au rail ou à la navigation intérieure

Indépendamment de la mise en œuvre du PO, il est donc attendu une augmentation de la demande en transport des personnes et des marchandises. Toutefois, l'augmentation du coût de l'énergie fossile devrait probablement inciter à remplacer progressivement les transports à combustible fossile par les modes alternatifs à la route, les modes actifs ou encore les transports collectifs. Il s'agira dès lors d'adopter une politique volontariste en privilégiant la co-modalité et en maximisant l'utilisation des transports alternatifs et des transports en commun à travers des aménagements adaptés et concertés avec les différents acteurs de la mobilité.

Par ailleurs, le PO vise globalement à renforcer le développement économique de la Wallonie de manière durable et souligne dans ce sens l'importance de promouvoir une mobilité plus durable à travers notamment le développement des modes alternatifs à la voiture et l'amélioration de l'accessibilité des lieux de travail. Il peut dès lors être logiquement attendu que la non mise en œuvre du PO ne permette pas d'améliorer davantage le développement d'une mobilité plus durable sur le territoire wallon. Dans ce sens, la Wallonie pourrait potentiellement

éprouver plus de difficultés à atteindre son objectif de réduction des émissions de GES.

3.7 BRUIT

3.7.1 Situation de référence

En Région wallonne, le bruit est principalement issu du trafic routier, ferroviaire et aérien, ainsi que d'autres activités humaines comme les activités industrielles, touristiques et de loisirs... Selon la CPDT, en Wallonie, les zones bruyantes se localisent principalement au niveau :

- Des aéroports de Charleroi et de Liège
- Des grandes agglomérations : Liège, Charleroi, Mons et Namur
- Des autoroutes, plus spécifiquement près du sillon Sambre-et-Meuse et autour de Bruxelles (E19, E40, E411)
- Des lignes ferroviaires, plus particulièrement celles reliant les grandes villes (entre Charleroi et Namur) et permettant de rejoindre Bruxelles (au départ de Braine-l'Alleud et Ottignies), et au sein des grandes agglomérations (Mons, Charleroi et Liège).

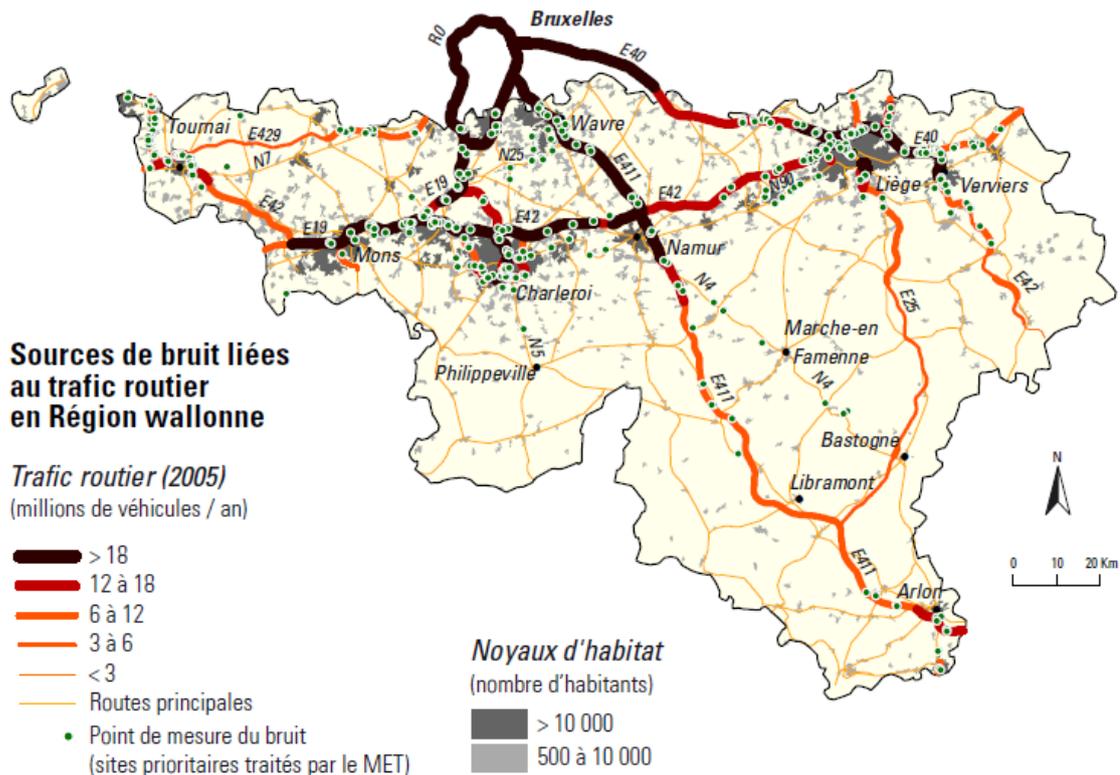
Cette perturbation de l'environnement sonore peut avoir des incidences sur la santé humaine (nervosité, problèmes cardiaques, troubles du sommeil,...) mais également sur la faune sauvage.

Par ailleurs, une directive européenne (2002/49/CE) visant à prévenir et à réduire l'exposition au bruit des populations et ciblant le trafic ferroviaire, routier et aérien, ainsi que certains sites industriels a été transposée dans l'arrêté du Gouvernement wallon du 13 mai 2004. Il prévoit l'établissement de cartes de bruit stratégiques et de plans d'actions.

Les cartes d'exposition au bruit ont pour but d'identifier les zones devant faire l'objet de plans d'action afin d'améliorer la situation sonore, mais également les zones dont le calme a été préservé et qui doivent faire l'objet de protections particulières.

3.7.1.1 Le trafic routier

Selon les indicateurs clés de l'environnement wallon, le bruit généré le long des autoroutes dont le trafic est supérieur à 6 millions de passages de véhicules par an touche près de 740 000 habitants. L'intensité du trafic routier au nord de la Région qu'au sud, les nuisances qui y sont relatives sont également plus importantes. En effet, les mesures de niveaux sonores révèlent que les zones situées le long de l'axe Sambre-et-Meuse sont particulièrement exposées à des nuisances multiples. Une grande partie du réseau autoroutier de l'axe Sambre-et-Meuse et en direction de Bruxelles se caractérise par un trafic supérieur à environ 18 millions de véhicules par an en moyenne, notamment sur l'E19, l'E411 et l'E40 (voir Figure 3.7-1).



Sources : MET – D112 ; MET – D113

Figure 3.7-1: Sources de bruit liées au trafic routier en Région wallonne. Source: Etat de l'environnement, rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007.

3.7.1.2 Le trafic ferroviaire

Selon les indicateurs clés de l'environnement wallon, le bruit produit le long des axes ferroviaires dont le trafic dépasse 60 000 passages de trains par an affecte près de 49 000 habitants.

Le trafic ferroviaire génère à la fois des nuisances sonores et des vibrations. Sur les quelques 1700 km de lignes en Wallonie, 780 km supportent entre 30 000 et 60 000 passages, répartis notamment sur les axes Braine-l'Alleud-Charleroi, Ottignies-Arlon (via Namur), Liège-Namur et Bruxelles-Lilles. En revanche, 110 km de voies sont parcourues par plus de 60 000 trains à l'année, comme entre Charleroi et Namur, entre Bruxelles et Braine-l'Alleud. Enfin, le reste du réseau ferroviaire wallon (environ 45%) se caractérise par un trafic inférieur à 30.000 passages de trains par an (principalement des lignes de desserte locale) (Voir Figure 3.7-2).

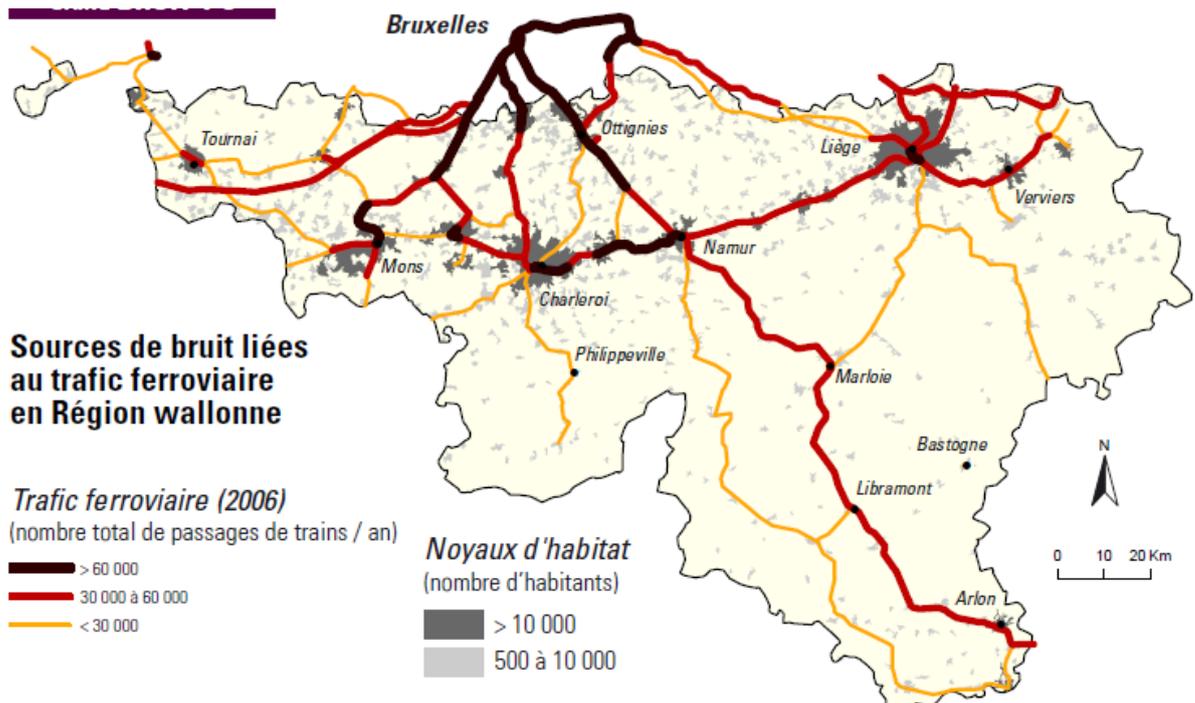


Figure 3.7-2: Sources de bruit liées au trafic ferroviaire en Région wallonne. Source: Rapport sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007

3.7.1.3 Le trafic aéroportuaire

Le bruit lié au trafic aérien en Région wallonne concerne principalement les communes voisines des aéroports de Liège Airport et de Charleroi Brussels South Airport. Hormis ces deux sites, les habitants subissent des gênes dues aux aérodromes publiques (Spa, Saint-Hubert), aux aérodromes privés (Namur, saint Ghislain,...), aux activités aéronautiques de loisirs (ULM,...) et aux vols d'entraînements militaires (avions, hélicoptères,...) (Voir Figure 3.7-3).

Par ailleurs, vu que le développement des aéroports de Charleroi et de Liège représente un enjeu économique pour la Wallonie, et que, toutefois les nuisances sonores doivent être réduites afin de garantir la santé et la qualité de vie des habitants, le Gouvernement wallon a défini pour chacun des aéroports un Plan d'exposition au bruit et un Plan de développement à long terme. Ceux-ci établissent des conditions du suivi du bruit, les zones d'exposition au bruit et des mesures d'accompagnement pour les riverains (aides financières pour travaux d'insonorisation, primes de déménagement pour les locataires, rachat de bâtiments par la Wallonie dans les zones les plus exposées.)

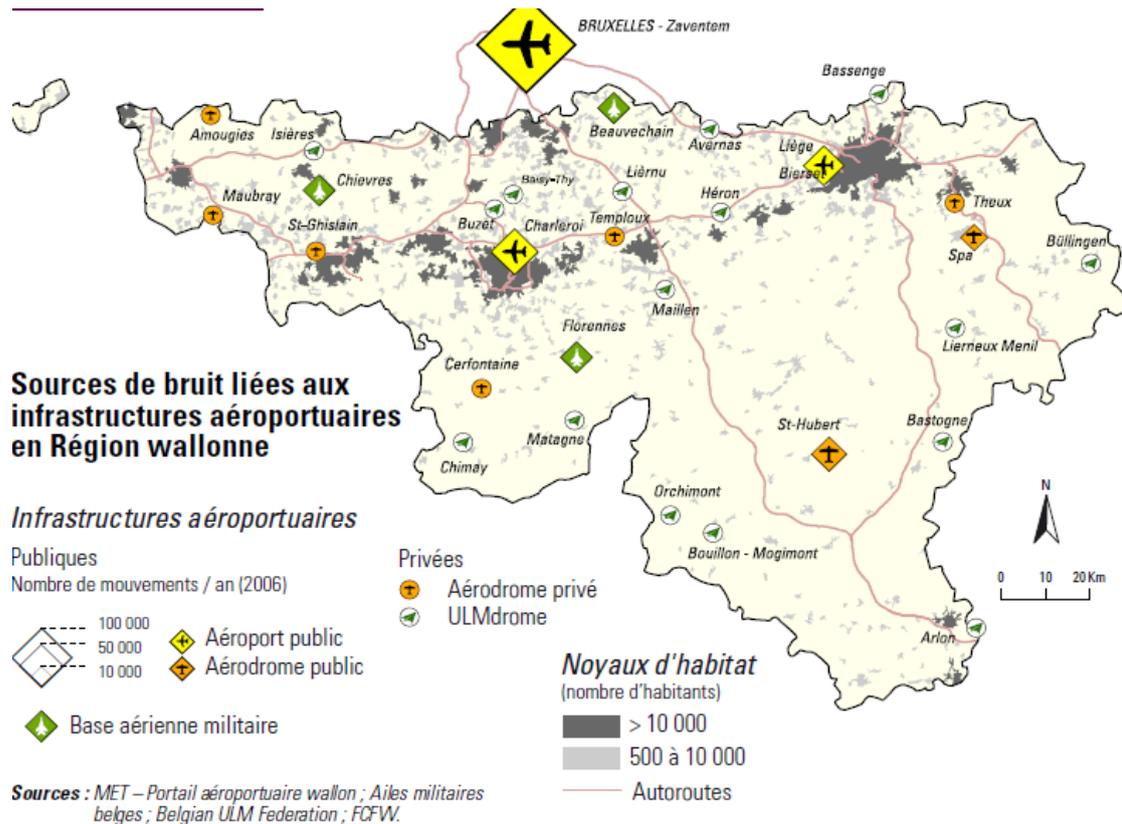


Figure 3.7-3: Sources de bruit liées aux infrastructures aéroportuaires en Région Wallonne, 2006. Source: rapport sur l'état de l'environnement wallon. Source: Rapport sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007

3.7.1.4 Les industries

Les industries sont depuis 2002 soumises au permis d'environnement ou au permis unique qui couvrent l'émission et l'immission de niveaux sonores et imposent des valeurs limites à ne pas dépasser.

3.7.2 Situation au fil de l'eau

L'évolution future des niveaux de bruit reste très difficile à prévoir mais présente toutefois le risque d'évoluer vers une augmentation, notamment suite à l'intensification du trafic et à la croissance démographique.

Il reste cependant nécessaire de tenir compte de l'application des dispositions législatives en vigueur pour avoir une image plus complète de la situation future en termes d'environnement sonore.

L'absence de mise en œuvre du PO nature ne devrait pas avoir d'impact significatif sur l'environnement sonore en Wallonie.

3.8 QUALITÉ DE L'AIR

3.8.1 Situation de référence

Une mauvaise qualité de l'air peut avoir des implications au niveau de la santé humaine (trouble respiratoire, décès prématurés...) et de l'état de l'environnement (pluie acides, eutrophisation,...). La qualité de l'air est réglementée notamment par la Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe qui a été transposée en droit wallon par l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 juillet 2010 relatif à l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant (publié au Moniteur belge du 01/09/2010).

Selon le rapport de synthèse de l'ISSEP de 2011, un réseau mobile et fixe de stations de mesures réparties sur le territoire de la Région wallonne permet de suivre l'évolution de la concentration des principaux polluants atmosphériques. Selon les sites, les polluants mesurés sont :

- Les oxydes d'azote (NO_x)
- Le dioxyde de soufre (SO₂)
- L'ozone (O₃)
- Le monoxyde de carbone (CO)
- Les particules en suspension (PM₁₀ et PM_{2,5})
- Le carbone noir
- Le mercure

3.8.1.1 Le SO₂ et NO_x

Les activités humaines en lien avec le phénomène de combustion de produit énergétique fossile sont principalement responsables de l'émission d'oxyde de soufre (principalement du dioxyde de soufre SO₂), d'oxyde d'azote (Principalement du monoxyde d'azote NO, du dioxyde d'azote NO₂,) ainsi que d'autres produits azotés (NH₄,...).

Le SO₂ est un composé corrosif et irritant qui peut avoir des conséquences néfastes pour l'organisme humain mais peut également nuire au développement de la végétation.

Les oxydes d'azote sont eux responsables de l'eutrophisation et de l'acidification de l'environnement.

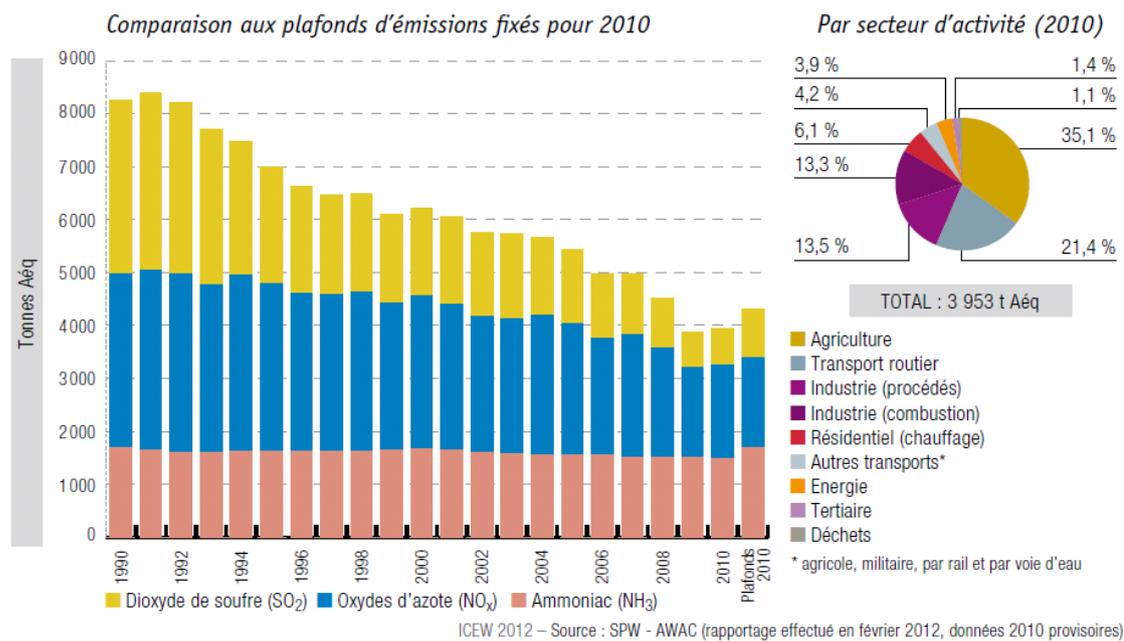


Figure 3.8-1 : Emissions de polluants par secteur d'activité. Source : ICEW 2012

Comme l'indique le Figure 3.8-1 ci-dessus, en 2010, les principaux secteurs responsables de l'émission d'oxyde de soufre et d'oxyde d'azote étaient l'agriculture (35,1%), l'industrie (26,8%) et le transport routier (21,4%). On notera qu'entre 1990 et 2010, la Région a diminué de 52% ses émissions. Selon les indicateurs Clés de l'environnement wallons de 2012, les réductions se sont opérées principalement dans les secteurs de la transformation d'énergie (- 87 %), de l'industrie (- 65 %), du transport routier (- 51 %) et du résidentiel (- 49 %). Ces diminutions s'expliquent suite à la réduction de la teneur en soufre dans le diesel, l'accroissement de la consommation du gaz naturel au dépend de certains produits pétroliers, de chaudières plus performantes, de la fermeture de certaines industries,...).

On notera également que les composés soufrés (SO₂, H₂S,...) et azotés (NO, NO₂,...) peuvent se combiner pour produire de l'acide sulfurique (H₂SO₄) ou nitrique (HNO₃) donnant un caractère acide aux précipitations. Ces retombées acides ont de nombreux impacts négatifs sur les écosystèmes.

3.8.1.2 L'ozone troposphérique

Le rayonnement solaire peut réagir avec le dioxyde d'azote (NO₂) pour produire un atome d'oxygène (O) et du monoxyde d'azote (NO). L'atome d'oxygène libéré réagit avec l'oxygène de l'air pour produire de l'ozone (O₃). Différents facteurs interviennent dans la formation de l'ozone. On notera que les Composés Organiques Volatiles (COV), eux même issus principalement du phénomène de combustion de dérivés pétroliers, favorisent la formation d'ozone. Le dioxyde d'azote et les composés organiques volatiles sont souvent qualifiés de « précurseurs d'ozone » vu leur implication dans le phénomène de production de l'ozone.

L'ozone troposphérique est un polluant atmosphérique irritant au niveau des voies respiratoires et peut également nuire au développement des végétaux.

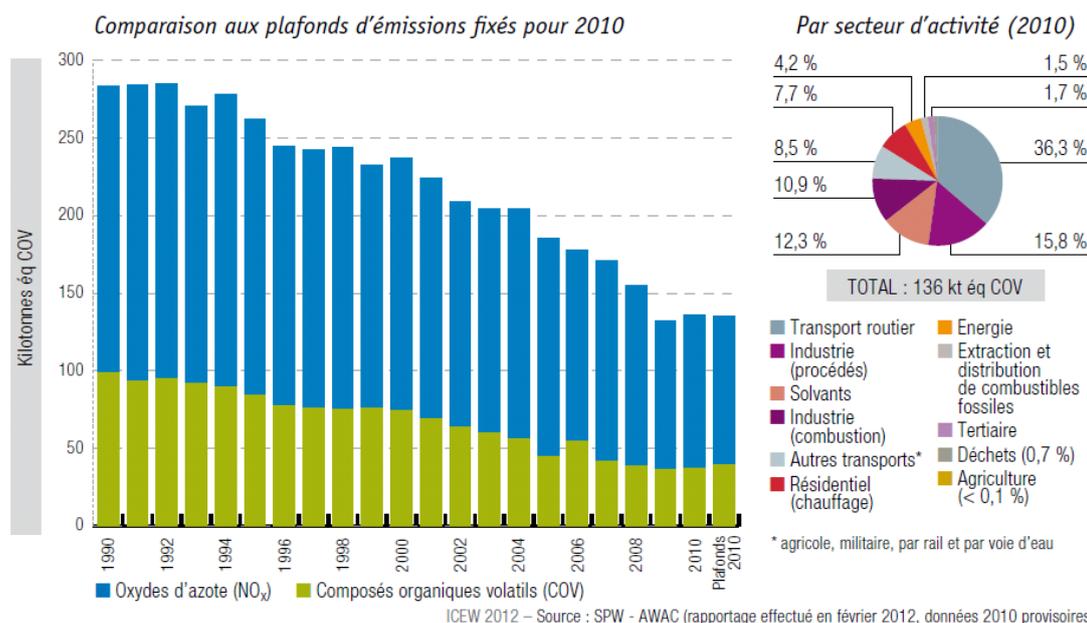


Figure 3.8-2: Emissions de précurseurs d'ozone troposphérique (d'origine anthropique) en Wallonie. Source: ICEW 2012

Comme l'indique la Figure 3.8-2 ci-dessus, depuis 1990, les émissions de précurseurs d'ozone ont diminué de 52% entre 1990 et 2010. Les principales diminutions sont issues du secteur de l'énergie (- 76 %), du transport routier (- 61 %), de la manutention des carburants (- 53 %), de l'utilisation de solvant (- 50 %) et de l'industrie (- 44 %). Selon les indicateurs Clés de l'environnement wallon de 2012, les améliorations s'expliquent notamment par le développement de nouveaux procédés industriels, l'utilisation de pots catalytiques, de la mise sur le marché de produits à faible teneur en COV, de la fermeture de certaines entreprises,...

3.8.1.3 Les particules fines

Les particules fines (ou PM pour le terme anglais de « particulate matter ») proviennent principalement du processus de combustion et des activités industrielles. On distingue différentes classes de particules fines dont notamment les « PM 10 » d'un diamètre inférieur à 10 micromètres des « PM 2,5 » d'un diamètre inférieur à 2,5 micromètres. Ces particules peuvent être nocives pour la santé de l'homme suite à leur capacité de pénétrer dans le système respiratoire et de pouvoir s'associer à d'autres polluants toxiques comme par exemple les métaux lourds.

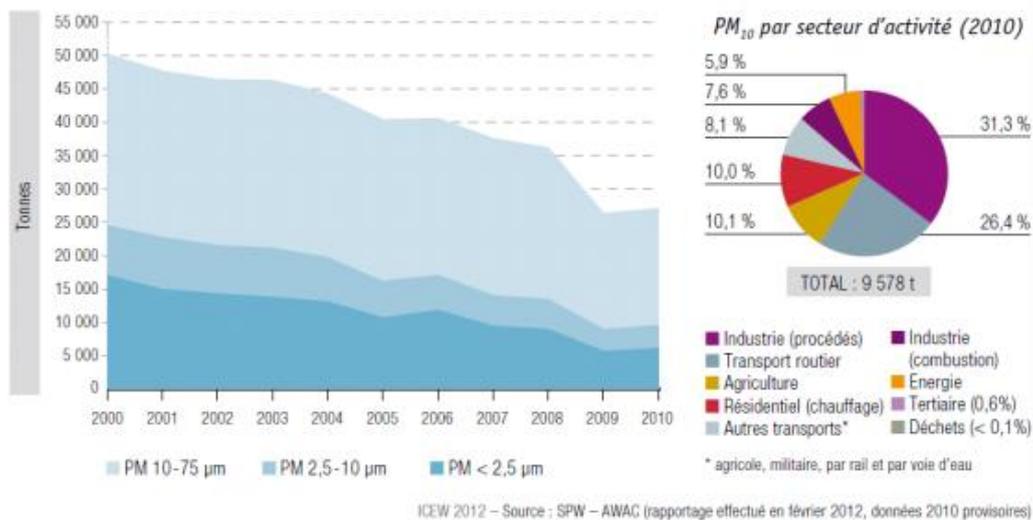


Figure 3.8-3: Emissions atmosphériques de particules en suspension en Wallonie. Source: ICEW 2012

Selon les indicateurs Clés de l'environnement wallon de 2012, les rejets wallons de PM10 en 2010 dans l'atmosphère représentaient environ 9 600 tonnes, dont (i) environ 70 % étaient issus des transports routiers et des activités industrielles. Les émissions de particules fines ont chuté de 45 à 65 % entre 2000 et 2010 (Voir Figure 3.8-3). Cette diminution s'explique par l'utilisation croissante de gaz à la place d'autres dérivés pétroliers, de la mise en place de systèmes plus performants de filtration au niveau des industries, de la fermeture des industries lourdes,...

3.8.2 Situation au fil de l'eau

Les effets probables attendus au niveau de la qualité de l'air sont :

- L'augmentation de la pollution atmosphérique
- L'augmentation des GES

En effet, l'augmentation du nombre de déplacements quotidiens et de l'intensité du trafic, la prépondérance des véhicules fonctionnant au diesel, la croissance démographique et économique de la Wallonie sont autant d'éléments susceptibles d'impacter la qualité de l'air dans les années à venir si elles ne sont pas contrôlées.

Toutefois, la mise en œuvre des mesures et politiques de qualité de l'air en Wallonie et l'intégration de ces problématiques dans d'autres politiques représente actuellement un outil efficace pour l'amélioration de la qualité de l'air, suite notamment aux sanctions financières de la part des autorités européennes dans le cas du non respect des valeurs limites fixées dans les Directives européennes. Par ailleurs, le Plan Wallon Air-Climat relatif à la mobilité en Wallonie encourage également les modes de déplacements doux, de manière à diminuer la pollution atmosphérique liée au transport.

Indépendamment de la mise en œuvre du PO, on peut raisonnablement s'attendre à une réduction de la pollution atmosphérique d'ici les prochaines années suite notamment aux différents plans d'actions spécifiques mis en œuvre (Plan wallon air-climat, Programme wallon de réduction progressive des émissions de SO₂, Nox, COV, le plan vague de chaleur et pic d'ozone,...)

Par ailleurs, le PO vise de manière transversale à réduire les émissions de GES à travers une économie à faibles émissions de carbone. Il peut dès lors être

logiquement attendu que la non mise en œuvre du PO ne permette pas d'améliorer davantage la réduction des émissions de GES liée notamment au développement économique du territoire wallon. Dans ce sens, la Wallonie pourrait potentiellement éprouver plus de difficultés à atteindre son objectif de réduction des émissions de GES.

3.9 ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le 5e Rapport d'évaluation du GIEC élaboré en octobre 2013 indique qu'«*Il est extrêmement probable que l'influence humaine a été la cause principale du réchauffement observé depuis le milieu du XXe siècle.*»

«*De nouvelles émissions de gaz à effet de serre impliqueront une poursuite du réchauffement et des changements affectant toutes les composantes du système climatique. Limiter le changement climatique demandera une réduction significative et durable des émissions de gaz à effet de serre*»

La réduction des émissions de gaz à effet de serre est donc indispensable.

3.9.1 Situation de référence

3.9.1.1 Consommation énergétique

Le rapport des indicateurs clés de l'environnement wallon de 2012 indique que la consommation totale d'énergie primaire est relativement stable depuis les années 1990. L'utilisation du charbon a fortement diminué au profit notamment du gaz naturel. On remarquera également sur le graphique ci-dessous la forte croissance des énergies renouvelables bien que celles-ci ne représente que 8 % des besoins énergétiques primaires totaux.

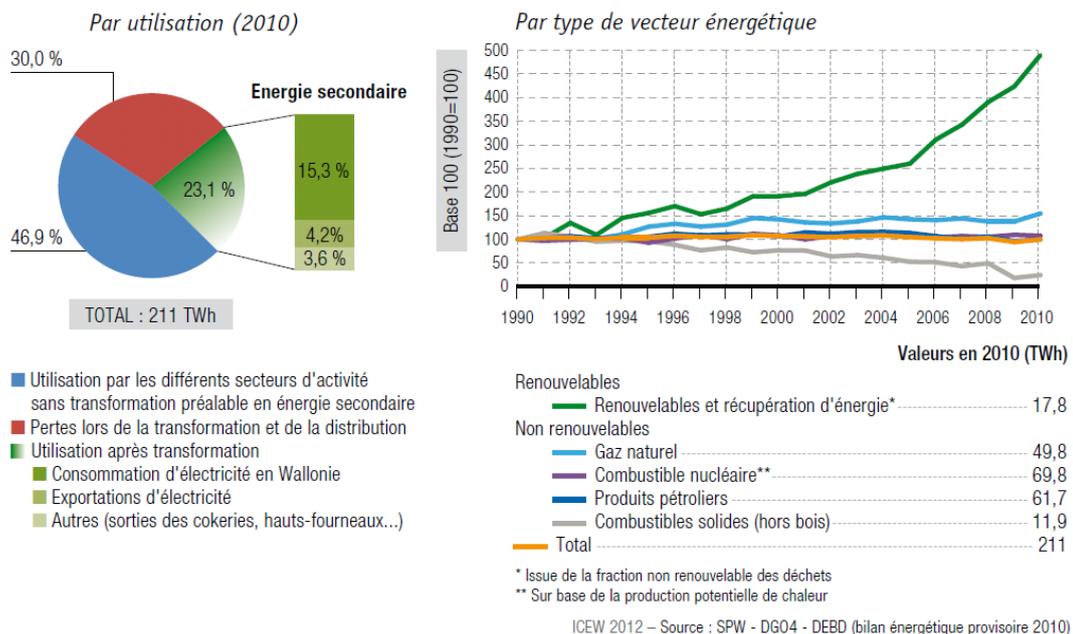


Figure 3.9-1: Consommation d'énergie primaire en Wallonie. Source: ICEW 2012

Si l'on s'intéresse à la consommation d'énergie finale en Région wallonne, les produits pétroliers représentent plus de 40% de la consommation d'énergie finale, devant le gaz naturel. On remarquera que les énergies renouvelables ne représentent qu'environ 4% de la consommation.

Si la consommation énergétique a diminué au niveau de l'industrie d'autres secteurs ont vu leur consommation augmenter. C'est par ailleurs le cas du secteur tertiaire et du transport.

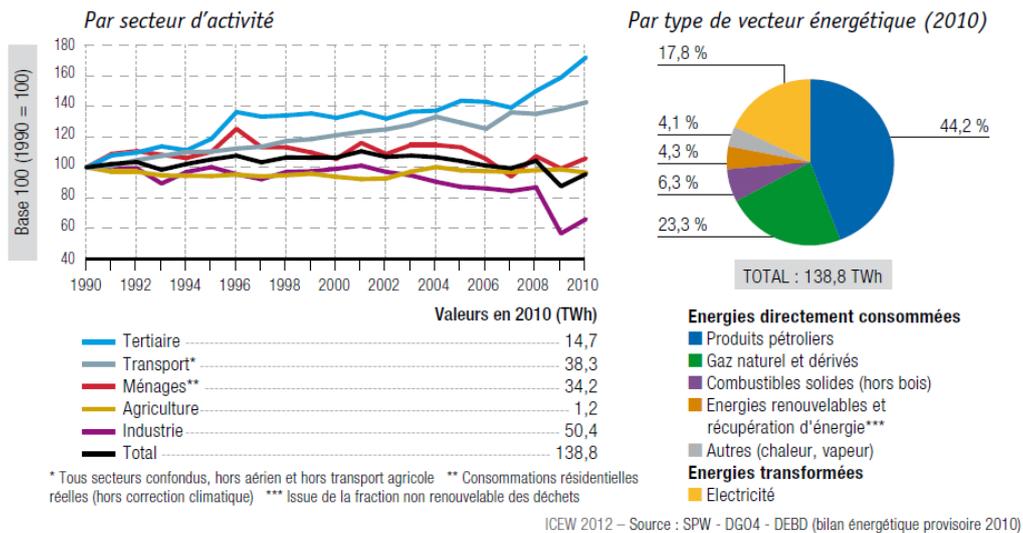


Figure 3.9-2: Consommation d'énergie finale en Wallonie par secteur d'activité et par type de vecteur énergétique. Source: ICEW 2012

Selon le rapport « Bilan énergétique de la Wallonie 2011 – Bilan de l'industrie et bilan global », les principales tendances des évolutions de consommation finale par vecteur énergétique de 1990 à 2011, sont :

- Une réduction de la consommation de combustibles solides et des gaz dérivés (- 76 %) suite aux fermetures successives de hauts-fourneaux ;
- Une stagnation de la consommation de produits pétroliers ; l'augmentation de la consommation dans le domaine des transports a compensé la baisse dans d'autres secteurs (industrie et domestique) ;
- Une augmentation des consommations d'électricité (+ 37 %) et de carburants (+ 50 %), cette dernière provenant de l'augmentation de la consommation dans le secteur routier et aérien.

3.9.1.2 Evolution de la consommation énergétique dans le domaine de l'industrie

Selon le rapport « Bilan énergétique de la Wallonie 2011 – Bilan de l'industrie et bilan global », de grandes modifications ont eu lieu dans le domaine de l'industrie. En 2011, la consommation d'énergie de l'industrie était inférieure de 32 % par rapport à 1990, ce qui s'explique en partie par la chute de 70% de la consommation énergétique dans le domaine de la sidérurgie. Celle-ci représentait 47 % de la consommation totale de l'industrie en 1990 et n'en représente plus que 20 % en 2011. Certains secteurs ont vu néanmoins leur consommation augmentée, c'est notamment le cas du secteur du papier, de l'alimentation et de la chimie (Figure 3.9-3).

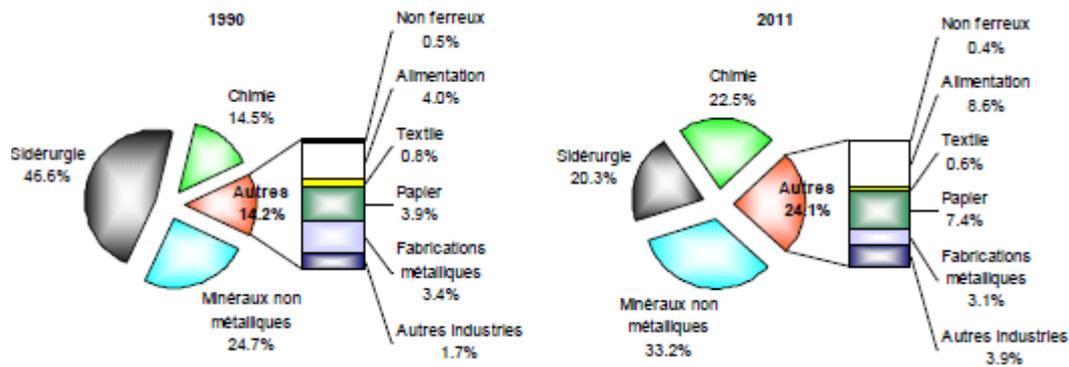


Figure 3.9-3 : Evolution de la consommation finale d'énergie dans l'industrie. Source : Bilan énergétique de la Wallonie 2011 – Bilan de l'industrie et bilan global 2013.

3.9.1.3 Emissions de Gaz à effet de serre

Selon les indicateurs Clés de l'environnement wallon de 2012, en 2010, la Wallonie a rejeté dans l'atmosphère environ 43 000 kt éq CO₂ de GES. Entre 1990 et 2010, les émissions de GES ont diminué de 21,4 % grâce à des réductions marquées dans les secteurs de l'énergie (utilisation accrue de gaz naturel) et de l'industrie et ce, malgré l'augmentation des émissions du transport routier. La baisse observée entre 2008 et 2009 est principalement due à l'arrêt de la sidérurgie suite au ralentissement économique.

Notons que selon le Plan wallon Air Climat, la Wallonie prévoit de réduire de 30% ses émissions de GES par rapport à 1990.

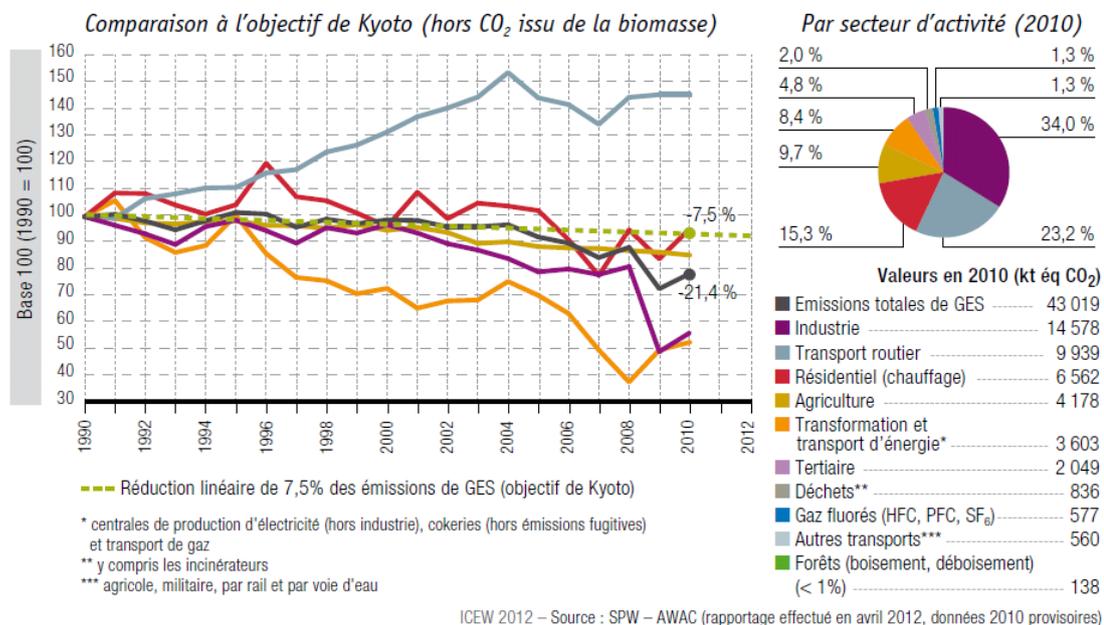


Figure 3.9-4: Emissions atmosphériques de gaz à effet de serre en Wallonie par secteur d'activité. Source: ICEW 2012

Les déplacements domiciles-travail

Selon le diagnostic de la CPDT (2011), une part importante (48%) des émissions de GES sont liées aux déplacements domicile-travail en Wallonie et cela s'explique

entre autre par des variables territoriales telles que la proximité à l'emploi, la mixité fonctionnelle et la densité de population.

En 2001, pour ce type de déplacements, comme on peut le voir sur Figure 3.9-5 ci-dessous, les communes les plus peuplées de Wallonie obtiennent de bonnes performances (Namur, Liège, Verviers, Nivelles, Charleroi, Tournai,...). C'est le cas de l'ancien sillon industriel, ainsi que des pôles secondaires du sud du sillon et au sud-ouest de la périphérie bruxelloise. Les communes qui présentent les moins bonnes performances sont généralement situées dans les espaces « périphériques » ou « ruraux », souvent moins peuplés.

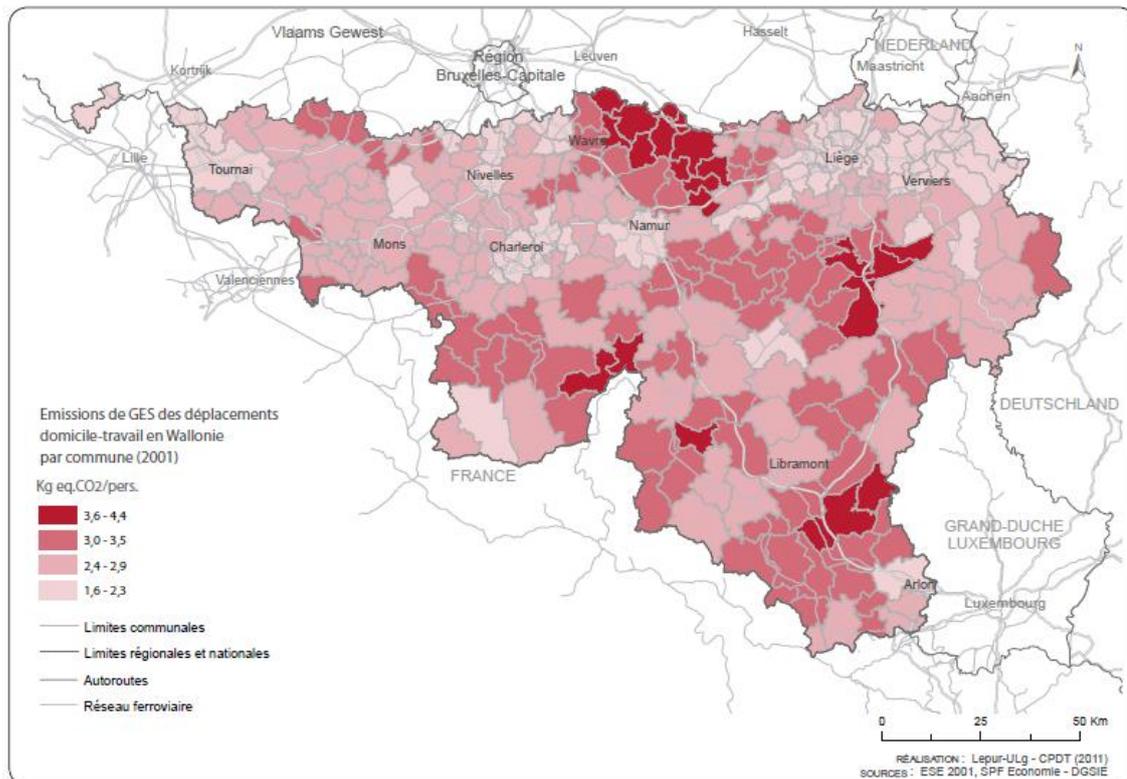


Figure 3.9-5: Emissions de GES des déplacements domicile-travail en Wallonie par commune, 2001.
Source: Diagnostic territorial de la Wallonie, 2011. CPDT

La tendance des émissions de GES est globalement à la hausse. En effet, à l'échelle communale, entre 1991 et 2001, les émissions de GES ont augmenté de plus de 20%, en raison entre autres des déplacements en province du Luxembourg. De légères diminutions apparaissent toutefois suite aux changements dans les comportements de mobilité des navetteurs notamment en Brabant wallon, à proximité de Bruxelles. Mais à l'échelle infra-communale, une augmentation, entre 1991 et 2001, est observée dans la majorité des villes wallonnes et atteste de la périurbanisation de l'emploi lié à la délocalisation et/ou au développement en périphérie de parcs d'activités, de centres commerciaux ou d'autres services.

Au vu de la tendance actuelle qui est toujours à l'augmentation des distances parcourues pour les déplacements domicile-travail, les émissions de GES liées à ce type de déplacement devraient continuer à augmenter durant les prochaines années. L'évolution future de la situation économique de la Wallonie, ainsi que l'évolution de la mobilité seront donc deux facteurs déterminants.

Ainsi, le maintien d'une périurbanisation de l'emploi et/ou de l'habitat, accompagné d'une faible densité et d'une faible mixité des fonctions, pourrait

entraîner davantage d'émissions de GES liées aux déplacements domicile-travail dans le futur.

3.9.1.4 Effet du changement climatique

La note d'orientation stratégique relative à l'adaptation au changement climatique en Région wallonne réalisée en 2011, présente les tendances en matière de climat pour les années à venir suite aux changements climatiques, à savoir notamment :

- Une élévation généralisée des températures moyennes : Entre +1,3°C et 2,8°C en 2050 et +2 et +4°C en 2085
- Une augmentation progressive et forte des précipitations hivernales selon les projections moyennes avec respectivement +7%, +13,4% et 21,5% pour les horizons 2030, 2050 et 2085
- Une baisse généralisée des précipitations estivales : diminution progressive des volumes de précipitations selon les projections moyennes : -3,2%, -8,4% et -16,9% pour les horizons 2030, 2050 et 2085.

Ces changements climatiques auront des effets significatifs comme l'augmentation du risque d'inondations, l'augmentation des périodes d'étiages au niveau des cours d'eau, l'amplification du phénomène des îlots de chaleur, une augmentation de perte de biodiversité, ...

3.9.1.5 Production d'énergie renouvelable

Selon le rapport du bilan énergétique de la Wallonie pour 2011, la part des énergies renouvelables dans la consommation intérieure brute wallonne en 2011 s'élevait à 7.4 %. Cette énergie est principalement issue du développement de l'utilisation de la biomasse et dans une moindre mesure au développement de l'éolien et du photovoltaïque. Il est important de mentionner qu'une part non négligeable de la biomasse est cependant importée.

3.9.1.6 Climat et « effet de serre »

Le climat de la planète dépend de nombreux facteurs dont, principalement, la quantité d'énergie provenant du soleil et les propriétés de la surface de la Terre qui conditionnent la quantité d'énergie solaire qui est absorbée ou réfléchi dans l'espace, mais aussi la teneur en gaz à effet de serre (GES) et en aérosols de l'atmosphère.

« L'effet de serre » est un phénomène naturel nécessaire au maintien de la vie sur Terre. Cependant, les concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre tels que le dioxyde de carbone (CO₂), résultant de la combustion d'énergies fossiles, le méthane (CH₄), produit par l'agriculture et la mise en décharge des ordures ménagères et l'oxyde nitreux (N₂O), produits par la transformation des produits azotés et la combustion d'énergies fossiles, ont crû de façon notable depuis le début de la révolution industrielle. Ces augmentations sont principalement dues aux activités humaines, comme l'utilisation de combustibles fossiles, les changements d'affectation des terres et l'agriculture. Par exemple, la concentration de dioxyde de carbone dans l'atmosphère est actuellement bien plus élevée qu'au cours des 650 000 dernières années. Par ailleurs, elle a augmenté plus rapidement au cours des dix dernières années qu'elle ne l'a fait depuis l'introduction des mesures systématiques aux alentours de 1960.

3.9.1.7 Evolution climatique et prévisions

Il est vraisemblablement attendu une augmentation importante des températures d'ici à 2050, aussi bien en été qu'en hiver. La hausse des températures moyennes par rapport à la fin du 20^{ème} siècle serait comprise entre 1 et 5 °C en hiver et entre 1,5 et 7 °C en été vers 2100. De plus, les précipitations hivernales risquent également de s'intensifier avec une hausse attendue de 3 à 30 % d'ici la fin du 21^{ème} siècle. Leur intensification s'accompagnera d'un accroissement des inondations à l'image de ce qu'on observe en Wallonie depuis une quinzaine d'années. Quant aux précipitations estivales, leur évolution semble être comprise entre un statu quo et une baisse pouvant atteindre environ 50 %.

Les changements climatiques s'accompagneront vraisemblablement d'une disparition progressive des hivers froids et de la couverture neigeuse. D'ici 2100, des vagues de chaleur comme celles de l'été 2003 pourraient se produire un été sur deux et avoir des conséquences sur la santé humaine.

Au niveau agricole et forestier, les effets positifs sur le rendement ne suffisent généralement pas à contrebalancer les effets négatifs du réchauffement climatique sur les cultures et les élevages.

3.9.1.8 Principaux gaz à effet de serre

Le tableau suivant reprend les principaux GES ainsi que leur répartition dans l'atmosphère et leur potentiel de réchauffement. Ce dernier est appelé «pouvoir de réchauffement global» (PRG) et est fonction de la durée de vie et de la capacité d'absorption du GES. Par convention, cette valeur se mesure relativement au CO₂ dont la durée de vie dans l'atmosphère est de 100 ans. Par exemple, 1 kg de CH₄ émis dans l'atmosphère produira le même effet, sur un siècle, que l'émission de 23 kg de CO₂.

Tableau 3.9-1 : Les principaux gaz à effet de serre (Source : ADEME complété par SPF SPSCAE⁵)

GES	Formule chimique	Pouvoir de réchauffement global	Répartition dans l'atmosphère
Dioxyde de carbone	CO ₂	1	76,7%
Méthane	CH ₄	25	14,3%
Protoxyde d'azote	N ₂ O	298	7,9%
Gaz fluorés	CFC, HCFC, HFC	1300 à 7100	1,1%
Hexafluorure de soufre	SF ₆	23900	?

Ce tableau permet d'observer que le dioxyde de carbone représente la grande majorité, 76,7%, des GES présents dans l'atmosphère. C'est pourquoi, le CO₂ a été le premier gaz à effet de serre pointé du doigt par les experts et pris en considération par les décideurs politiques. Il reste aujourd'hui le sujet principal de

⁵ DG Environnement du Service Public Fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

bon nombre d'études relatives à l'évaluation des GES et la référence en termes d'unités d'évaluation⁶.

A noter que la vapeur d'eau (H₂O) et l'ozone (O₃) ne sont pas repris dans ce tableau de synthèse ni couverts par le Protocole de Kyoto car leur cycle de vie est trop court.

3.9.2 Situation au fil de l'eau

Les effets probables attendus au niveau de l'énergie sont :

- Augmentation de la consommation énergétique
- Aggravation du phénomène de changement climatique

En effet, bien que les émissions de GES diminuent progressivement au fil des années suite aux différents outils mis en place, les valeurs d'émissions de GES restent encore trop importantes en Wallonie. Ces valeurs élevées s'expliquent, entre autres, par des facteurs de nature économique et par des facteurs liés à la structure même du territoire régionale (périurbanisation, habitats dispersés, séparation des fonctions,...)

Dès lors, l'un des principal enjeu territorial au niveau du changement climatique est l'adaptation de la structure territoriale wallonne dans une optique de réduction des émissions de GES par la diminution des besoins en mobilité via la localisation relative des fonctions sur le territoire et par l'amélioration des performances énergétiques du parc bâti.

Face à ce constat, dans le cas où le PO n'est pas mis en œuvre, le développement économique de la Wallonie pourrait potentiellement induire l'apparition de projets ne prenant pas directement en compte les enjeux environnementaux et territoriaux liés à leur mise en œuvre, impliquant dès lors potentiellement une augmentation de la consommation énergétique et l'aggravation du changement climatique.

⁶ Unités utilisées selon les études et les données disponibles: gCO₂ – gCO₂ éq - gC – gC_{éq}

3.10 DÉCHETS

3.10.1 Situation de référence

3.10.1.1 Déchets municipaux

Génération de déchets municipaux

Selon le rapport des indicateurs clés de l'environnement wallon de 2012, en 2010, les quantités de déchets municipaux collectés en Wallonie représentaient 450 kg/hab, soit 10% de moins que la moyenne européenne. Depuis 1997, les quantités d'ordures ménagères ont diminué de 22% alors que les fractions grossières ont progressé de 84% pour atteindre 163 kg/hab. en 2010. Toutefois, l'objectif du Plan Wallon des déchets à l'horizon 2010, soit 383 kg/hab. de déchets municipaux, n'est pas atteint. Dès lors, les autorités wallonnes, dans le cadre du PWD à l'horizon 2020, prévoient une liste de mesures qui visent notamment à favoriser les modes de production, de distribution et de consommation plus durables.

Gestion des déchets municipaux

La part des déchets municipaux acheminés en première destination vers des centres de valorisation ou des incinérateurs est en constante augmentation depuis 2000. Selon les indicateurs clés de l'environnement wallon de 2012, en 2010, 50% des quantités collectées de déchets municipaux étaient dirigés vers des centres de valorisation matières, de compostage ou de bio méthanisation et 45 % vers des unités d'incinération.

3.10.1.2 Déchets industriels

Génération des déchets industriels

Selon le rapport des indicateurs clés de l'environnement wallon de 2012, la quantité de déchets industriels générés en Wallonie en 2010 était estimée à **5 600 kt** issus principalement du secteur alimentaire (1 609 kt), de la métallurgie (1 397 kt), de la chimie (915 kt) et de la transformation du bois (897 kt) (Voir Figure 3.10-1). Depuis 2000, les quantités générées sont globalement à la baisse. Cette baisse est selon le bilan environnemental des entreprises de septembre 2011 de 17% entre 2000 et 2008. L'évolution globale de la quantité de déchets est fortement influencée par le secteur de la métallurgie. La réduction de l'activité observée dans le secteur depuis plusieurs années explique en partie la diminution globale des quantités produites.

On notera également que le remplacement des centrales au charbon par des centrales au gaz a également permis de réduire la quantité de cendre volante représentant un volume important de déchets.

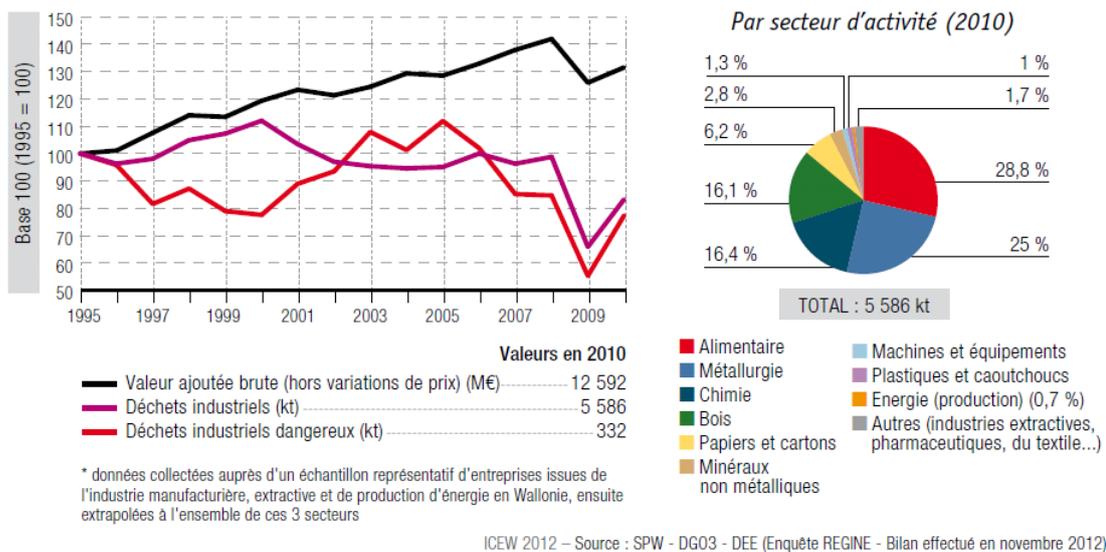


Figure 3.10-1: Génération de déchets industriels en Wallonie. Source: ICEW 2012

Les quantités de déchets en provenance du secteur de la chimie, de l'industrie alimentaire et de la fabrication d'autres produits minéraux non métalliques est plus ou moins stable. Par contre celles issus de l'industrie du bois, de l'industrie du papier et de l'imprimerie ainsi que du secteur de la fabrication de produits informatiques, électroniques, optiques et d'équipements électriques sont par contre en forte augmentation selon le bilan environnemental des entreprises de septembre 2011.

Par ailleurs, en ce qui concerne les petites entreprises, celles-ci entraînent une génération de déchets proportionnellement supérieure à celle des grandes entreprises. De plus, la nature des produits manufacturés et donc celle des déchets générés, n'est pas nécessairement comparable entre grandes et petites entreprises.

Au niveau régional, seule une estimation grossière est disponible pour le secteur de la construction, qui estime à 21% la proportion prise par les déchets du secteur de la construction (SPF-Economie – DGSIE).

Alors que les commerces et services prennent une place croissante dans l'économie, il n'existe actuellement aucune donnée précise relative à la génération de déchets par ce secteur en Wallonie.

Valorisation des déchets industriels

Premièrement, au niveau des outils réglementaires, différentes mesures fiscales et juridiques jouent un rôle important dans le maintien des filières de valorisation et la recherche de nouveaux débouchés, à savoir :

- Le DRW du 18 décembre 2008 qui encourage la valorisation des déchets de l'industrie extractive ;
- Le DRW du 22 mars 2007 qui décourage l'incinération et la mise en CET au profit de la valorisation ;
- L'AGW du 18 mars 2004 qui interdit progressivement la mise en CET de certains types de déchets.

Selon les indicateurs clés de l'environnement wallon, le taux de valorisation des principaux types de déchets industriels est estimé à 90% en moyenne en Wallonie

sur la période 1995-2010, ce qui représente une performance supérieure à la moyenne européenne (52% en 2008). La valorisation concerne plus particulièrement les résidus d'opération thermiques (laitiers, scories, cendres), les déchets minéraux et les déchets organiques fermentescibles.

En 2010, comme le montre le graphique de droite de la Figure 3.10-2, environ 89% des quantités de déchets valorisées provenaient des secteurs industriels qui produisent le plus de déchets, à savoir la métallurgie, l'alimentaire, la chimie et la transformation du bois.

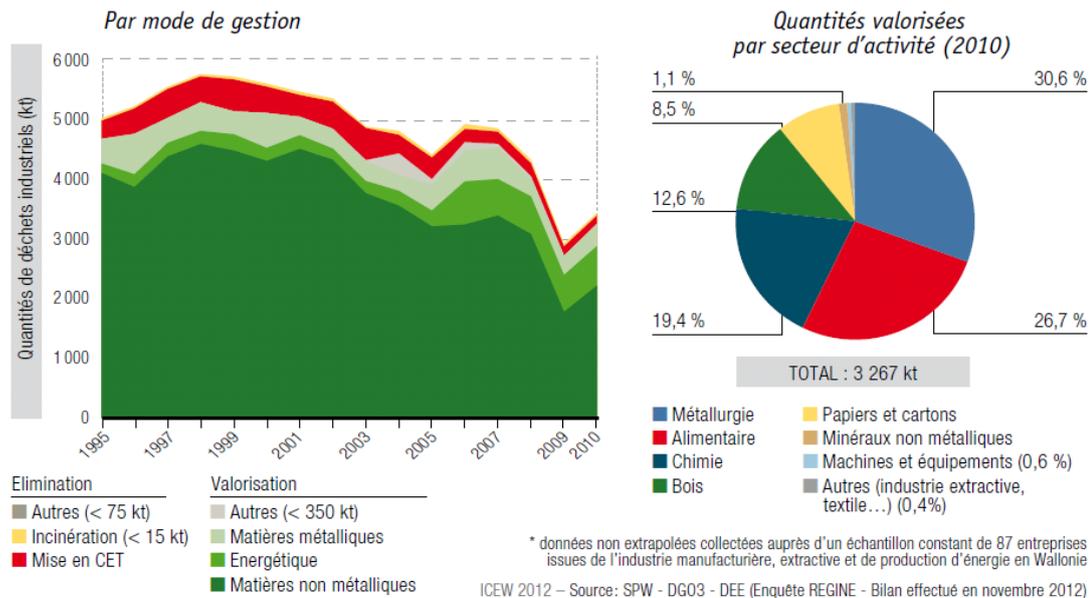


Figure 3.10-2: Gestion des déchets industriels collectés en Wallonie. Source: ICEW 2012

Par ailleurs, étant donné leurs excellentes performances en matière de valorisation, les grandes et moyennes industries manufacturières et de production d'énergie ne doivent finalement éliminer qu'un faible pourcentage des déchets qu'elles génèrent. Selon le rapport environnemental 2006-2007, environ 12 % des déchets que les grandes industries génèrent seraient mis en CET et moins de 1% serait incinéré (Voir Figure 3.10-3).

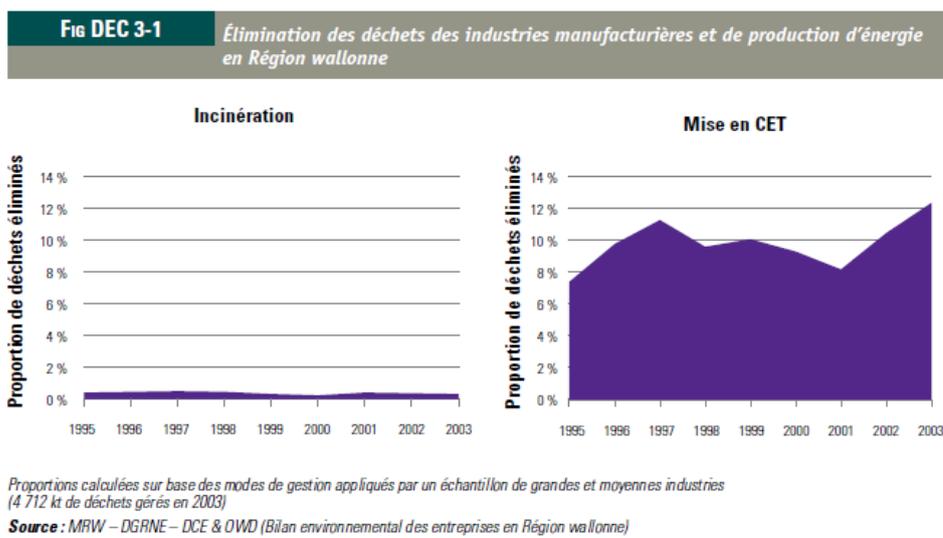


Figure 3.10-3: Élimination des déchets par les grandes industries. Source: Rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007

Par ailleurs, il est important de noter que, vu les faibles quantités produites et les coûts comparatifs des différents modes de gestion disponibles, les petites entreprises soient amenées à éliminer proportionnellement plus de déchets.

3.10.1.3 Déchets dangereux

Génération des déchets dangereux

En fonction de la nature de leurs constituants et de leurs propriétés, certains déchets représentent un danger spécifique pour l'homme ou l'environnement et sont considérés comme dangereux. Il s'agit par exemple de déchets contenant des métaux lourds (plomb, mercure,...), des solvants halogénés, des PCB, des hydrocarbures, des déchets explosifs,... Une attention particulière est donc accordée à la gestion de ces déchets afin d'éviter leur dispersion dans l'environnement et le contact avec la population.

Selon le rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007, pour la première fois depuis 1995, une diminution sensible (8%) des quantités de déchets dangereux est constatée en 2004 par rapport à l'année précédente. Cette diminution est surtout due à la diminution des déchets dans le secteur de la sidérurgie (Voir Figure 3.10-4)

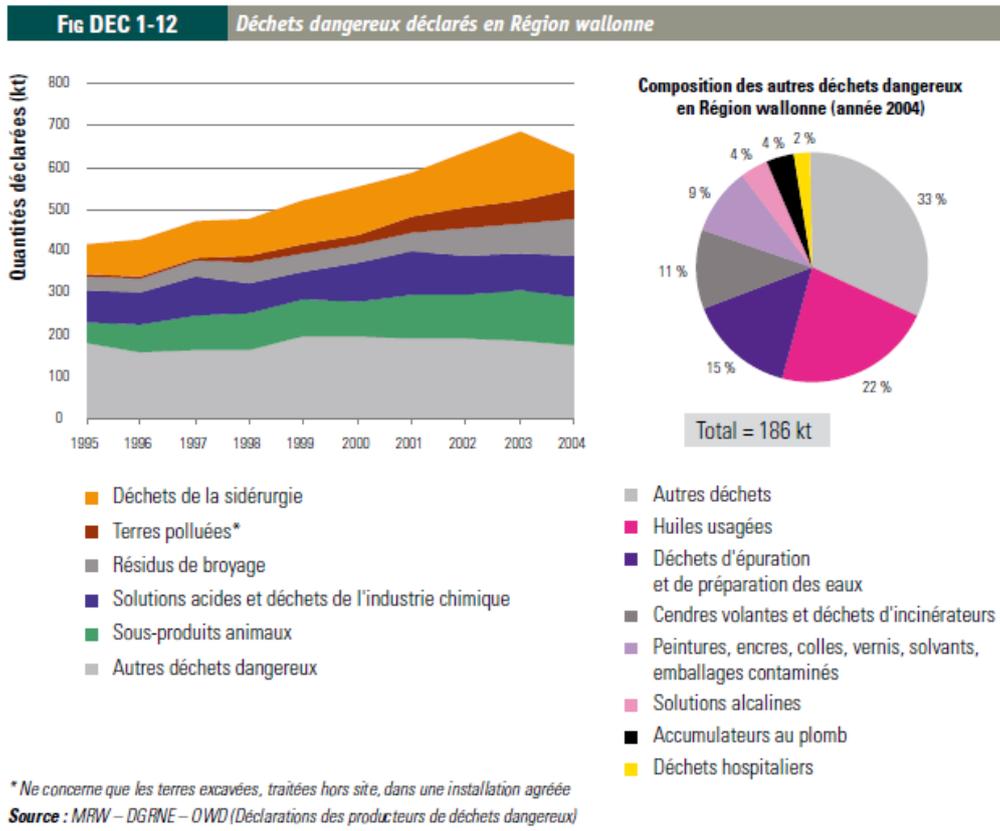


Figure 3.10-4: Evolution et composition des déchets dangereux déclarés en Région wallonne.
 Source: Rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007

Valorisation des déchets dangereux

Selon le rapport de l'état de l'environnement 2006-2007, la valorisation des déchets dangereux reste difficile notamment car ceux-ci doivent être manipulés avec beaucoup de prudence, afin d'éviter tout problème pour la santé humaine et les écosystèmes. Toutefois, depuis 1995, la valorisation en Wallonie de ces déchets a progressé de 14%. En 2004, sur 246 kt de déchets dangereux produits et gérés en Wallonie, 38% (94 kt) ont été valorisés. Par ailleurs, environ un tiers des déchets dangereux générés en Wallonie sont traités à l'étranger (203 kt).

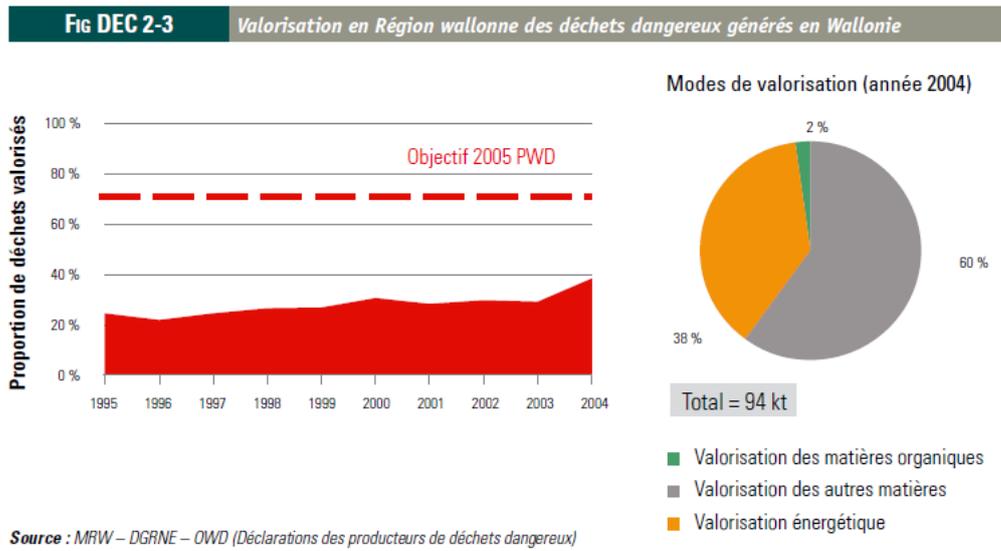


Figure 3.10-5: Evolution et modes de valorisation des déchets dangereux générés en Wallonie.
 Source: Rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007.

Élimination des déchets dangereux

Selon le rapport sur l'état de l'environnement 2006-2007, jusqu'en 2003, entre 40 et 50% (environ 140 kt) des déchets dangereux produits et gérés en Wallonie (environ 300 kt) étaient éliminés en CET. En 2004, cette proportion est tombée à 28%. Même si cette diminution se confirme, l'élimination reste trop élevée par rapport aux objectifs du PWD qui vise 20% de mise en CET dès 2005.

3.10.2 Situation au fil de l'eau

L'absence de mise en œuvre du PO nature ne devrait pas avoir d'impact significatif sur le volume de déchets générés en Wallonie et leur gestion.

La Wallonie a mis en place différents instruments incitatifs et réglementaires visant à favoriser les modes de gestion, de traitement et de valorisation qui présentent les meilleurs rapports coûts/bénéfices environnementaux. En outre, La mise en œuvre du Plan Wallon des Déchets, devrait notamment permettre de réduire le volume de déchets par équivalent habitant et permettre la mise en place d'une gestion plus durable des déchets dans les années à venir.

3.11 MILIEU HUMAIN

Cette discipline couvre, dans le cadre de la présente étude, les aspects socio-organisationnels tels que la santé, la mobilité et la sécurité générale et s'appuiera notamment sur les résultats d'autres disciplines ayant des effets potentiels directs ou indirects sur la santé humaine.

Toutefois, étant donné que la description et l'étude des aspects socio-économiques au sens large font parallèlement l'objet de l'évaluation ex-ante, les thématiques de ce chapitre seront abordées de manière relativement succincte.

3.11.1 Situation de référence

Santé humaine

Cette sous-thématique regroupe la description de l'ensemble des vecteurs de contamination ou de nuisance pouvant affecter l'homme, que ce soit la qualité de l'air, l'environnement sonore et vibratoire et de manière plus secondaire dans le cadre de cette étude, la qualité des eaux souterraines et du sol comme vecteurs possibles de contamination.

Dans la plupart des cas, les risques individuels sur la santé humaine associés aux facteurs environnementaux (bruit, particules en suspension dans l'air, ozone,...) sont faibles en comparaison de ceux induits par certaines habitudes de vie (tabagisme, alcool,...) ou certains types d'expositions professionnelles. C'est plus souvent la taille des populations exposées qui en font un problème de santé publique.

Sous l'impulsion de l'Union européenne, les mesures pour réduire les risques pour la santé humaine en Wallonie vise une approche intégrée prenant en compte différents types de mesures à savoir : la prévention, la préparation, l'intervention et le rétablissement. L'ensemble de ces mesures visent à assurer une meilleure sécurité pour la population, les infrastructures et l'environnement et vise également à faire face aux défis démographiques (construction de nouveaux bâtiments), climatique (inondation) et de mobilité (pollution sonore), et à l'évolution des technologies. Des progrès ont ainsi pu être réalisés sur le plan législatif et de nombreux outils ont été mis en œuvre tels que des outils d'aide à la décision, des systèmes de monitoring ou encore des éléments cartographiques (comme la carte des aléas d'inondation par exemple).

Par ailleurs, l'aménagement du territoire constitue également un outil efficace pour gérer les risques et en réduire les impacts potentiels.

3.11.1.1 Sécurité

Ce point a pour but de développer les aspects pertinents concernant les établissements à risque (Seveso), de même que les principales zones inondables situées sur le territoire wallon.

Etablissements à risque

Les sociétés Seveso sont classées en tant que telle suivant la Directive Seveso, qui vise à prévenir les accidents majeurs impliquant des substances dangereuses en limitant au maximum les effets sur la population et l'environnement. Cette dernière permet de coordonner et d'assurer un niveau de protection élevé et fut créée à la suite de l'accident de 1976 à Seveso en Italie.

De plus, selon le seuil de classification de la société alternant entre « bas » ou « élevé », des périmètres de protection sont établis autour des établissements, à savoir : pour le seuil « bas » un périmètre de 100 m est exigé, tandis qu'un périmètre de protection de 200m est exigé pour le seuil de classification « élevé ».

Sur la carte ci-dessous présentant l'ensemble des sites Seveso en Wallonie, une grande majorité de ces sites se situent au niveau du sillon Sambre et Meuse.

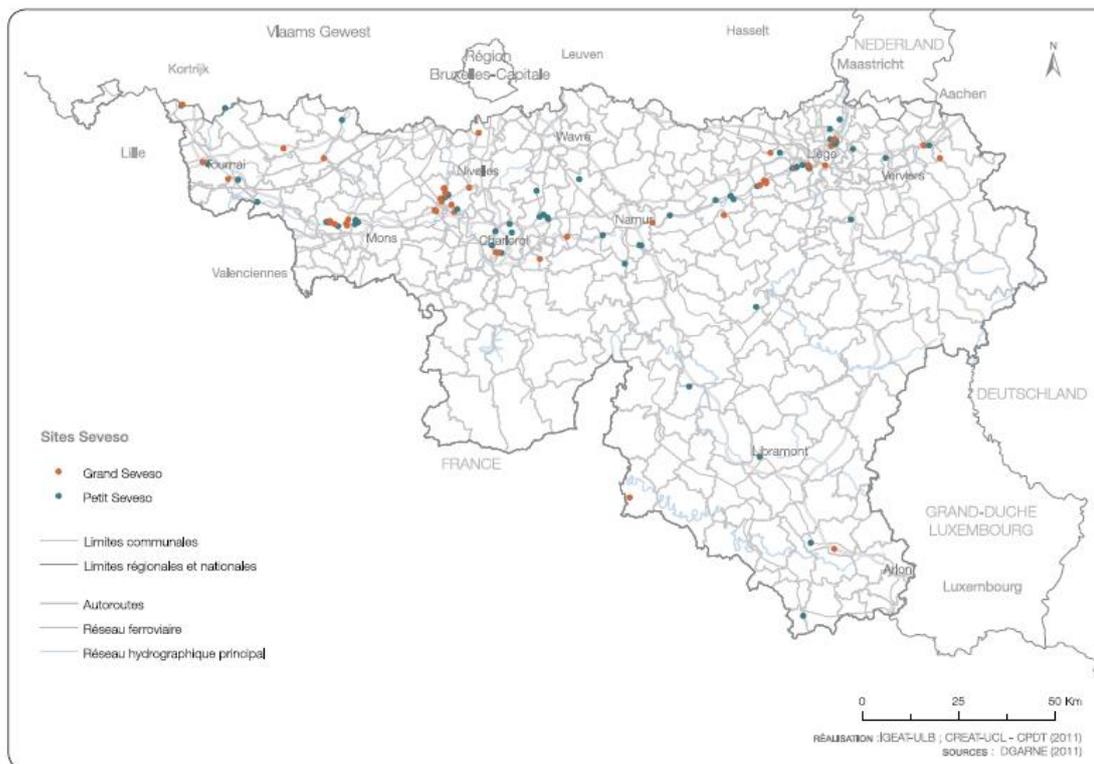


Figure 3.11-1: Carte des sites Seveso seuil haut et seuil bas. Source: CPDT 2011

Selon le site officiel « Seveso », en janvier 2013, la Wallonie comptait 105 sites classés Seveso.

Zones inondables

Face à l'augmentation des inondations en Europe, l'Union Européenne a établi la directive inondation (2007/60/EC) afin d'encourager la solidarité entre les Etats-Membres et viser un niveau de gestion du risque d'inondation élevé. Sa transposition en droit régional a été réalisée en novembre 2009 et est devenue l'outil de référence de gestion des inondations.

Par ailleurs, en 2003, le Gouvernement wallon a initié le Plan PLUIES : un plan transversal et intégré comportant trente actions destinées à réduire le risque de dommages causés par les inondations. Suite à la mise en œuvre de ce plan, depuis 2007, il existe une cartographie de l'aléa d'inondation par débordement de cours d'eau et est disponible en ligne pour le public. Selon le diagnostic de la CPDT, environ 6.2% du territoire wallon est susceptible de subir ce type de phénomène avec toutefois des différences marquées selon les sous-bassins hydrographiques (12% pour l'Escaut contre 4.2% pour la Vesdre). Les zones agricoles sont les plus concernées (environ 53.000 ha) par ce phénomène par rapport aux autres affectations. Environ 15.000 ha de zones urbanisables se situent en aléa d'inondation.

La carte ci-dessous montre les parties du territoire qui ont été le plus régulièrement touchées par les inondations. Ainsi, on constate que les communes situées dans la vallée de la Meuse, dans la vallée de l'Ourthe et dans le bassin de l'Escaut, sont les plus souvent concernées.

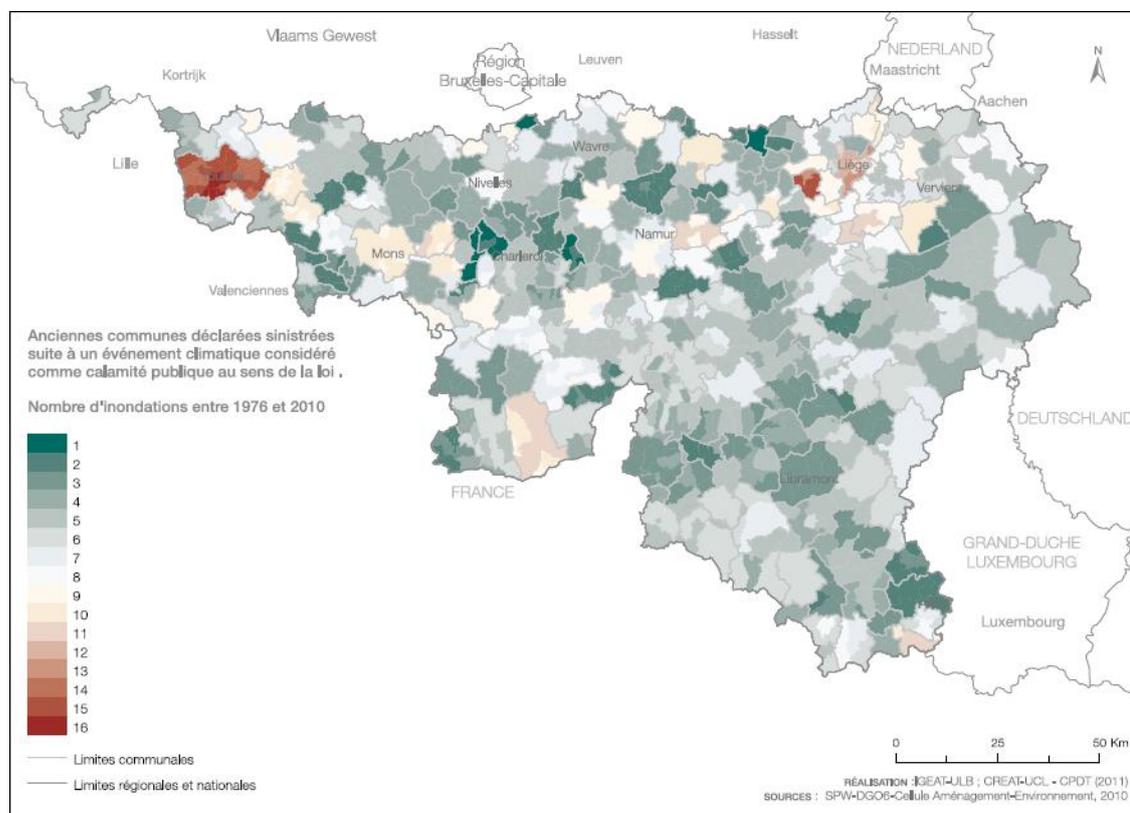


Figure 3.11-2: communes les plus régulièrement touchées par les inondations. Réurrence des sinistres entre 1976 et 2010. Source: diagnostic CPDT 2011.

3.11.2 Situation au fil de l'eau

Les effets possibles attendus au niveau du milieu humain si le PO ne devait pas être mis en œuvre, sont :

- liés au développement naturel et autonome des aspects socio-organisationnels (notamment les aspects liés à l'aménagement du territoire et l'occupation du sol) et socio-économique liés à la croissance de la population et l'évolution de l'environnement économique en Wallonie.
- liés au changement des composantes de l'environnement pouvant affecter la santé et la sécurité de l'homme

Pour rappel, le PO vise globalement à renforcer le développement économique de la Wallonie de manière durable tout en améliorant le cadre de vie et le bien-être de ses citoyens. Il peut dès lors être logiquement attendu que la non mise en œuvre du PO ne permette pas d'améliorer davantage les aspects socio-organisationnels et socio-économiques de la Wallonie. Dans ce cas, la Wallonie pourrait potentiellement rater une réelle opportunité de renforcer son développement économique et social par rapport aux autres régions du territoire européen.

Par ailleurs, de par sa nature, la non mise en œuvre du PO ne devrait, en principe, pas avoir d'effet significatif sur la santé humaine et la sécurité de l'homme.

4 CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PO correspondent principalement aux zones allant faire l'objet des différentes actions directes prévues par le PO. Au stade actuel de l'étude, la localisation exacte de ces zones n'est cependant pas encore connue.

Néanmoins, la zone d'étude globale s'étend sur l'ensemble du territoire wallon et au vu de la nature des actions prévues du PO liées au développement socio-économiques de la Wallonie, il est attendu, de manière générale, que les **zones d'activités économiques** (parcs d'activités économiques, parcs scientifiques, pôle économique), les **centres urbains** ou encore les **zones accueillant des infrastructures de recherche** (universités, centre de recherche), des PME soient des zones plus touchées que d'autres par la mise en œuvre du PO.

Par ailleurs, dans le cadre du dernier axe prioritaire « INTELLIGENCE TERRITORIALE », le PO devrait en principe privilégier les **zones urbaines marquées par le déclin postindustriel** et les plus affectées par les phénomènes d'exclusion sociale et la dégradation de leur environnement urbain ainsi que sur les **pôles urbains transfrontaliers** et la **capitale régionale**. Ainsi au travers de cet axe, le PO vise prioritairement les métropoles que sont Charleroi et Liège, ainsi qu'aux grands pôles urbains touchés par un déclin postindustriel (Verviers, Herstal, Seraing, Sambreville, La Louvière, Mons), aux pôles urbains transfrontaliers (Arlon et les pôles urbains de l'Eurométropole Lille-Courtrai-Tournai dont Tournai et Mouscron) et à la capitale régionale.

Ne connaissant pas encore la localisation exacte des projets, il a dès lors été décidé, dans le cadre de ce chapitre, de décrire avec plus de précisions les caractéristiques environnementales des pôles urbains déjà identifiés par le PO et qui sont susceptibles d'être le plus touchés par la mise en œuvre de celui-ci. Pour ce faire, des fiches synthétiques reprennent pour chaque pôle l'ensemble des caractéristiques environnementales pertinentes. Les données présentées au sein de ces fiches se basent essentiellement sur les fiches environnementales par communes disponible sur le site de la Région wallonne, sur les statistiques communales ainsi que sur les documents/plans de référence pour les territoires communaux concernés.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle urbain Charleroi</p>	 <p>Source : www.wikipedia.org</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Ce pôle urbain est caractérisé par une métropole de plus de 200.000 habitants, couvrant une surface de 102km² qui est composée (plus ou moins à part égale) d'espaces urbains et ruraux. Charleroi bénéficie d'une localisation stratégique au sein de la Belgique et d'un nœud de communication autoroutière et aéroportuaire.</p> <p>Les cicatrices visibles dans le paysage Carolo rappelle son lourd passé industriel ; cicatrices qui à ce jour sont mises à l'honneur au travers d'une verdurisation et d'un retour à la nature.</p> <p>Actuellement en pleine reconversion urbanistique et environnementale, afin de renforcer son attractivité, en plus de développer ses activités économiques. Ce pôle est aussi marqué par la présence de nombreuses industries (sidérurgie, verreries, produits chimiques) situées principalement en deuxième couronne au-delà du noyau central, et continue à se développer au travers de zones économiques d'envergures telles que le site de l'Aéropole en pleine expansion, ou le Port Public autonome de Charleroi.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois⁷ (Iweps, 2013) : 46.1%</p> <p>Nombre de parcs d'activités économiques : 6</p> <p>Tourisme :</p>

⁷ Le taux d'emploi rapporte à la population en âge de travailler le nombre de personnes qui ont effectivement un emploi. Il donne une idée de la participation effective à l'emploi d'une population qui pourrait potentiellement travailler.

	<ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 11 établissements • Tourisme de terroir : 2 établissements <p>Seveso : 4 petits, 2 grands</p>
Qualité de l'air	<p>SOx et NOx (2008) : normes respectées</p> <p>Ozone troposphérique (2008) : dépassement (norme santé)</p> <p>Particules fines (2008) : dépassement</p>
Sol, sous-sol	<p>Patrimoine industriel important devant être reconverti et assaini. La Spaque a déjà, par ailleurs, assaini et traité une dizaine de ces sites et poursuit dans cette lancée.</p> <p>Nombres de Sites A Réaménagés (SAR) reconnus par un arrêté (2009) : 58</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 43</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés (2009) : 5 réhabilités et 41 non réhabilités</p> <p>Nombres de terrils : 93</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 69% • Zones non-urbanisables : 23% • ZACC : 5.9% <p>Occupation du sol (sur base du cadastre, 2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activités économiques : 21%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : bonne à moyenne</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassin hydrographique : Sambre</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canal Bruxelles-Charleroi • la Sambre <p>Qualité des eaux de surface : Moyenne à mauvaise qualité physico-chimique, pas de données disponibles sur l'état écologique</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du sillon Sambre et Meuse • Sable bruxellien <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Le noyau central de la ville est composé de corridor vert reliant un centre dense et fortement urbanisé à une périphérie beaucoup plus verte. Le patrimoine écologique est aussi mis en avant au travers de la verdurisation des anciens sites carriers.</p> <p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés</p>

	<p>(2009) : 7</p> <p>Zones protégées (2008) : aucune</p> <p>Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN) : en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) : 13</p>
Patrimoine bâti et architectural	Patrimoine architectural et bâti riche en châteaux, maisons classées ou remarquables, ainsi qu'en patrimoine civil, industriel ou religieux
Déchets	Ordures ménagères brutes (2008) 40.258 tonnes
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aéroport public Charleroi Brussels South Airport • Port Public autonome de Charleroi • Nombres de Gares : 7 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 529 • Réseau routier : 792.1 km • Réseau ferroviaire : 39 km • Réseau des voies navigables : 18.5 km • Réseau cyclable : pas de données disponibles <p>Plan de mobilité approuvé en 2008</p> <p>4 parcours RAVEL</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 2em; font-weight: bold;">Pôle urbain Liège</p>	 <p>Source : www.wikipedia.org</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Le pôle urbain de Liège s'est créé autour de son axe principal, qu'est la voie navigable de la Meuse. Bien que ce dernier a été marqué par un déclin industriel important (régression de l'industrie minière et sidérurgique), il reste néanmoins à ce jour un des pôles économiques les plus importants de Wallonie. En effet de nombreux projets de tailles sont venus s'y installer, tels que l'aéroport de Liège, ou le Port Autonome.</p> <p>Liège est en pleine rénovation urbaine et, dans ce contexte bien précis, trois principaux périmètres de rénovation ont été définis sur base de trois quartiers distincts. De plus le collège communal a défini un certains nombres d'actions prioritaires et de grands projets d'investissement à mettre en œuvre prochainement, ayant pour objectif de faire progresser Liège sur les plans économique, social, environnemental et culturel.</p> <p>Outre ce redéveloppement économique, Liège c'est aussi un riche patrimoine culturel et architectural, comptant près de 400 bâtiments protégés et/ ou classés. En plus d'un capital naturel, biologique et écologique de taille, au vu de ces nombreux massifs boisés, terrasses et domaines.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 47.5 %</p> <p>Nombre de parcs d'activités économiques : 3 (1% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 17 établissements • Tourisme de terroir : / <p>Seveso : 7 petits, 2 grands</p>

Qualité de l'air	<p>SOx et NOx (2008) : normes respectées</p> <p>Ozone troposphérique (2008) : dépassements (norme santé)</p> <p>Particules fines (2008) : dépassements</p>
Sol, sous-sol	<p>Bon nombre de sites ont encore besoin d'être assainis en relation avec le passé industriel de la région. La Spaque a déjà, toutefois, entamé l'assainissement de cinq sites liégeois distincts.</p> <p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 36</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 140</p> <p>Nombres de dépotoirs : 8 réhabilités et 20 non-réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 69% • Zones non-urbanisables : 23% • ZACC : 5.9% <p>Occupation du sol (sur base du cadastre) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 58% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont Activités économiques : 17%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : très bonne</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Vesdre, Ourthe, Meuse aval</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canal Albert • Canal de l'Ourthe • Canal de Monsin • Dérivation Meuse • L'Ourthe • La Meuse <p>Qualité des eaux de surface : moyenne à bonne, pas de données sur l'état écologique</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crétacé de Hesbaye • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 7</p> <p>Zones protégées (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vallée de l'Ourthe entre Comblain-au-Pont et Angleur • Basse vallée de la Vesdre

	<p>PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) :12</p> <p>Les corridors verts sont conservés et développés au travers des divers PCDN mis en place par les communes situées dans la zone du pôle urbain liégeois. On notera que ces corridors connectent des zones d'intérêts écologiques d'importances, dont des zones Natura2000.</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Le pôle urbain de Liège est marqué par un patrimoine architectural et bâti important, relatif à son passé historique et dont les éléments les plus importants sont les collégiales Saint-Jacques et Saint-Barthélemy, le Palais des Princes-Évêques, ou encore l'Hôtel de Ville.</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 34.398 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aéroport public de Liège • Ports : port pétrolier de Wandre, port public de Renovry, Ports publics de Sclessin, des Ardennes et de Coronmeuse • Nombres de Gares : 7 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 484 • Réseau routier : 766 km • Réseau ferroviaire : 48 km • Réseau des voies navigables : 28.8 km • Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actifs résidants et travaillant dans commune : 21.657 • Atifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 27.628 • Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 46.488 <p>Plan de mobilité approuvé en 2008</p> <p>4 parcours RAVEL</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle urbain Verviers</p>	 <p>Source : www.verviers.be</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Le pôle urbain de Verviers s'étend sur un peu plus de 30km² et comporte une population de 50.000 personnes. A ce jour, Verviers se caractérise par un centre urbain en pleine transformation afin notamment d'améliorer son attractivité économique et touristique par le biais de la création de nouveaux centres commerciaux.</p> <p>Autrefois prospère dans l'industrie de la laine, la reconversion actuelles du secteur amène les industries les plus lourdes à s'installer dans des zonings industriels situés à proximité des autoroutes E40 et E42 et, permettant un accès aisé. Notons toutefois que le secteur tertiaire représente plus de 80% des emplois de la région.</p> <p>Verviers est aussi caractérisé par ses nombreux sites et monuments classés. Majoritairement composée d'espaces ruraux à caractère principalement agricole, Verviers est un pôle urbain bénéficiant d'un capital écologique important.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois (Iweps, 2013) : 48.8%</p> <p>Nombre de parcs d'activités économiques : 3 (4% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 3 établissements • Tourisme de terroir : 3 établissements <p>Seveso : 1 petit</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<p>Pas de stations présentes sur le territoire communal</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>De par son passé industriel principalement lié à l'industrie de la laine, seul un site à aujourd'hui fait l'objet d'une dépollution par la</p>

	<p>Spaques.</p> <p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 13</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 79</p> <p>Nombres de dépotoirs : 5 réhabilités et 7 non-réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 55% • Zones non-urbanisables : 31% • ZACC : 12.2% <p>Occupation du sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 40% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Économiques : 18%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : pas de données disponibles</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Vesdre</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) : aucune</p> <p>Qualité des eaux de surface : très mauvaise</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) : aucune</p> <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 3</p> <p>Zones protégées (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vallée de la Vesdre entre Eupen et Verviers <p>PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) : 50</p> <p>Telle que susmentionné, le pôle urbain de Verviers bénéficie d'un important capital écologique et est composé d'un important maillage vert et bleu reliant les zones boisées en périphérie.</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Bien que Verviers dispose d'un patrimoine bâti d'intérêt, ce dernier est particulièrement marqué par ses nombreuses fontaines parsemées au travers du centre urbain.</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 11.119 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombres de Gares : 2 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 187 • Réseau routier : 166 km • Réseau ferroviaire : 6 km • Réseau des voies navigables : aucune

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 5.820• Atifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 9.434• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 8.393 <p>Plan de mobilité approuvé en 2008</p> <p>4 parcours RAVEL</p>
--	--

<p>Pôle urbain Herstal</p>	 <p>Source : www.wikipedia.org</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Le pôle urbain de Herstal est limitrophe à Liège et est compris dans l'agglomération liégeoise. Similairement à Liège, le paysage d'Herstal est marqué par son passé industriel, sous forme des nombreux terrils qui existent encore à ce jour. Bon nombre de ces terrils sont par ailleurs reconvertis en espace vert d'intérêt biologique.</p> <p>L'industrie manufacturière représente la part la plus importante de l'activité économique de la commune (61,6 % en 2005). Les pôles principaux de l'économie Herstalienne sont le parc industriel des Hauts-Sarts pour l'activité industrielle et le récent complexe commercial sur le site dit du Pré Wigi. Ces deux pôles sont en croissance constante tandis que les petites surfaces commerciales et industrielles situés au centre ont souvent été abandonnées ou déclassifiées.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois (IWEPS, 2013) : 52.1 %</p> <p>Nombre de parcs d'activités économiques :</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 2 établissements • Tourisme de terroir : / <p>Seveso : 2 petits</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<p>Pas de stations sur le territoire communal</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 11</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 12</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés (2009) : 1 réhabilité et 7 non réhabilités</p>

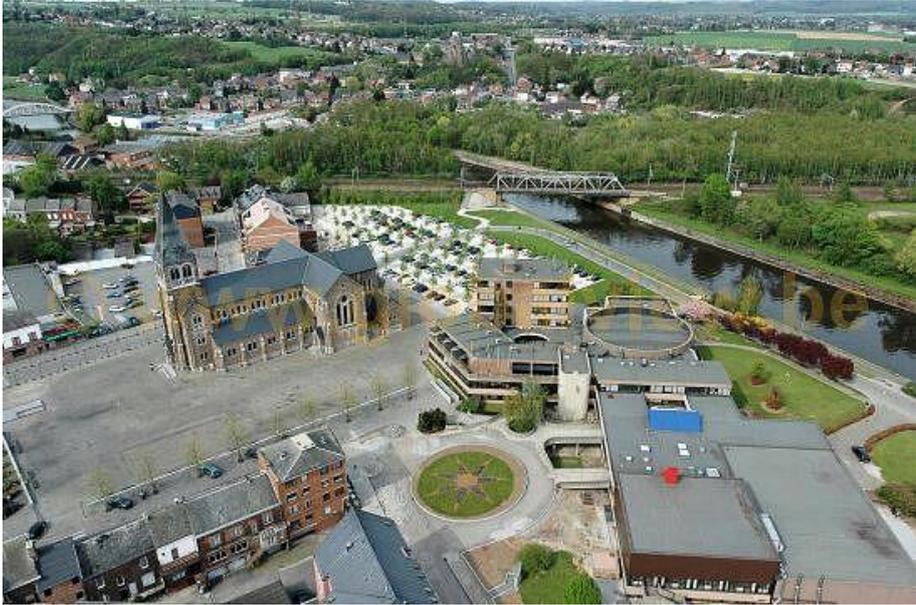
	<p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 75% • Zones non-urbanisables : 8.9% • ZACC : 16% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 61% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Économiques : 35%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : mauvaise</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Meuse aval</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canal Albert • Canal de Monsin • La Meuse <p>Qualité des eaux de surface : pas de données disponibles</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crétacé de Hesbaye • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 0</p> <p>Zones protégées (2008) : aucune</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) : 11</p> <p>Le patrimoine écologique d'Herstal est important de par les nombreux corridors verts reliant les espaces ruraux du centre-ville. s de PCDN en vigueur</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Le pôle urbain d'Herstal est marqué par un patrimoine architectural et bâti important, relatif à son passé historique représenté par exemple par le Fort de Pontisse, la tour Pépin, ou la chapelle Saint-Oremus.</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 6.540 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ports : port public de Monsin, Ports publics d'Eclatement et de Herstal • Nombres de Gares : 3 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 89 • Réseau routier : 172 km

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau ferroviaire : 10.9 km• Réseau des voies navigables : 3.2 km• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 2.432• Atifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 7.934• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 9.853 <p>Plan de mobilité approuvé en 2008</p> <p>2 parcours Ravel</p>
--	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle urbain Seraing</p>	 <p>Source : www.globalview.be</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Le pôle urbain de Seraing s'étend sur une surface de plus de 3500 ha, composé +/- à part égale entre de l'habitat, des industries et des forêts.</p> <p>Les grands projets de requalification urbaine de la vallée sérésienne sont principalement localisés selon deux axes : l'Entrée de Ville rue Cockerill et le Boulevard urbain.</p> <p>L'Entrée de Ville bénéficie d'un patrimoine architectural prestigieux (le Château des Princes Evêques de Liège, les Halles industrielles) et d'une situation particulière : en bord de Meuse, avec un accès direct aux autoroutes (Bruxelles, Paris, Namur, Maastricht) ainsi qu'à l'Aéroport et la Gare TGV de Liège.</p> <p>La requalification urbaine de l'entrée de ville et du boulevard Urbain se compose de plusieurs projets destinés à renforcer le centre-ville et à harmoniser activités industrielles et vie urbaine.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 48.6%</p> <p>Nombre de parcs d'activités économiques : 3 (1% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 1 établissement • Tourisme de terroir : 1 établissement <p>Seveso : 6 petits, 1 grand</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<p>Pas de stations sur le territoire communal</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 23</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 25</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés (2009): 1 réhabilité et 9 non</p>

	<p>réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 64% • Zones non-urbanisables : 33% • ZACC : 3.0% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 46% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act.écon :26%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : mauvaise</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Ourthe, Meuse Aval</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Meuse <p>Qualité des eaux de surface : pas de données disponibles</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 2</p> <p>Zones protégées (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bois de la Neuville et de la Vecquée <p>Pas de PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) :1</p> <p>Le pôle urbain de Seraing étant composé à plus ou moins 30% de forêts, bénéficie d'excellente communication et corridors verts. En effet, le centre-ville se voit enclavé sur trois fronts (est, ouest, sud) par une forêt dense qui déborde dans les zones d'habitats et d'industries sous formes de haies riches et d'arbres remarquables.</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Ville au passé historique chargé, Seraing est parsemé de site d'intérêt et de monument classé, tels que le Château Cockerill, le Château du Val Saint-Lambert, ou encore les 3 Châteaux De Jemeppe</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 12.811 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ports : ports publics d'ivoz-Ramet, de Jemmepe, de Seraing, d'ougrée • Nombres de Gares : 2 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 159

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau routier : 259.8 km• Réseau ferroviaire : 11.2 km• Réseau des voies navigables : 5 km• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 4.673• Actifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 11.190• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 8.382 <p>Plan de mobilité approuvé en 2009 aucun parcour Ravel</p>
--	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle urbain Sambreville</p>	 <p>Source : www.globalvieuw.be</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Ce pôle urbain de 35km², ayant une population de près de 27.000 personnes (2006), s'étale sur un axe nord au sud et est caractérisé par la voie d'eau (Basse-Sambre) qui le coupe et le traverse en son milieu. Cette dernière délimite visuellement et géographiquement son noyau central, composé d'habitations et d'industries, telles que les Glaceries Saint-Roch. Fortement marquée par son passé industriel, ce pôle en a gardé un visage dynamique, bien que reconvertie aujourd'hui en région rurale et semi résidentielle. Elle est située au sud de l'autoroute de Wallonie E42 à mi-distance entre Namur et Charleroi</p> <p>Au-delà de la première couronne et du noyau central, on distingue une part importante de forêt et d'espaces ruraux à caractère agricole, en plus d'un parc d'activité économique et scientifique (Parc Industriel de Sainte-Eugénie).</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 53,8%</p> <p>Nombre de parcs d'activités économiques : 1</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : / • Tourisme de terroir : / <p>Seveso : /</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<p>Pas de stations sur le territoire communal</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 6</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 6</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés : 3 réhabilités et 8 non</p>

	<p>réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 46% • Zones non-urbanisables : 47% • ZACC : 6.7% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 30% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Econ : 13%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : moyenne à médiocre</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Sambre</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Sambre <p>Qualité des eaux de surface : pas de données disponibles</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 6</p> <p>Zones protégées (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basse Sambre (Natura 2000) <p>Pas de PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) :16</p> <p>En tant que pôle urbain très vert, Sambreville se caractérise en dehors de son noyau central par une ponctuation importante de forêts (7 au total) qui se voient reliées par des agglomérations d'arbres. Ces îlots de verdure reliait non-seulement les forêts mais établissent aussi un maillage vert important au-travers de ce pôle.</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Fortement marquée par son passé industriel, la commune de Sambreville est connue pour ses monuments atypiques tels que la Roche qui Tourne (mégalithe néolithique), le moulin de Velaine, ou encore la tour seigneuriale carrée à Tamines</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 5.248 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombres de Gares : 2 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 102 • Réseau routier : 171.3 km

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau ferroviaire : 12.9 km• Réseau des voies navigables : 10.9 km• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 1.954• Actifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 5.979• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 2.611 <p>Plan de mobilité approuvé en 2009</p> <p>1 parcours Ravel</p>
--	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle urbain</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">La Louvière</p>	 <p>Source : www.wikipedia.org</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Cinquième ville de Wallonie, la Louvière se situe au cœur de la Province de Hainaut sur un ancien sillon charbonnier qui s'étend sur l'axe Haine-Sambre-Meuse. Alternant entre des zones d'habitats et d'industries, entrecoupées de zones agricoles, ce pôle de 80.000 habitants, a une superficie de 6416,08 ha. La Louvière est reconnue pour son patrimoine culturel et architectural, dont deux sites sont classés au Patrimoine mondial de l'UNESCO</p> <p>La Louvière dispose également d'infrastructures d'activités économiques et commerciales performantes, riches d'un nœud de voies de communication qui assure une connexion efficace vers le reste de l'Europe</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 50.1%</p> <p>Nombres de parcs d'activités économiques : 10 (5% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 7 établissements • Tourisme de terroir : 1 établissement <p>Seveso : 1 grand</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<p>Pas de stations sur le territoire communal</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 47</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 48</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés : 8 réhabilités et 17 non réhabilités</p>

	<p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 45% • Zones non-urbanisables : 49% • ZACC : 4.7% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 38% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Économiques : 20%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : moyenne à très bonne</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Senne, Haine</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Meuse <p>Qualité des eaux de surface : moyenne</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 3</p> <p>Zones protégées (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vallée de la Haine en amont de Mons <p>Pas de PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) : 25</p> <p>La superficie de ce pôle est composée à près de 50% de surfaces non-urbanisables, qui sont-elles même composée majoritairement d'un mélange de zones agricoles et forestières. Cette répartition est clairement visible au travers des bois et parcs qui se voient reliés par des zones de verdurisation de taille.</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Tel que susmentionné La Louvière est dotée d'une richesse patrimoniale importante au sein de ses communes, sous forme de nombreux sites tels que le site minier du Bois-du-Luc, emblème d'un passé industriel classé à l'UNESCO. On notera aussi les structures et prouesses techniques des ascenseurs du Centre et de Strépy-Thieu, ou encore les nombreux châteaux, chapelles et églises situées endéans de ce vaste pôle.</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 15.831 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombres de Gares : 3 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 168 • Réseau routier : 370.1 km

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau ferroviaire : 14.1 km• Réseau des voies navigables : 17.2 km• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 6.248• Atifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 13.870• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 7.824 <p>Plan de mobilité approuvé en 2009 aucun parcours Ravel</p>
--	---

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle urbain</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Mons</p>	 <p>Source : www.mons.be</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Pôle urbain d'envergure (14.656,06 ha) de 100.000 habitants, Mons est une importante cité de la Province du Hainaut dont elle est le chef-lieu. A ce jour, ce pôle est surtout développé autour de son rôle de pôle d'attraction sur le plan patrimonial.</p> <p>Endéans de sa première couronne et du centre-ville, clairement démarquée par des axes (auto)routiers, la cité historique compte des édifices appartenant au patrimoine majeur de Wallonie comme la collégiale Sainte-Waudru, ou le Beffroi baroque classé au patrimoine mondial de l'UNESCO.</p> <p>Ce pôle est aussi caractérisé par une périphérie en deuxième couronne verdoyante, dominée par de nombreux parcs et bois, qui contrastent avec les parcs scientifiques et industriels du pôle, dont la Digital Innovation Valley et le Parc scientifique INITIALIS font partie</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 49.7%</p> <p>Nombre d'activités économiques : 9 (4% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 7 établissements • Tourisme de terroir : 1 établissement <p>Seveso : 2 grands, 1 petit</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ozone troposphérique : Dépassements • SOx et Nox : Normes respectées • Particules fines : dépassements

<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 30</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 61</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés : 15 réhabilités et 27 non réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 37% • Zones non-urbanisables : 59% • ZACC : 3,7% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 27% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Économiques : 17%
<p>Eaux souterraines</p>	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : Médiocre à bonne</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
<p>Eaux de Surface</p>	<p>Sous-bassins hydrographiques : Haine, Dendre</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canal du Centre • Canal Nimy-Blaton-Peronnes • Haine Canal <p>Qualité des eaux de surface : mauvaise à moyenne</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
<p>Patrimoine naturel</p>	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 21</p> <p>Zones protégées (2008) Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vallée de la Haine en amont de Mons • Vallée de la Haine en aval de Mons • Vallée de la Trouille • Vallée de l'Aubrecheuil <p>Pas de PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) : 54</p> <p>Tel que susmentionné le pôle urbain de Mons est caractérisé par ses nombreux parcs situés en deuxième couronne, qui apportent une richesse écologique à la population. En effet, les nombreux espaces verts de ce dernier se relient au travers d'un maillage vert et bleu (le Grand Large) bien établi, où la nature et les espèces diverses foisonnent.</p>
<p>Patrimoine bâti</p>	<p>Ce pôle est clairement défini par ses richesses architecturales et</p>

et architectural	bâties. En effet, trois de ses sites sont classés au patrimoine UNESCO, à savoir le Beffroi, les Minières Néolithiques de Spiennes et le Doudou. Au-delà de ces trois sites, Mons comporte maintes églises, chapelles et bâtisses protégées ou non.
Déchets	Ordures ménagères brutes (2008) 19.215 tonnes
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Port Public de Mons • Nombres de Gares : 6 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 305 • Réseau routier : 441,1 km • Réseau ferroviaire : 40,4 km • Réseau des voies navigables : 16,2km • Réseau cyclable : / <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actifs résidants et travaillant dans commune : 9.662 • Atifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 15.874 • Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 14.891 <p>Plan de mobilité approuvé en 2009 aucun parcours Ravel</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle transfrontalier Tournai</p>	 <p>Source : www.info-catho.be</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Pôle transfrontalier de 21.375,01 ha, pour une population de 67.844 habitants, Tournai est l'une des plus vieilles cité de Belgique. Pôle riche d'un patrimoine architectural et culturel, tel que le Beffroi et la cathédrale Notre-Dame (tous deux inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO), il est caractérisé par sa position stratégique frontalière au croisement de grands-axes autoroutiers.</p> <p>Composée en grande partie de zones non urbanisables, près de 75% en 2005, ce pôle est dominé par l'activité agricole qui occupe près de 50% de la surface totale. Le noyau central d'agglomération situé principalement en première couronne, constitue la majorité de la population. On y dénombre aussi deux parcs d'activités économiques, ainsi qu'une activité extractive toujours active.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 56,4%</p> <p>Nombres de parcs d'activités économiques : 2 (1% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 5 établissements • Tourisme de terroir : 17 établissements <p>Seveso : 2 petits, 1 grands</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<p>Pas de station sur le territoire communal</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 7</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 43</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés : 9 réhabilités et 12 non réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 23%

	<ul style="list-style-type: none"> • Zones non-urbanisables : 74% • ZACC : 2,5% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées :18% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Econ :18%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : Mauvaise</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Escaut-Lys, Dendre</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'Escaut <p>Qualité des eaux de surface : Moyenne à très mauvaise</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 8</p> <p>Zones protégées (2008), Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bassin de l'Escaut en amont de Tournai <p>PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) :180</p> <p>Tel que susmentionné ce pôle est dominé par des zones agricoles en activité. De plus, Tournai a lancé en 2008 son Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN) visant à maintenir, développer ou à restaurer la biodiversité, afin que le maillage vert de ce pôle soit maximisé.</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Outre ses sites classés au patrimoine de l'UNESCO, le pôle transfrontalier de Tournai est parsemé de structures et bâtiments d'intérêt, tels que le Pont des Trous, ou le Fort Rouge</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 13.618 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aéroport public de Liège • Ports : port pétrolier de Wandre, port public de Renovy, Ports publics de Sclessin, des Ardennes et de Coronmeuse • Nombres de Gares : 2 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 311 • Réseau routier : 833 km • Réseau ferroviaire : 36.4 km • Réseau des voies navigables : 9.5 km

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 10.262• Atifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 11.439• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 8.514 <p>Plan de mobilité approuvé en 2008</p> <p>1 parcours RAVEL</p>
--	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Pôle transfrontalier</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Mouscron</p>	 <p>Source : www.wikipedia.org</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Ce pôle urbain est caractérisé par une métropole de plus de 53.000 habitants, couvrant une surface de 40 km² qui est composée d'espaces urbains et ruraux. Mouscron bénéficie d'une localisation stratégique à proximité des frontières française et flamande.</p> <p>Actuellement en pleine reconversion urbanistique et environnementale, afin de renforcer son attractivité, en plus de développer ses activités économiques.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois⁸ (Iweps, 2013) : 46.1%</p> <p>Nombre de parcs d'activités économiques : 19</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 1 établissement • Tourisme de terroir : 1 établissement <p>Seveso : 3 petits</p>
<p>Qualité de l'air</p>	<p>Pas de stations présentes sur le territoire communal</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Patrimoine industriel important devant être reconverti et assaini.</p>

⁸ Le taux d'emploi rapporte à la population en âge de travailler le nombre de personnes qui ont effectivement un emploi. Il donne une idée de la participation effective à l'emploi d'une population qui pourrait potentiellement travailler.

	<p>La Spaque a déjà, par ailleurs, assaini et traité une dizaine de ces sites et poursuit dans cette lancée.</p> <p>Nombres de Sites A Réaménagés (SAR) reconnus par un arrêté (2009) : 16</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 26</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés (2009) : 7 réhabilités et 4 non réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 55 % • Zones non-urbanisables : 37% • ZACC : 7.2% <p>Occupation du sol (sur base du cadastre, 2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activités économiques : 28%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : mauvaise à moyenne</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassin hydrographique : Escaut-Lys</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) : aucune</p> <p>Qualité des eaux de surface : Moyenne à mauvaise qualité physico-chimique, pas de données disponibles sur l'état écologique</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Le noyau central de la ville est composé de corridor vert reliant un centre dense et fortement urbanisé à une périphérie beaucoup plus verte.</p> <p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 1</p> <p>Zones protégées (2008) : aucune</p> <p>Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN) : en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) :18</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Patrimoine architectural et bâti riche en châteaux, maisons classées ou remarquables, ainsi qu'en patrimoine civil, industriel ou religieux</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 11 733 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombres de Gares : 2 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 105

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau routier : 257 km• Réseau ferroviaire : 9.2km• Réseau des voies navigables : aucune <p>Plan de mobilité approuvé en 2008 aucun parcours RAVEL</p>
--	---

<p>Pôle transfrontalier Arlon</p>	 <p>Source : www.wikipedia.org</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Chef-lieu de la province du Luxembourg, le pôle transfrontalier d'Arlon occupe une position stratégique au croisement de trois pays: l'Allemagne, la France et le Grand-Duché de Luxembourg.</p> <p>A ce jour, il abrite un centre culturel, des centres commerciaux et des parcs industriels répartis sur une surface de 12.029 ha, pour une population de plus de 26.500 personnes (2006).</p> <p>La majorité de la population se situe dans et autour du noyau central d'Arlon, tandis que le reste du territoire est occupé principalement par des terres agricoles et des zones forestières. On y dénombre d'ailleurs pas moins de 27 sites d'intérêt biologique, dont 5 sont classés Natura2000.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 61%</p> <p>Nombres d'activités économiques : 3 (1% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 6 établissements • Tourisme de terroir : 2 établissements <p>Seveso : aucun</p>
<p>Air</p>	<p>Pas de données</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 3</p> <p>Nombres de SAR de fait (2009) : 12</p> <p>Nombres de dépotoirs répertoriés : 2 réhabilités et 7 non-réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 32% • Zones non-urbanisables : 64% • ZACC : 2.6% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 20% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Econ : 7%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : Bonne à très bonne</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Semois-chiers, Moselle</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) : aucune</p> <p>Qualité des eaux de surface : Moyenne</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) : aucune</p> <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 44</p> <p>Zones protégées (2008), Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marais de la Haute-Semoins et bois de Heinsch • Vallée de l'Eisch et de Clairefontaine • Bassin du Ruisseau du Messancy • Mare de Frassem <p>PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) : 43</p> <p>Le patrimoine écologique du pôle transfrontalier d'Arlon est important et est composé de nombreux sites d'intérêt qui sont reliés par un maillage vert bien établi qui englobe le noyau d'agglomération.</p>
Patrimoine bâti et architectural	<p>Le riche patrimoine bâti et architectural de ce pôle est caractérisé par les vestiges de l'antique cité romaine trouvés dans les sous-sols de la ville, ainsi que par ses nombreux bâtiments protégés et/ou classés tels que le Palais Provincial, l'Ancien Palais de Justice, ou l'Hôtel de Ville.</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 2914 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ULModrome d'Arlon • Nombres de Gares : 2 • Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 150 • Réseau routier : 329,4km • Réseau ferroviaire : 17,6 km

	<ul style="list-style-type: none">• Réseau des voies navigables : aucune voie navigable• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 2.836• Actifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 6.536• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 4.624 <p>Plan de mobilité approuvé en 2008 1 parcours RAVEL</p>
--	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Capitale régionale Namur</p>	 <p style="text-align: center;">Source : www.wikipedia.fr</p>
<p>Caractéristiques générales</p>	<p>Namur, capitale de la Wallonie, occupe une position centrale en Wallonie.</p> <p>Avec un port fluvial à proximité d'un nœud autoroutier, l'un des plus grands zonings industriels de la province (à Naninne) et la présence de nombreuses institutions régionales, provinciales et communales, Namur est l'un des piliers de l'économie de la province. Néanmoins, la ville n'en est pas à proprement parler le « poumon ». Le site Internet de la province recense en effet 28 zones artisanales, industrielles ou mixtes, un parc scientifique et un parc d'affaires sur son territoire, outre la présence des centres de recherche liés aux universités et aux hautes écoles (Université de Namur, Faculté d'agronomie de Gembloux, pôles détachés d'autres universités)...</p> <p>À côté de très nombreux fonctionnaires (institutions, écoles, hôpitaux), la trame économique de la province se caractériserait essentiellement par un nombre important de PME et d'indépendants.</p>
<p>Milieu humain</p>	<p>Taux d'emplois : 56.8%</p> <p>Nombres de parcs d'activités économiques : 3 (1% de la superficie communale)</p> <p>Tourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hôtellerie : 12 établissements • Tourisme de terroir : 34 établissements <p>Seveso : 2 petits, 1 grand</p>
<p>Air</p>	<p>Pas de données disponibles</p>
<p>Sol, sous-sol</p>	<p>Nombres de SAR reconnus par un arrêté (2009) : 16</p>

	<p>Nombres de SAR de fait (2009) : 35\$</p> <p>Nombre de dépotoirs répertoriés : 13 réhabilités et 12 non réhabilités</p> <p>Affectation du sol (plan de secteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisables : 34% • Zones non-urbanisables : 63% • ZACC : 1.5% <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones urbanisées : 27% <ul style="list-style-type: none"> ○ Dont zones d'act. Écon : 12%
Eaux souterraines	<p>Qualité physico-chimique des eaux souterraines (concentration en nitrates) : bonne à très bonne</p> <p>Zone de prévention de captage : 0</p>
Eaux de Surface	<p>Sous-bassins hydrographiques : Sambre, Meuse aval, Meuse amont</p> <p>Voies d'eau classée(s) navigable(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Meuse • La Sambre <p>Qualité des eaux de surface : moyenne</p> <p>Zones vulnérables (nitrates) (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord du Sillon Sambre et Meuse <p>Zones protégées : pas de zones de baignade répertoriée</p>
Patrimoine naturel	<p>Nombres de sites de grand intérêt biologique inventoriés (2009) : 36</p> <p>Zones protégées (2008) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau • Vallée de la Meuse de Dave à Marche-les-Dames • Bassin du Samson • Vallée de la Meuse d'Yvoir à Dave <p>PCDN en vigueur</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui appliquent au moins une MAE sur le territoire communal (2007) :</p>
Déchets	<p>Ordures ménagères brutes (2008) 15.369 tonnes</p>
Mobilité	<p>Infrastructures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aéroport privé de Temploux • Ports public d'Hiver, de Jambes • Nombres de Gares : 8

	<ul style="list-style-type: none">• Nombres d'arrêts de bus du réseau TEC (2009) : 430• Réseau routier : 1368.5 km• Réseau ferroviaire : 42,1 km• Réseau des voies navigables : 28.3 km• Réseau cyclable : <p>Mobilité des travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none">• Actifs résidants et travaillant dans commune : 16.070• Actifs résidants dans la commune et travaillant hors commune : 18.403• Actifs résidant hors commune et travaillant dans commune : 21.621 <p>Plan de mobilité approuvé en 2008</p> <p>3 parcours RAVEL</p>
--	---

5 PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX LIÉS AU PROGRAMME, EN PARTICULIER CEUX QUI CONCERNENT LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT TELLES QUE CELLES DÉSIGNÉES CONFORMÉMENT AUX DIRECTIVES 79/409/C.E.E. ET 92/43/C.E.E.

Il est tout d'abord important de préciser que la mention « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement » reprise au niveau du titre fait référence aux zones suivantes :

- Les réserves naturelles
- Les réserves forestières
- Les zones humides d'intérêts biologiques
- Les cavités souterraines d'intérêt scientifique
- Les sites Natura 2000

Selon la Loi de conservation de la nature de 1973 et conformément aux Directives 79/409/C.E.E et 92/43/C.E.E, ces zones font l'objet de statuts de protection particuliers.

Conformément à l'Annexe I de la Directive 2001/42/CE régissant le présent chapitre aborde plus particulièrement les impacts potentiels de la mise en œuvre du PO sur ces zones.

Pour rappel, le PO FEDER s'articule selon trois axes qui constituent les principales priorités de la programmation : l'économie, l'innovation et l'intelligence territoriale. A travers ces axes, le PO vise à la fois la création d'entreprises et d'emplois, le développement de l'innovation et le renforcement de l'attractivité des pôles urbains.

Au vu de la nature du PO, sa mise en œuvre n'aura vraisemblablement aucun effet direct au niveau des zones susmentionnées. En effet, de manière générale, le PO vise à agir principalement sur des leviers économiques permettant un développement socio-économique intégré, durable et équilibré de la Wallonie. A priori, le PO ne devrait donc impliquer aucune action directe au droit des zones susmentionnées. Dès lors, selon une vision stratégique, il peut être entendu que la mise en œuvre du PO n'ait vraisemblablement aucun effet direct au droit de ces zones.

Toutefois, la mise en œuvre du PO pourrait possiblement induire indirectement des effets au niveau de ces zones dans le cas où, par exemple les actions de densification du tissu des PME se déroulent à la marge de zones naturelles protégées. Ce type d'action pourrait en effet induire des pressions humaines et environnementales (trafic, nuisances sonores, artificialisation du territoire,..) additionnelles au niveau de ces zones, qui pourraient potentiellement induire :

- La perte/gain directe d'habitat ;

- L'augmentation/diminution de la mortalité directe de la faune ;
- La diminution/augmentation de la qualité de l'habitat ;
- L'augmentation/diminution du morcellement des habitats.

La nature des projets découlant de la mise en œuvre du PO, leur localisation, leur concentration spatiale n'étant, à ce stade stratégique global de l'évaluation, pas encore connus, il n'est pas possible de déterminer la vraisemblance de ces effets indirects possibles.

Néanmoins, il est à souligner qu'à l'échelle de projets d'autres outils existent pour contrôler ou éviter tout impact potentiel au niveau de ces zones naturelles protégées. Ces outils devront être pris en considération lors de la mise en œuvre de projets au droit ou à proximité de ces zones.

6 OBJECTIFS DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU À CELUI DES ETATS MEMBRES, QUI SONT PERTINENTS POUR LE PROGRAMME ET MANIÈRE DONT CES OBJECTIFS ET LES CONSIDÉRATIONS ENVIRONNEMENTALES ONT ÉTÉ PRIS EN CONSIDÉRATION AU COURS DE L'ÉLABORATION DU PROGRAMME

Ce chapitre a pour but de relever les différentes références réglementaires et juridiques en matière de protection de l'environnement pertinentes pour le PO et d'ensuite évaluer comment celles-ci ont été prises en compte lors de l'élaboration du projet.

Il est rappelé, pour la facilité du lecteur, que les objectifs du PO, en ce compris les objectifs environnementaux, ont été rappelés au sein du chapitre 1 ainsi que leurs liens avec les autres plans et programmes environnementaux pertinents dans le chapitre 2.

6.1 OUTILS RÉGLEMENTAIRES ET JURIDIQUES

Nous avons repris ci-dessous les différents outils réglementaires et juridiques, selon chaque thématique environnementale, qui peuvent se révéler pertinents pour le PO en matière de protection de l'environnement.

6.1.1 Milieu humain

La principale référence pertinente pour le PO en ce qui concerne la thématique du milieu humain est :

- La directive SEVESO (96/82/CE) portant sur les accidents majeurs mise en application par l'AGW du 3/05/2001).

6.1.2 Air

Les principales références pertinentes en ce qui concerne la thématique de l'air sont :

- La Directive CE 280/2004 relative à l'émission de GES ;
- La Directive 2008/50/CE relative à la qualité de l'air ambiant et de l'air pur transposée par l'AGW du 15 juillet 2010 ;
- Le Plan Wallon Air-Climat ;
- Le Plan climat de la Belgique.

6.1.3 Energie

Les principales références pertinentes en ce qui concerne la thématique de l'énergie sont :

- Décret-cadre du 19 avril 2009 modifiant le CWATUPE en vue de promouvoir la performance énergétique des bâtiments (« décret PEB »)
- AGW du 17 avril 2008 déterminant la méthode de calcul, les exigences, les agréments et les sanctions applicables en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments (M.B 30.07.2008)
- Le Protocole de Kyoto
- Différentes directives sont relatives aux énergies renouvelables, à la cogénération

6.1.4 Eau

Les principales références pertinentes en ce qui concerne la thématique de l'eau sont :

- La Directive Cadre sur l'eau 2000/60/CE
- Le Code de l'Eau fixé par le Décret du 27 mai 2004 et l'Arrêté du Gouvernement wallon du 3 mars 2005
- La Directive 91/271/CE relative au traitement des eaux urbaines et résiduaires
- Les plans de gestion par districts hydrographiques
- La Directive 2006/118/CE relative à la protection des eaux souterraines, transposée en droit wallon en 2009
- La Directive 2008/105/CE relative aux normes de qualité environnementale (NQE) dans le domaine de l'eau transposée par l'AGW du 24 mars 2011

6.1.5 Sol, sous-sol et eaux souterraines

Les principales références pertinentes en ce qui concerne la thématique du sol, du sous-sol et des eaux souterraines sont :

- Le CWATUPE
- Le Schéma de Développement de l'Espace Régional
- Le décret sol du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols
- Le décret programme du 27/02/2006 relatif au réaménagement et à la réhabilitation des SAR et SRPE
- L'Arrêté du Gouvernement wallon relatif au Livre II du Code de l'environnement, contenant le Code de l'eau (M.B du 12/04/2005)

6.1.6 Le patrimoine naturel

Les principales références pertinentes en ce qui concerne la thématique du patrimoine naturel sont :

- La Directive habitats (92/43/CEE)

- La Directive oiseaux (79/409/CEE)
- Stratégie nationale de la Belgique pour la biodiversité 2006-2016
- La loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature
- Circulaire ministérielle relative à la protection des arbres et haies remarquables, à la plantation d'essences régionales en zone rurale et aux plantations au sein d'un dispositif d'isolement du 14 novembre 2008
- La décision du gouvernement wallon du 24 mars 2005 déterminant les sites Natura 2000 en RW ;
- Plan communal pour le développement de la nature.

6.1.7 Le paysage

La principale référence pertinente en ce qui concerne la thématique du paysage est :

- La Charte de Florence ou Convention Européenne du Paysage en vigueur en Belgique depuis 2005

6.1.8 Déchets

Les principales références pertinentes en ce qui concerne la thématique des déchets sont :

- La Directive cadre sur les déchets (2008/98/CE) transposée par l'AGW du 10 mai 2012
- Le Plan Wallon des déchets horizon 2010
- Arrêté du Gouvernement wallon du 10 juillet 1997 établissant un catalogue des déchets (M.B 30.07.1997)
- Arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains types de déchets

6.1.9 Le patrimoine culturel et architectural

La principale référence pertinente en ce qui concerne la thématique du patrimoine culturel et architectural est

- Le CWATUPE

6.1.10 Bruit

La principale référence pertinente en ce qui concerne la thématique du bruit est

- L'arrêté du 13 mai 2004 du Gouvernement wallon relatif à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement

6.1.11 Mobilité

La principale référence pertinente en ce qui concerne la thématique de la mobilité :

- Plan provincial/communal de mobilité

6.2 OBJECTIFS DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET

CONSIDÉRATIONS ENVIRONNEMENTALES PRIS EN CONSIDÉRATION

PAR LE PO

Deux objectifs environnementaux ont été intégrés de manière transversale au sein de chaque axe prioritaire du PO et concerne l'ensemble des secteurs propres au PO, à savoir : **La réduction des gaz à effet de serre et l'utilisation rationnelle des ressources**. La croissance économique recherchée par le PO devra donc obligatoirement s'accompagner d'un impact neutre ou positif sur le bilan concernant les GES et l'efficacité énergétique.

En effet, l'axe 1 du PO « ECONOMIE 2020 » vise, au travers de l'amélioration de la compétitivité des PME, à promouvoir l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables dans les entreprises (accompagnement spécialisé, sensibilisation, économie circulaire...). Cet objectif pourrait potentiellement réduire le coût des intrants des PME et ainsi améliorer leur compétitivité.

L'axe 2 du PO « INNOVATION 2020 » vise à favoriser la transition vers une économie à faible intensité de carbone en encourageant notamment l'élaboration et la diffusion de technologies à faibles émissions de CO₂ dans le domaine de l'écovnovation.

L'axe 3 du PO « INTELLIGENCE TERRITORIALE » intègre de nombreuses considérations environnementales. En effet, à travers l'objectif de développement territorial équilibré et durable, cet axe vise à

- Promouvoir la production et la distribution de sources d'énergies renouvelables
- Promouvoir l'efficacité énergétique dans les entreprises et dans les infrastructures publiques
- Promouvoir des stratégies de développement à faibles émissions de CO₂ pour tous les types de territoire dont en particulier les zones urbaines. Ces stratégies visent notamment à promouvoir une mobilité urbaine durable, la performance énergétique des bâtiments, la mixité des fonctions,...
- Promouvoir le recours à la cogénération à haut rendement de chaleur et d'électricité via notamment des actions pilotes

De plus, au travers de son deuxième objectif, l'axe 3 du PO vise à améliorer qualitativement l'environnement urbain via la réhabilitation des friches industrielles et la réduction de la pollution atmosphérique. La réhabilitation de ces friches urbaines permettra de relocaliser de l'activité économique durable et porteuse d'emplois.

A travers ces trois axes prioritaires, le PO intègre donc de nombreuses considérations environnementales qui visent de manière transversale une économie à faibles émissions de CO₂ et intégrée dans l'environnement urbain.

Toutefois, lors de la mise en œuvre du PO, il conviendra d'évaluer quelles actions/mesures concrètes sont prises et si les moyens financiers accordés sont suffisants pour rencontrer de tels objectifs environnementaux.

7 INCIDENCES NON NÉGLIGEABLES PROBABLES, À SAVOIR LES EFFETS SECONDAIRES, CUMULATIFS, SYNERGIQUES, À COURT, À MOYEN ET À LONG TERME, PERMANENTS OU TEMPORAIRES, TANT POSITIFS QUE NÉGATIFS, SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre vise à évaluer les effets (négatif, positif ou neutre) de la mise en œuvre du Programme Opérationnel FEDER wallon sur l'environnement. On examine par thématique environnementale les effets et actions qui doivent être étudiés plus en détail et les mesures modératrices qu'il convient d'adopter par rapport à ces effets. Les thématiques de l'environnement qui seront considérées dans la présente évaluation sont celles qui ont été jugées pertinentes lors de l'analyse de la situation environnementale (voir point 7.1 ci-dessous).

Pour rappel, une note méthodologique a été élaborée par le consultant dans le cadre de cette Evaluation Environnementale Stratégique. Celle-ci reprend précisément la manière dont a été envisagée l'évaluation des effets par thématique de l'environnement. Cette note est disponible à l'**Annexe 1** du présent document.

7.1 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

L'analyse des incidences du PO sur les différentes thématiques environnementales sera réalisée selon trois grandes étapes, à savoir :

- **Etape 1** : Evaluation de l'impact possible de la mise en œuvre des objectifs spécifiques sur les thématiques environnementales pertinentes ;
- **Etape 2** : Réalisation d'un tableau synthétique;
- **Etape 3** : Interprétation globalisée des résultats (verticale).

En ce qui concerne l'unité d'évaluation, il est important de noter que le présent Programme Opérationnel FEDER wallon 2014-2020 relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi » s'arrête à la définition des objectifs spécifiques et ne spécifie pas les différentes mesures définies par la Wallonie pour chaque objectif spécifique. Celles-ci figurent dans un document annexe destiné à la Région wallonne qui ne fait pas l'objet de la présente évaluation. Le niveau de détail de cette EES sera dès lors limité à l'information disponible dans le PO.

A ce stade de l'étude, le PO comprend **8 objectifs spécifiques** selon trois grands axes prioritaires repris dans le tableau ci-dessous :

AXE 1	ECONOMIE 2020
O.S 1.1	Soutien à l'esprit d'entreprise
O.S 1.2	Création et extension des capacités de pointe des PME
AXE 2	INNOVATION 2020
O.S 2.1	Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur
O.S 2.2	Valorisation du potentiel des Centres de recherche "Technology push"
O.S 2.3	Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-door)
O.S 2.4	Acquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe
AXE 3	INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020
O.S 3.1	Renforcement de l'attractivité urbaine pour les citoyens, les visiteurs et les entreprises
O.S 3.2	Dépollution visant la reconversion des friches industrielles urbaines

Tableau 7.1-1: Axes prioritaires et objectifs spécifiques du PO

Etant donné la nature globale et stratégique du PO, il sera procédé à une évaluation à échelle globale sur base de **critères qualitatifs** sur base d'une échelle à 3 gradients. Ce type d'échelle permettra un niveau de significativité acceptable et s'alignera à la méthodologie réalisée dans le cadre de l'EES de la période de programmation précédente (2007-2013).

Cette classification de 3 niveaux sera commune à tous les critères, selon le cadre d'évaluation suivant :

- **Score «+»**: signifie qu'un impact potentiel significatif positif est attendu lors de la mise en œuvre de l'Objectif Spécifique (OS) pour la thématique considérée;
- **Score «o»**: signifie qu'aucun impact potentiel significatif n'est attendu lors de la mise en œuvre de l'OS pour la thématique considérée;
- **Score «-»**: signifie qu'un impact potentiel significatif négatif est attendu lors de la mise en œuvre de l'OS pour la thématique considérée

Un code couleur facilitera la lecture de l'ensemble:  ;  ; .

A ces critères est associé un facteur de nature à préciser l'expression **directe** ou **indirecte** de l'impact. L'expression directe de l'impact signifie que la mise en œuvre de l'objectif stratégique influencera directement la thématique environnementale concernée. L'expression indirecte de l'impact quant à elle, signifie que la mise en œuvre de l'objectif spécifique impliquera une série d'actions/mesures qui, elles, auront potentiellement un impact sur la thématique concernée.

A travers ce cadre d'évaluation, il sera donc procédé à l'évaluation des effets possibles attendus par la mise en œuvre des objectifs spécifiques du PO, notamment par le biais :

- de l'évaluation des différentes actions proposées au sein des objectifs spécifiques (ou « famille/cluster » d'actions similaires ou impliquant possiblement des familles d'effets similaires) ;
- de l'évaluation de la période de programmation précédente et des grandes familles de projets en découlant ;
- des différentes démarches consultatives réalisées dans le cadre de l'EES

Chaque objectif spécifique sera donc évalué selon les différentes thématiques environnementales jugées pertinentes au regard du PO et fera l'objet d'une fiche d'évaluation. Cette fiche reprendra un ensemble de sujets spécifiques à chaque thématique environnementale (cfr Tableau ci-dessous) et évaluera globalement l'impact attendu de la mise en œuvre du programme selon l'objectif spécifique considéré.

Thématique	Sujets pertinents
Milieu humain/ aspects socio-économiques	Création d'emplois Santé humaine (Exposition aux polluants – développement de site Seveso) Le bien-être et le cadre de vie Tourisme
Energie	Consommation énergétique Production d'énergies renouvelables
Qualité de l'air	Emissions de polluants atmosphériques (SO ₂ , NO _x , Ozone troposphérique, particules fines) Emissions de GES
Sol, sous-sol et eaux souterraines	Qualité des sols - Pollution locale des sols Prélèvements en eaux souterraines Qualité physico-chimique des eaux souterraines
Eaux de surface et gestion des eaux	Prélèvement en eaux de surface - Consommation d'eau Charges polluantes déversées dans les eaux de surface Qualité biologique et physico-chimique des eaux de surface Evacuation et assainissement des eaux usées, Egouttage Impact sur le cycle de l'eau
Patrimoine naturel	Protection/ conservation des espèces et des habitats Zones Natura 2000 et les réserves naturelles Biodiversité Réseau écologique et maillage vert
Paysage	Qualité de l'intégration paysagère
Patrimoine bâti, archéologique et culturel	Occupation du sol Friches industrielles Conservation d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologiques Production d'éléments patrimoniaux et architecturaux
Mobilité	Transport des personnes Transport de marchandises La répartition modale
Bruit	Qualité de l'environnement sonore

Déchets	Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux Quantité, valorisation et élimination des boues de station d'épuration Infrastructures de gestion des déchets et capacités
----------------	---

Tableau 7.1-2: Critères environnementaux pertinents pour chaque thématique environnementale.

Il est utile de rappeler qu'une telle étude a pour vocation d'analyser de manière globale et stratégique les impacts environnementaux potentiellement attendus dans le cadre de la mise en œuvre du PO. La présente évaluation restera donc à **niveau relativement stratégique** de par la nature du programme et de l'information disponible par rapport aux actions/projets. En effet, la nature des projets, leur taille, leur localisation, leur concentration spatiale, leur budget ne sont pas encore connus et influenceront considérablement les impacts environnementaux attendus.

7.2 ÉVALUATION DE L'IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DES OBJECTIFS

SPÉCIFIQUES SUR LES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES

PERTINENTES

Ce point a pour objectif d'évaluer plus précisément l'impact attendu de la mise en œuvre des 8 objectifs spécifiques du Programme Opérationnel sur les thématiques environnementales jugées pertinentes.

Pour chaque objectif spécifique, une fiche d'évaluation des impacts a été réalisée. Celle-ci reprend une liste de sujets spécifiques à la thématique environnementale. L'impact attendu des objectifs sur les sujets propres à la thématique environnementale sera évalué sur base des critères qualitatifs et quantitatifs lorsque cela s'avère possible. Chaque fiche comprendra également une partie conclusions/recommandations permettant de synthétiser les impacts attendus par objectifs et de proposer dès lors certaines recommandations.

Axe 1 : ECONOMIE 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 1.1 : Soutien à l'esprit d'entreprise

- Encourager la **croissance des entreprises** et le développement de **nouvelles activités économiques** créatrices d'emplois
- Promouvoir la **création de nouvelles PME**

Types d'actions prévues :

- Soutien à la création d'entreprises (conseils, accompagnement, accès aux micro-crédits, capital risque,...)
- Aides à l'investissement pour le **développement des entreprises** (augmentation de la production, du personnel, de la taille de l'entreprise,...)
- Accompagnement et soutien à l'entrepreneuriat
- Investissement dans la création ou la requalification des zones d'activités économiques
- Information en première ligne sur l'utilisation rationnelle des ressources

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	+	D	- Création d'emplois nette suite à la croissance des entreprises et la promotion de nouvelles activités économiques (porteuses d'emploi)
Le bien-être et le cadre de vie	+	I	- Redynamisation urbaine possible suite à la création d'entreprises et d'emplois - Prise en compte de la dimension urbaine nécessaire au développement des pôles métropolitains
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants)	0		
Tourisme	+	I	- Développement du tourisme via une plus grande compétitivité des entreprises actives dans ce domaine
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	+	I	- Valorisation de l'utilisation durable de l'énergie au sein des PME - Informations sur l'utilisation rationnelle de l'énergie
Production d'énergies renouvelables	+	I	- Accompagnements (incitants financiers) pour l'utilisation des énergies renouvelables
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	+	I	- Aides à l'investissement pour les PME participant à la transition vers une économie à faibles émissions de CO2 - Une localisation réfléchie et une meilleure accessibilité en transport en commun des activités économiques permettra de réduire potentiellement la part du transport routier, source importante d'émissions de GES - L'incitation à l'aménagement d'espace de co-working limitera possiblement les distances domicile-travail
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	0		- Bien que des pollutions ponctuelles et diffuses suite à l'exploitation des PME puissent toujours exister, l'effet est jugé peu significatif étant donné que les codes de bonnes pratiques et Décret sol wallon régissent les conditions de ces activités. - Nécessité d'assainir/ gérer les risques liés à la pollution du sol

Prélèvements en eaux souterraines	0	I	- Bien que le développement et la création de nouvelles PME puissent potentiellement engendrer des prélèvements d'eaux souterraines supplémentaires dans les aquifères pour la distribution publique d'eau potable, cet effet est jugé, à ce stade, comme peu significatif étant donné la taille des entreprises visées
Qualité des eaux souterraines	0		- Bien qu'il existe des risques de pollution des eaux souterraines suite à l'exploitation des PME, l'effet est jugé peu significatif étant donné qu'il existe différents outils réglementaires qui régissent les conditions de ces activités
Occupation du sol	-	I	- Artificialisation possible du territoire suite à l'aménagement de nouvelles zones d'activités économiques ou à l'implantation de nouvelles infrastructures spécifiques. Toutefois, l'effet est considéré comme indirect étant donné que le PO indique qu'une priorité sera donnée aux projets qui consolident l'existant
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		- Bien qu'il puisse être attendu une consommation d'eau supplémentaire pour les besoins liés aux entreprises nouvellement créées, l'effet est jugé, à ce stade, comme peu significatif étant donné la nature des entreprises susceptibles d'être visées et que cet effet pourrait être potentiellement contrebalancé par les mesures dédiées à l'économie circulaire
Déversements de charges polluantes	0		
Qualité biologique des eaux de surface	0		
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		- Bien qu'il puisse être attendu une augmentation possible des volumes d'eau à traiter suite à l'exploitation des entreprises nouvellement créées, l'effet est jugé, à ce stade, comme peu significatif étant donné la nature des entreprises susceptibles d'être visées
Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	-	I	- Augmentation possible de l'imperméabilisation des surfaces suite à l'implantation de nouvelles zones d'activités économiques
<u>Patrimoine naturel</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	-	I	- Implantation ou expansion potentielle de zones d'activités économiques à la marge de zones naturelles protégées
Biodiversité	-	I	- Implantation ou expansion potentielle de zones d'activités économiques à la marge de zones naturelles protégées
Réseau écologique et maillage vert	-	I	- Implantation ou expansion potentielle de zones d'activités économiques à la marge de zones naturelles protégées
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	0		- Bien que l'effet soit jugé comme peu significatif, il est important de souligner l'importance de prendre en considération l'intégration paysagère de la création ou l'extension de projets au sein de l'environnement (cadre bâti, point de vue,...)
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	+		- La création d'entreprises pourrait potentiellement se faire au niveau de friches industrielles pour lesquelles un assainissement sera exigé suite à la mise en application future du Décret Sol.
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	0		

<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	+	I	<ul style="list-style-type: none"> - Effet attendu positif dans le cas où cet objectif vise spécifiquement l'implantation de nouveaux projets à proximité des réseaux de transport existant (pertinence de la localisation des projets et de la facilité d'accès) - Mise en place d'espaces de co-working visant à réduire potentiellement les distances domicile-travail
Transport des marchandises	+	I	<ul style="list-style-type: none"> - Effet positif attendu dans le cas où cet objectif vise spécifiquement l'implantation de nouveaux projets à proximité des réseaux de transport existant (pertinence de la localisation des projets et de la facilité d'accès) - La mise en place de plateforme multimodale permettra potentiellement un transport des marchandises plus efficace
La répartition modale	+	I	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de l'accessibilité et de la part des transports en commun suite à la concentration de projets à proximité de ceux-ci
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux	0		<ul style="list-style-type: none"> - Bien que la création de nouvelles PME puisse potentiellement augmenter les volumes de déchets à traiter, l'effet, à ce stade, est jugé comme peu significatif étant donné la taille et la nature des entreprises susceptibles d'être visées.
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	0		<ul style="list-style-type: none"> - Bien que la création de nouvelles PME puisse potentiellement augmenter les volumes de déchets à traiter l'effet, à ce stade, est jugé comme peu significatif étant donné la taille et la nature des entreprises susceptibles d'être visées.
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	0		<ul style="list-style-type: none"> - Bien que la création de nouvelles PME puisse potentiellement augmenter les volumes de déchets à traiter l'effet, à ce stade, est jugé comme peu significatif étant donné la taille et la nature des entreprises susceptibles d'être visées.
Infrastructures de gestion des déchets et capacités	0		
CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS			
<p>La mise en œuvre de cet objectif spécifique vise globalement à soutenir la création et la croissance des entreprises. Ces actions comprennent entre autres des mesures d'accompagnements, d'encouragements, d'informations, d'aides à l'investissement,.... Celles-ci sont destinées principalement aux PME et concernent donc moins le développement des industries. L'opérationnalisation de ces actions passera par la mise en œuvre de projets de nature très diverses qui de manière générale amélioreront significativement le développement économique de la Wallonie à travers la création d'emplois et une plus grande compétitivité des PME. Toutefois, la création de nouvelles entreprises passera par l'aménagement ou le développement de zones d'activités économiques qui impliqueront inévitablement la consommation de nouveaux espaces territoriaux. Il sera dès lors primordial de veiller à ne pas augmenter sensiblement les pressions sur l'environnement lors du développement de ces nouvelles zones.</p> <p>Par ailleurs, répondre à un tel objectif pourra possiblement avoir indirectement des impacts environnementaux, globalement positifs. En effet, la mise en œuvre de ces actions permettra, entre autres, de soutenir des projets visant à une meilleure efficacité énergétique, à l'utilisation d'énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques, éoliennes,...) et à une réduction des émissions de CO2. La création de nouvelles entreprises à proximité des pôles urbains pourra également potentiellement limiter les déplacements des travailleurs et favoriser l'usage des transports en commun.</p> <p>Toutefois, la densification des PME visée au travers de ces actions pourrait potentiellement engendrer des pressions humaines et environnementales supplémentaires. En effet, l'action visant à investir dans la création et la requalification des zones d'activités économiques pourrait potentiellement avoir un impact négatif direct sur l'occupation du sol en augmentant l'imperméabilisation additionnelle de surface et sur le patrimoine naturel suite à l'aménagement de nouvelles zones pour</p>			

l'implantation d'entreprises. Toutefois, le PO souligne à cet effet l'importance de la valorisation des infrastructures existantes et la création d'éco-zonings pour limiter les impacts négatifs possiblement attendus.

De manière générale, il est donc recommandé de sélectionner les projets situés dans des zones adéquates (proximité de réseaux de transport et de communication, synergies entre les différentes fonctions, connectivité des zones, intégration paysagère...) pour l'implantation de nouvelles activités économiques de manière à limiter le plus possible les impacts environnementaux. De plus, il s'agira d'accorder une priorité aux projets situés au sein de zones d'activités existantes.

Pour ce faire, lors du mécanisme de sélection des projets, il serait utile de définir des outils à caractère environnemental permettant une sélection efficace de projets comme par exemple la définition de conditions au sein des appels à projet ou encore l'établissement d'une grille d'évaluation générale permettant d'analyser le projet sur base de quelques critères environnementaux pertinents.

Différentes recommandations sont proposées ci-dessous en fonction des thématiques environnementales pertinentes par rapport au présent objectif :

Milieu humain :

- Veiller à ne pas développer des zones d'activités économiques sans avoir préalablement étudié les incidences potentielles au niveau des centres urbains environnants

Sols :

- Exiger l'assainissement des sites pollués dans le cadre de l'aménagement de nouvelles zones d'activités économiques. En effet, bien que cette recommandation implique un coût financier non négligeable, elle représenterait un bénéfice environnemental significatif
- Limiter l'artificialisation du territoire en essayant de préserver au maximum les espaces non-bâti
- Imposer aux entreprises certaines mesures techniques pour limiter l'imperméabilisation des sols (sols semi-perméables lors de la création de parkings par exemple) et intégrer ces aspects dans les réflexions d'ordre public
- Eviter la localisation diffuse dans le cas de la création de nouvelles entreprises

Eaux :

- Recycler au maximum les eaux pluviales via notamment la mise en place d'équipements techniques adaptés (citerne d'eau de pluie, ...)

- Patrimoine naturel :

- Veiller à localiser les projets ainsi que les aménagements et équipements prévus de manière optimale : ils ne doivent pas constituer un obstacle pour les espèces et ne pas contribuer à la fragmentation de leurs habitats, ou encore représenter une coupure dans le maillage écologique vert
- Veiller à limiter la destruction des espèces et leurs habitats lors de l'extension ou la création de nouvelles zones d'activités économiques.

- Paysage :

- Veiller à l'intégration paysagère des nouveaux projets en analysant le cadre paysager dans lequel compte s'intégrer le projet ou la zone économique

- Mobilité :

- Veiller à localiser les zones d'activités économiques à proximité des réseaux de transport existants, dont particulièrement les transports en commun
- Favoriser la mobilité durable

- Air :

- La réduction des émissions de GES est intégrée dans un objectif transversal poursuivi au travers de chacun des axes prioritaires du PO. Toutefois, il sera primordial d'évaluer globalement dans quelles mesures la mise en œuvre de ces actions a permis la réduction des émissions de GES ou de polluants atmosphériques.

- Energie :

- Les actions proposées visent notamment à favoriser la transition vers une économie à faibles émissions de CO2 et l'utilisation rationnelle des ressources (accompagnements, aides à l'investissement,...). Toutefois, il sera important, lors de la sélection des projets, de voir concrètement quelles mesures seront prises pour atteindre ces objectifs énergétiques. Il sera également important d'avoir un contrôle permanent tant en amont qu'en aval lors de la mise en œuvre des projets pour s'assurer de la réalisation de ces mesures.

- Déchets:

- Encourager la réduction des volumes de déchets produits, le recyclage et la valorisation de ceux-ci au sein des entreprises

Axe 1 : ECONOMIE 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 1.2 : Création et extension des capacités de pointe des PME

- Accompagner les entreprises pour qu'elles puissent se doter des **capacités de pointe** nécessaires à la production de produits et services innovants (pour le TPE et PME à haut potentiel de croissance)

Types d'actions prévues :

- Accompagnements pour l'accès à de nouveaux marchés, développement d'une stratégie d'extension (prospective technologique, utilisation des énergies renouvelables,...)
- Accompagnements pour le renforcement des capacités de gestion de l'innovation
- Accompagnement spécialisé pour l'utilisation rationnelle des ressources

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	+	D	- Créations d'emplois suite à la production de nouveaux produits et services innovants
Le bien-être et le cadre de vie	0		
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants))	0		
Tourisme	0		
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	+	I	- Les accompagnements des entreprises viseront notamment à encourager l'utilisation rationnelle des ressources
Production d'énergies renouvelables	+	I	- Les accompagnements des entreprises viseront notamment à encourager l'utilisation des énergies renouvelables
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	+	I	- Le développement de produits et services visant au développement d'une économie à faible intensité de carbone
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	0		
Prélèvements en eaux souterraines	0		
Qualité des eaux souterraines	0		
Occupation du sol	0		
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		
Déversements de charges polluantes	0		
Qualité biologique des eaux de surface	0		

Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		
Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	0		
<u>Patrimoine naturel</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	0		
Biodiversité	0		
Réseau écologique et maillage vert	0		
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	0		
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	0		
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	0		
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	0		
Transport des marchandises	0		
La répartition modale	0		
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux			
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	0		
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	0		
Infrastructures de gestion des déchets et capacités	0	-	
CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS			
<p>L'objectif spécifique de création et d'extension des capacités de pointe des PME vise, entre autres, à mettre en place des mesures d'accompagnement pour les TPE et PME à haut potentiel de croissance dans les secteurs économiques clés de la Wallonie (Agroalimentaire, aéronautique et spatial, ingénierie, transport et logistique, sciences du vivant, technologies environnementales,...). Ces accompagnements sont de nature à favoriser l'accès à de nouveaux marchés, faciliter le transfert de technologies, favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle des ressources, améliorer les capacités de gestion,... De manière générale, il peut être attendu que la mise en œuvre d'un tel objectif, aura donc des impacts économiques positifs significatifs en participant directement au processus de croissance et d'innovation régional notamment par l'augmentation des volumes de production des PME.</p> <p>Par ailleurs, il peut être également attendu qu'il y ait des retombées positives significatives en matière d'énergie en raison de la mise en œuvre d'actions/projets favorisant l'utilisation des énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle des ressources (choix des matériaux, recyclage de l'eau, panneaux photovoltaïques,...). De plus la gestion et l'utilisation efficace des ressources (substitutions, recyclage,...) au travers d'une économie circulaire sont également visées au travers de cet objectif.</p> <p>Toutefois, aucune mesure concrète ou objectif quantifié ne sont précisés, à ce stade, pour permettre d'améliorer l'efficacité énergétique des projets.</p>			

Le processus de sélection, porté sur un nombre limité d'entreprises, devra donc également prendre en compte leur capacité à intégrer les énergies renouvelables et les moyens/mesures réellement mis en œuvre pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et de ressources. Les résultats à atteindre au niveau énergétique devront pour bien faire être clairement définis ainsi que des mesures de suivi claires et efficaces.

Axe 2 : INNOVATION 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 2.1 : Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur

- Soutien des activités de recherches technologiques (via le mécanisme des chèques technologiques)
- Encouragement à la création de spin-off (valorisation de la recherche universitaire)
- Inciter les entreprises à mettre en place ou à poursuivre des programmes de recherche de type « recherche industrielle » et/ou « développement expérimental » (via des subventions)
- Stimuler l'économie créative

Types d'actions prévues :

- Mise en place de **mécanismes de soutien** :
 - chèques technologiques, subventions à la recherche ;
 - soutien à la mise en place d'unités de démonstration ;
 - aides et investissements pour la mise en place de « Hubs » créatifs.

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	+	D	- L'incitation à la recherche et à l'innovation conduira à la mise au point de nouveaux produits, procédés et services qui participeront directement la création de nouveaux emplois
Le bien-être et le cadre de vie	0		
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants)	0		
Tourisme	0		
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	+	I	- Suite aux mécanismes de soutien mis en place, le développement de nouvelles technologies moins énergivores, le développement de l'éco-innovation ou encore la création de synergies pourraient potentiellement voir le jour
Production d'énergies renouvelables	+	I	- Suite aux mécanismes de soutien mis en place le développement de nouvelles technologies ayant recours aux énergies renouvelables pourrait potentiellement se renforcer
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	+	I	- La mise en place de synergies (économie circulaire) entre les entreprises pourrait potentiellement diminuer leur consommation énergétique et donc les émissions de GES
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	0		
Prélèvements en eaux souterraines	0		- Bien que l'exploitation de laboratoires puisse engendrer des pompages additionnels dans les nappes d'eaux souterraines, l'effet est considéré comme peu significatif

			étant entendu que l'exploitation respecte strictement les dispositions réglementaires en vigueur
Qualité des eaux souterraines	0		
Occupation du sol	-	I	Artificialisation potentielle du territoire suite à l'aménagement de nouveaux espaces de démonstration, à la construction d'infrastructures de pointe.
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		
Déversements de charges polluantes	0		
Qualité biologique des eaux de surface	0		
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		
Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	0		
<u>Patrimoine naturel</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	0		
Biodiversité	0		
Réseau écologique et maillage vert	0		
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	0		
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	0		
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	0		
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	+	I	La mise en place de « Hubs » créatifs pourrait potentiellement permettre de réduire les trajets liés aux activités professionnelles
Transport des marchandises	0		
La répartition modale	0		
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux	+	I	- Le développement et la promotion de l'Eco-innovation pourraient potentiellement amener à la mise au point de procédés plus écologiques (en améliorant le recyclage de déchets par exemple)
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	+	I	- Le développement et la promotion de l'Eco-innovation pourraient potentiellement amener à la mise au point de procédés plus écologiques (en améliorant le recyclage de déchets par exemple)
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	0		
Infrastructures de gestion des	0		

déchets et capacités			
CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS			
<p>Cet objectif spécifique vise donc globalement à renforcer la recherche et l'innovation technologique et non technologique grâce au développement des synergies entre les différents acteurs de la recherche et à l'aide de mécanismes de soutien tels que : les chèques technologiques, les subventions à la recherche, des aides à l'investissement,...La mise en œuvre de ces actions participera donc pleinement au développement de l'innovation au sein des centres de recherche et des PME et aura donc, indirectement, un impact positif significatif sur la croissance économique de la Wallonie</p> <p>De manière générale, ces actions n'auront a priori potentiellement pas d'impacts directs significatifs au niveau de l'environnement.</p> <p>Toutefois, il peut être attendu que l'aménagement d'espaces co-working suite à la mise en place de « Hubs créatifs » pourrait potentiellement permettre de réduire les trajets (et donc potentiellement les émissions de CO2) liés aux activités professionnelles en rassemblant, en un point, différents acteurs multidisciplinaires. Toutefois, il faudra veiller à implanter ses structures de manière stratégique (accessibilité en transports en commun, facilité d'accès, centralité,...) et prendre en compte ce critère de localisation dans le processus de sélection des projets.</p> <p>Par ailleurs, dans le cadre d'aménagement du développement d'hubs créatifs, d'équipements, d'unités de démonstrations, il faudra veiller à une bonne intégration de ces nouveaux espaces dans le milieu (paysage, patrimoine naturel,..) et viser une localisation stratégique pour éviter des aménagements trop diffus (intégration dans les pôles de compétitivité, accessibilité en transports en commun,...)</p> <p>Il reste à souligner que l'effet positif potentiel sur l'environnement de la mise en œuvre de cet objectif spécifique dépendra fortement des moyens humains et financiers réellement engagés pour le développement de l'éco-innovation ou de tout autres technologies permettant une amélioration sur l'environnement. De manière à observer de réels résultats dans ce domaine, il pourrait être envisagé de moduler l'aide à l'investissement en faveur de l'éco-innovation.</p>			

Axe 2 : INNOVATION 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 2.2 : Valorisation du potentiel des centres de recherche « Technology push »

- Favoriser l'excellence en matière de recherche et d'innovation ainsi que l'évolution technologique en investissant dans des solutions et des équipements de recherche innovants
- Soutenir les installations de recherche

Types d'actions prévues :

- Investissements dans des équipements exceptionnels de recherche et d'innovation
- Soutien aux projets de recherche innovants et éco-innovants

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	+	I	le développement de nouveaux projets de recherche pourrait potentiellement favoriser la création de nouveaux emplois
Le bien-être et le cadre de vie	0		
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants)	0		
Tourisme	0		
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	+	I	Le développement de projets de recherche éco-innovants pourrait potentiellement indirectement participer à réduire la consommation énergétique de procédés/produits (par exemple, l'amélioration du recyclage) ou de projets (éco-conception,)
Production d'énergies renouvelables	+	I	Le développement de projets de recherche éco-innovants pourrait potentiellement concerner des projets liés au développement, à l'amélioration et à la production d'énergies renouvelables
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	+	I	Le développement de projets de recherche éco-innovants pourrait potentiellement indirectement participer à réduire les émissions de GES suite à la mise au point de nouveaux produits/procédés ou projets avec de meilleures performances environnementales
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	0		
Prélèvements en eaux souterraines	0		
Qualité des eaux souterraines	0		
Occupation du sol			
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			

Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		
Déversements de charges polluantes	0		
Qualité biologique des eaux de surface	0		
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		
Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	0		
<u>Patrimoine nature!</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	0		
Biodiversité	0		
Réseau écologique et maillage vert	0		
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	0		
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	0		
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	0		
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	0		
Transport des marchandises	0		
La répartition modale	0		
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux	+		- Le développement de projets de recherche éco-innovants pourrait potentiellement indirectement participer à réduire la quantité de déchets produits (bio-dégradation) ou à améliorer leur valorisation (recyclage)
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	+		- Le développement de projets de recherche éco-innovants pourrait potentiellement indirectement participer à réduire la quantité de déchets produits (bio-dégradation) ou à améliorer leur valorisation (recyclage)
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	+		- Le développement de projets de recherche éco-innovants pourrait potentiellement indirectement participer à réduire la quantité de déchets produits (bio-dégradation) ou à améliorer leur valorisation (recyclage)
Infrastructures de gestion des déchets et capacités	+		- Le développement de projets de recherche éco-innovants pourrait potentiellement indirectement participer à réduire la quantité de déchets produits (bio-dégradation) ou à améliorer leur valorisation (recyclage)
CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS			
Cet objectif spécifique vise de manière générale à renforcer la recherche, l'innovation et l'évolution technologique à l'échelle régionale au travers de financement d'investissement en équipement de pointe et de financement de projets de recherche. Ces actions permettront, entre autres, aux centres de recherche, aux universités, aux hautes-écoles de se doter, d'une part,			

d'équipements technologiques exceptionnels et, d'autre part, de favoriser les projets de recherche innovants et éco-innovants en partenariat avec les centres de recherche eux-mêmes et les entreprises. La mise en œuvre de ces actions participera donc pleinement au **développement de l'innovation** au sein des centres de recherche et aura donc potentiellement un impact positif significatif sur la croissance économique de la Wallonie.

Parallèlement à l'objectif précédent, à priori, la mise en œuvre de ce type d'actions ne devrait, en principe, **pas avoir d'impacts significatifs directs au niveau de l'environnement**.

Toutefois, il peut être attendu que le développement de nouveaux projets de recherche s'accompagne du **développement de l'éco-innovation et participe donc indirectement à améliorer l'empreinte environnementale** (émissions de GES, consommation énergétique,...) de certains projets. Toutefois, le type d'équipements ou le type de projets de recherche prévus n'étant pas encore connu à ce stade de l'étude, il reste difficile d'en évaluer précisément les retombées possibles. Il conviendra dès lors de bien veiller à intégrer les critères environnementaux (coût énergétique, consommation en eau, émissions de GES, énergies renouvelables) et de prendre en compte la valorisation potentielle des résultats des projets de recherche dans le mécanisme de sélection des projets. Les produits, procédés découlant de ces investissements devront être matérialisés par une exploitation industrielle pas uniquement rentable mais également durable. Il pourrait être notamment envisagé d'avoir une logique d'investissement supérieure pour les projets d'éco-innovation.

Axe 2 : INNOVATION 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 2.3 : Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-door)

- Aider les entreprises à élaborer des produits, procédés, des méthodes de commercialisation et des services innovants
- Développer de nouvelles activités dans des secteurs à forte croissance
- Stimuler le partenariat entre PME

Types d'actions prévues :

- Lancement de **nouveaux produits** (technologies génériques clés (microélectroniques, nanoélectronique, matériaux avancés, biotechnologies), technologies de l'information et de la communication (TIC)...)
- Soutien au financement de **démonstrateurs et d'unités pilotes**
- **Aide à l'innovation et l'éco-innovation** (écoconstruction, traitements des déchets, produits biodégradables,...)

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	+	D	- Le développement de nouvelles activités, produits, technologies pourrait potentiellement favoriser la création d'emplois
Le bien-être et le cadre de vie	0		
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants)	0		
Tourisme	0		
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	+	I	- Mise en place de nouveaux produits, procédés plus durables d'un point de vue énergétique par la promotion de technologies innovantes en la matière
Production d'énergies renouvelables	+	I	- L'élaboration de nouveaux produits/technologies pourrait potentiellement permettre d'améliorer la productivité des énergies renouvelables et contribuer à leur croissance et développement
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	+	I	- Mise en place de nouveaux produits, procédés ou de nouvelles technologies permettant potentiellement de réduire les émissions de GES
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	0		
Prélèvements en eaux souterraines	0		
Qualité des eaux souterraines	0		
Occupation du sol –Aménagement du territoire	0		
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		

Déversements de charges polluantes	0		
Qualité biologique des eaux de surface	0		
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		
Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	0		
<u>Patrimoine naturel</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	0		
Biodiversité	0		
Réseau écologique et maillage vert	0		
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	0		
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	0		
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	0		
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	0		
Transport des marchandises	0		
La répartition modale	0		
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux	+	I	- Mise au point de nouveaux procédés, produits visant à améliorer la gestion des déchets (recyclage, valorisation,...)
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	+	I	- Mise au point de nouveaux procédés, produits visant à améliorer la gestion des déchets (recyclage, valorisation,...)
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	+	I	- Mise au point de nouveaux procédés, produits visant à améliorer la gestion des déchets (recyclage, valorisation,...)
Infrastructures de gestion des déchets et capacités	0		
CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS			
<p>La mise en œuvre de ces actions liées au présent objectif vise à aider les entreprises (PME particulièrement) à se développer dans l'innovation et la recherche à travers notamment l'octroi de prêts remboursables, de financement,... D'un point de vue socio-économique, ces actions auront un impact positif significatif puisqu'elles permettront d'augmenter et de valoriser la recherche et l'innovation au sein des PME, synonymes de croissance et de développement pour le tissu économique wallon.</p> <p>Par ailleurs, le screening environnemental global de cet objectif révèle que la mise en œuvre de telles actions pourrait potentiellement avoir des effets positifs indirects notamment dans le domaine l'énergie. En effet, la mise en œuvre d'un tel objectif engendrera par exemple, la création de nouveaux produits « éco-innovants » tels que des matériaux biodégradables et moins énergivores. L'opérationnalisation de cet objectif passera également par la mise en œuvre de projets plus respectueux de l'environnement visant une meilleure utilisation de l'énergie et une gestion intégrée de déchets.</p>			

Les mécanismes de sélection des projets devront intégrer cette dimension énergétique dans les choix de financement et prendre en compte la valorisation potentielle des résultats des projets de recherche.

Axe 2 : INNOVATION 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 2.4 : Acquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe

- Mise en place de **structures de formation et d'enseignement performantes** (centre de compétences, centre de formation) dans différents domaines (automobile, biotechnologies, environnement)
- Formation des demandeurs d'emploi, des travailleurs, apprentis, enseignants

Types d'actions prévues :

- Extension des infrastructures d'accueil des centres de Compétences et de formation (Environnement, secteurs verts, énergies renouvelables,...)
- Financement d'équipements pédagogiques de pointe à destination des centres de compétence, des centres de technologies avancées et de l'enseignement qualifiant

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	+	I	- La formation des personnes offre de nouvelles opportunités en termes d'emplois
Le bien-être et le cadre de vie	0		
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants)	0		
Tourisme	0		
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	0		
Production d'énergies renouvelables	0		
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	0		
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	0		
Prélèvements en eaux souterraines	0		
Qualité des eaux souterraines	0		
Occupation du sol –Aménagement du territoire	0		
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		
Déversements de charges polluantes	0		
Qualité biologique des eaux de surface	0		
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		

Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	0		
<u>Patrimoine naturel</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	0		
Biodiversité	0		
Réseau écologique et maillage vert	0		
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	0		
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	0		
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	0		
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	0		
Transport des marchandises	0		
La répartition modale	0		
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux			
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	0		
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	0		
Infrastructures de gestion des déchets et capacités	0		
CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS			
<p>La mise en œuvre de cet objectif vise globalement à assurer l'adéquation de la main-d'œuvre aux besoins des entreprises, à travers le financement d'équipements pédagogiques de pointe. Cet objectif aura donc un impact socio-économique positif : en effet, augmenter la qualification de la main d'œuvre contribuera potentiellement à améliorer la compétitivité des entreprises et ainsi améliorer les performances économiques de la Wallonie et participera également à la diminution du taux de chômage.</p> <p>Toutefois, la nature des centres de Formations et des équipements pédagogiques n'étant pas encore connus à ce stade, il reste difficile de prévoir quels pourraient être la significativité des retombées éventuelles sur l'environnement. C'est pour cette raison, qu'il est entendu que ces effets soient, à ce stade global de l'évaluation, jugés peu significatifs.</p>			

Axe 3 : INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 3.1 : Renforcement de l'attractivité urbaine pour les citoyens, les visiteurs et les entreprises

- Promouvoir un développement urbain durable
- Renforcer le rôle des villes dans le cadre d'une croissance intelligente, durable et inclusive

Types d'actions prévues :

- Promotion de la mobilité durable
- Augmentation de l'efficacité énergétique, production d'énergies renouvelables
- Amélioration de la qualité de vie des citoyens
- Construction de centre de télétravail, de centre d'excellence
- Implantation d'activités économiques dans le tissu urbanisé
- Renforcement du tourisme
- Réaménagement de micro-zones, d'infrastructures d'accueil (bâtiments relais, centres d'affaires durables)

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	+	D	- L'implantation d'activités économiques dans le tissu urbain permettra la création d'emplois
Le bien-être et le cadre de vie	+	D	- La mise en œuvre de ces actions pourra potentiellement participer à l'augmentation de la fréquentation commerciale des centres-villes, à la mixité des fonctions, à l'augmentation de l'offre commerciale et service, au développement durable des villes, à l'amélioration de l'accessibilité et de la qualité des services, ...
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants)	+	I	- Réduction potentielle de la pollution urbaine suite au renforcement de la mobilité durable
Tourisme	+	D	- Renforcement du tourisme de loisir, d'affaires
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	+	D	- La promotion de l'efficacité énergétique dans les entreprises, dans les infrastructures publiques et dans le secteur du logement pourra potentiellement permettre de limiter leur consommation énergétique - Mise en place de systèmes de cogénération d'énergie
Production d'énergies renouvelables	+	D	- La promotion de la production et de la distribution d'énergies renouvelables dans les entreprises et le secteur public et du logement pourra potentiellement permettre le développement de ce type d'énergies
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	+	I	- Les stratégies de développement des pôles urbains visent à limiter les émissions CO2
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	0		
Prélèvements en eaux souterraines	0		
Qualité des eaux souterraines	0		
Occupation du sol – Aménagement du territoire	-	D	- Artificialisation du territoire additionnelle potentielle via l'implantation de nouvelles zones d'activités économiques

			dans le centre urbain
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		
Déversements de charges polluantes	0		
Qualité biologique des eaux de surface	0		
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		
Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	0		
<u>Patrimoine naturel</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	-	I	- L'implantation de nouvelles activités économiques dans le tissu urbain, via notamment la réhabilitation de friches, pourrait potentiellement compromettre la protection et la conservation des espèces et de leurs habitats présents au droit des zones concernées
Biodiversité	-	I	- L'implantation de nouvelles activités économiques dans le tissu urbain, via notamment la réhabilitation de friches, pourrait potentiellement réduire la biodiversité urbaine par l'artificialisation de certaines espaces verts présents au droit des zones concernées
Réseau écologique et maillage vert	-	I	- L'implantation de nouvelles activités économiques dans le tissu urbain, via notamment la réhabilitation de friches, pourrait potentiellement mettre en péril l'écologie urbaine et/ou ne pas participer à la consolidation du maillage vert
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	0		- Les actions de redynamisation du centre urbain peuvent potentiellement avoir un impact négatif sur le paysage dans le cas où les projets susceptible d'être créé manquent d'intégration avec l'environnement urbain. Toutefois, à ce stade global de l'évaluation, l'effet est jugé comme peu significatif étant donné que ce critère reste relativement subjectif et que la typologie des projets n'est pas encore connue.
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	+	D	- Réhabilitation de friches dans une perspective de réaffectation économique
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	+	D	- Protection, restauration promotion et développement du patrimoine culturel et naturel
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	+	D	- Amélioration de la mobilité/transport intra et inter pôles - Promotion d'une mobilité urbaine durable
Transport des marchandises	0		
La répartition modale	+	D	- Amélioration de la mobilité/transport intra et inter pôles - Promotion d'une mobilité urbaine durable
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux	0		

Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	0		
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	0		
Infrastructures de gestion des déchets et capacités	0		

CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS

Cet objectif vise à renforcer globalement l'attractivité des pôles urbains pour les citoyens, les visiteurs et les entreprises selon différents types d'actions portant notamment sur les voiries, la mobilité, l'accessibilité, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la valorisation des énergies renouvelables,.... La mise en œuvre de ces actions aura **un impact positif significatif au niveau socio-économique** en améliorant significativement :

- la qualité de vie des citoyens
- le développement économique des villes à travers la construction de centre de télétravail, la réhabilitation de friches ou de centres urbains en vue d'une réaffectation économique, la promotion des activités économiques dans le tissu urbanisé

Ces actions participeront à un **développement économique urbain durable**, enjeu-clé tant à l'échelle de la Wallonie qu'à l'échelle de l'Union européenne. Les impacts se feront surtout pressentir dans les métropoles et les grands pôles urbains situés dans les zones en déclin postindustriel. Ce développement territorial wallon visera également les pôles urbains transfrontaliers ainsi que la capitale régionale.

Outre ses impacts socio-économiques positifs, répondre à un tel objectif engendrera également des **incidences positives pour les zones concernées au niveau environnemental** et plus particulièrement pour les thématiques de la mobilité, de l'énergie, du tourisme, du patrimoine naturel et culturel...

En effet l'opérationnalisation d'un tel objectif passera inévitablement par la mise en œuvre de mesures/projets visant à :

- Développer les modes de transport durable (pistes cyclables, ravel,...)
- Promouvoir le tourisme durable, la culture et le patrimoine naturel (rénovation/restaurations de sites, musées, investissements en équipements et en service, centres touristiques,...)
- Sensibiliser à l'utilisation rationnelle de l'énergie, favoriser les énergies renouvelables (panneaux solaires)
- Valoriser l'environnement urbain (rénovation, revitalisation urbaine, repeuplement des centres villes,...)

L'ensemble de ces mesures permettra d'améliorer de manière significative (directement ou indirectement) la qualité de l'environnement urbain des pôles du sillon industriel, des pôles transfrontaliers et de la capitale régionale.

Toutefois, l'urbanisation potentielle de certaines zones en vue du développement économique des pôles urbains pourrait potentiellement avoir un effet indirect significatif sur le patrimoine naturel au droit de ces zones. Le développement de ces zones économiques ne devra en aucun cas hypothéquer le développement/renforcement du maillage vert et de l'écologie urbaine au sein des pôles urbains. Il est dès lors vivement recommandé de prendre en compte, dans les actions de revitalisation urbaine, les aspects liés au développement du patrimoine naturel. De plus, il s'agira également de veiller à l'intégration paysagère des projets dans l'environnement urbain.

Le choix des actions à entreprendre devra donc être réfléchi de manière intégrée avec l'ensemble des autorités concernées (dont notamment celles liées à l'environnement et/ou à la nature).

De plus, il faudra veiller à ce que l'implantation de nouvelles activités économiques en milieu urbain n'implique pas une augmentation de la pollution atmosphérique urbaine, ni l'augmentation de GES. Il sera dès lors important de bien évaluer les mesures/actions concrètes envisagées pour faire face à ces problématiques environnementales.

Axe 3 : INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020

OBJECTIF SPECIFIQUE 3.2 : Dépollution et reconversion des friches industrielles urbaines

- Dépollution des friches industrielles en vue d'y relocaliser une activité économique durable et porteuse d'emplois

Sujets pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Milieu humain/ Aspects socio-économiques (au sens large)</u>			
Création d'emplois	0		
Le bien-être et le cadre de vie	+	D	- Amélioration de l'attractivité et de l'image de la ville, redynamisation des centres urbains suite à de nouvelles activités économiques
Santé humaine (dvpt de sites Seveso, expositions aux polluants)	+	D	- La dépollution des friches permettra potentiellement de diminuer l'exposition de la population à certains polluants
Tourisme	+	I	- La réhabilitation des friches permettra d'améliorer l'attractivité de la ville, de redynamiser les centres urbains, ce qui indirectement pourra potentiellement augmenter l'attrait touristique des pôles urbains
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique	0		
Production d'énergies renouvelables	0		
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants atmosphériques	0		
Emissions de GES	0		
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	+	D	- La réhabilitation des friches impliquera la dépollution des sols au droit des sites concernés
Prélèvements en eaux souterraines	0		
Qualité des eaux souterraines	0		- La dépollution des friches industrielles pourra potentiellement améliorer la qualité des eaux souterraines
Occupation du sol –Aménagement du territoire	+	I	- La réhabilitation des friches permettra potentiellement de limiter les pressions sur les territoires ruraux et de limiter l'étalement urbain
<u>Eaux de surface et gestion des eaux</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau par besoins	0		
Déversements de charges polluantes	+	I	- La dépollution des friches pourra potentiellement réduire la pollution des eaux de surface
Qualité biologique des eaux de surface	+	I	- La dépollution des friches pourra potentiellement améliorer la qualité des eaux de surface
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage	0		
Impact sur le cycle de l'eau – imperméabilisation des surfaces	0		
<u>Patrimoine nature!</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces	-	D	- Friches abritent généralement une faune/flore diversifiée, la réhabilitation de ces friches en zones d'activités

			économiques pourrait potentiellement induire la destruction d'habitats/espèces présentes au droit du site.
Biodiversité	0		- la réhabilitation de ces friches en zones d'activités économiques pourrait potentiellement induire une diminution de la biodiversité présente au droit de ces friches. Toutefois, l'effet est jugé comme neutre étant que cet effet peut être contrebalancé par l'arrivée de nouvelles espèces suite à la dépollution de ces friches
Réseau écologique et maillage vert	-	D	- Certaines friches participent au maillage vert en milieu urbain, la réhabilitation de celles-ci en espaces économiques pourrait potentiellement fragmenter ce réseau/maillage vert
<u>Paysage</u>			
Qualité de l'intégration paysagère	+	I	- La réhabilitation de certaines friches peut potentiellement avoir un impact positif sur le paysage en revitalisant la qualité paysagère de ces sites, généralement laissés à l'abandon.
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	+	D	- Réhabilitation de friches dans une perspective de réaffectation économique
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique	0		
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes	+	I	- La réhabilitation des friches en zones d'activités économiques dans le centre urbain pourra potentiellement améliorer la proximité des travailleurs par rapport à leur lieu de travail et donc impliquer une demande en transport moindre
Transport des marchandises	0		
La répartition modale	0		
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore	0		
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux	0		
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	-	D	- La dépollution de certaines friches industrielles pourra potentiellement impliquer la génération de terres polluées (en fonction du type de pollution) qu'il conviendra de traiter selon les dispositions réglementaires en vigueur
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	-	D	- La dépollution de certaines friches industrielles pourra potentiellement impliquer la génération de terres polluées (en fonction du type de pollution) qu'il conviendra de traiter selon les dispositions réglementaires en vigueur
Infrastructures de gestion des déchets et capacités	0		
CONCLUSIONS-RECOMMANDATIONS			
<p>Cet objectif vise de manière générale à améliorer le cadre de vie des grands pôles urbains et de permettre un maillage harmonieux entre habitations et entreprises à travers la dépollution et la reconversion de friches urbaines industrielles. Ce type d'actions au niveau de ces chancres urbains aura un impact positif significatif tant au niveau social en redynamisant les centres urbains et en améliorant le cadre de vie qu'au niveau économique en renforçant l'attractivité des villes concernées.</p> <p>Ces actions participeront donc à un développement urbain durable, enjeu-clé tant à l'échelle de la Wallonie qu'à l'échelle de l'Union européenne. Les impacts se feront pressentir sur l'ensemble du territoire wallon bien qu'une priorité sera accordée dans un premier temps aux métropoles que sont Liège et Charleroi, aux grands pôles urbains touchés par le déclin postindustriel</p>			

(Verviers, Herstal, Seraing, Sambreville, La Louvière, Mons), aux pôles urbains transfrontaliers (Tournai, Mons).

Outre ses impacts socio-économiques positifs, la mise en œuvre d'un tel objectif engendrera potentiellement **des impacts positifs sur l'environnement de manière directe ou indirecte** au niveau des zones concernées, tels que :

- La dépollution des sols
- L'amélioration du cadre paysager via la réhabilitation de ces sites abandonnés
- La diminution pressions sur les territoires ruraux
- La diminution des déplacements des employés suite à la proximité des sites.

Toutefois, la réaffectation de ces friches pourrait avoir potentiellement un impact négatif indirect sur la conservation des espèces et de leurs habitats, ainsi que sur le maillage vert urbain. En effet, les friches présentent souvent un intérêt biologique particulièrement élevé et participent au réseau écologique urbain. Lors de la réaffectation de ces friches, il faudra donc veiller autant que possible à la conservation des espèces et habitats en présence et de voir si dans certains cas il n'est pas préférable pour le cadre de vie des citoyens de convertir ces friches en espaces verts. Le choix des actions à entreprendre au sein de ces friches devra donc être réfléchi de manière intégrée avec l'ensemble des autorités concernées (dont notamment celles liées à l'environnement et/ou à la nature).

De plus, la dépollution de ces friches industrielles pourra potentiellement impliquer la gestion de nouvelles terres polluées qu'il conviendra de traiter selon les dispositions réglementaires en vigueur. Par ailleurs, il faudra également prendre en compte les coûts parfois importants pour les procédures de dépollution de ces friches.

On souligne donc ici l'importance de garder à l'esprit le maintien d'un équilibre entre le développement de l'activité économique et l'aspiration des citoyens à un cadre de vie de qualité grâce notamment à la présence d'espaces verts.

7.3 TABLEAU SYNTHÉTIQUE

Ce troisième point de l'évaluation consiste à réaliser un tableau synthétique à double entrée reprenant pour chaque objectif spécifique les impacts potentiels significatifs attendus dans le cadre de la mise en œuvre du PO. Pour ce faire, la classification utilisée dans les fiches d'évaluation (l'échelle à 3 gradients ('+', 'o', '-')) sera conservée. Ce tableau permettra au lecteur d'identifier clairement et rapidement quels sont les objectifs spécifiques les plus susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement.

Ce tableau synthétique, présenté ci-après, nous permet de constater de manière globale les points suivants :

- les impacts probables significativement positifs l'emportent sur les impacts probables significativement négatifs ;
- en matière d'**impacts positifs**, ils se feront particulièrement sentir au niveau des thématiques du **milieu humain, de l'air et de l'énergie**. En effet, le Programme opérationnel vise particulièrement un développement urbain durable et met l'accent de manière transversale sur la réduction des émissions de GES, l'utilisation rationnelle des ressources, la promotion d'une mobilité urbaine durable,... De manière moins significative, les thématiques de la mobilité et des déchets seront de manière générale impactées positivement par la mise en œuvre du PO.
- En matière d'**impacts négatifs**, on trouve des thématiques liées aux sols, à la gestion des eaux et au patrimoine naturel. En effet la redynamisation économique et commerciale des pôles urbains est susceptible d'engendrer des impacts environnementaux négatifs suite à l'artificialisation et l'imperméabilisation potentielles de nouvelles surfaces ou encore d'hypothéquer potentiellement le développement et/ou la conservation du patrimoine naturel;

Tableau 7.3-1: Tableau synthétique de l'évaluation

Objectifs spécifiques	Milieu humain	Energie	Air	Sol, sous-sol et eaux souterr.	Eaux de surface, eaux usées	Patrimoine naturel	Paysage	Patrimoine bâti, archéologique et culturel	Mobilité	Bruit	Déchets
Axe 1 : ECONOMIE 2020											
OS 1.1 Soutien à l'esprit d'entreprise	+	+	+	-	-	-	0	+	+	0	0
OS 1.2 Création et extension des capacités de pointe des PME	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0
AXE 2 : INNOVATION 2020											
OS 2.1 Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur	+	+	+	-	0	0	0	0	+	0	+
OS 2.2 Valorisation du potentiel des centres de recherche « Technology Push »	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+
OS 2.3 : Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-door)	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+
OS 2.4 : Acquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe et à l'extension des capacités d'accueil	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AXE 3 : INTELLIGENCE TERRITORIALE											
O.S 3.1 : Développement territorial équilibré et durable	+	+	+	-	0	-	0	+	+	0	0
O.S 3.2 : Dépollution visant la reconversion des friches industrielles urbaines	+	0	0	+	+	-	0	+	+	0	-

7.4 INTERPRÉTATION GLOBALISÉE DES RÉSULTATS

7.4.1 Base méthodologique

Afin d'obtenir une vision d'ensemble des impacts du PO pour chaque thématique environnementale, une interprétation « verticale » des résultats de l'analyse, visant chaque thématique environnementale dans sa globalité, a été réalisée (voir Figure 7.4-1).

Tableau 3: Tableau synthétique de l'ESE

Objectifs spécifiques	Sol, sous-sol et eaux souterr.	Eaux de surface, eaux usées	Patrimoine naturel	Paysage	Patrimoine bâti, archéologique et culturel	Mobilité	Qualité de l'air	Energie	Bruit	Déchets	Milieu humain
Axe 1 : ECONOMIE 2020											
OS 1.1 Soutien à l'esprit d'entreprise											
OS 1.2 Création et extension des capacités de pointe des PME											
Axe 2 : INNOVATION 2020											
OS 2.1 Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur											
OS 2.2 Valorisation du potentiel des centres de recherche « Technology Push »											
OS 2.3 : Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-doo)											
OS 2.4 : Acquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe et à l'extension des capacités d'accueil											
Axe 3 : INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020											
OS 3.1 : Développement territorial équilibré et durable											

Figure 7.4-1 : Interprétation verticale des résultats

Cette relecture des résultats permettra donc de présenter les impacts attendus de la mise en œuvre des objectifs spécifiques du PO **ayant montré un impact potentiel significatif lors de l'évaluation principale** (point 7.2) sur chaque thématique environnementale. Dès lors, certaines thématiques environnementales ne sont pas reprises au sein de ce point étant entendu qu'elles ne devraient potentiellement pas être influencées de manière significative par la mise en œuvre du PO.

Par ailleurs, étant donné que l'échelle d'évaluation ne descend pas au-delà des objectifs spécifiques, il ne s'avère pas nécessaire de globaliser les résultats selon une interprétation horizontale (cette approche étant adoptée au sein même des fiches d'évaluation.)

7.4.2 Interprétation verticale des résultats

7.4.2.1 Impact global attendu sur le milieu humain / aspects socio-économiques

Comme il est attendu par l'essence-même du PO, la présente évaluation a mis en évidence que la mise en œuvre de ce programme présenterait de nombreuses retombées positives sur les aspects socio-économiques en Wallonie. En effet, les différentes actions prévues, notamment en lien avec la croissance et la compétitivité des PME, le développement de la recherche et de l'innovation, devrait potentiellement participer de manière significative au développement économique de la Wallonie.

Il peut être également attendu un impact positif sur le milieu humain en améliorant le bien-être et le cadre de vie des citoyens, des travailleurs suite à la redynamisation et la restauration de l'attractivité des pôles urbains. L'évaluation marque toutefois l'intérêt d'inclure également dans la réflexion de développement territorial, les aspects liés à la préservation des espaces non-bâti et au développement vert des pôles urbains (réseau écologique, services écosystémiques, maillage vert). Ces dimensions liées au patrimoine naturel sont en effet indispensables pour garantir aux citoyens un cadre de vie agréable au sein des pôles urbains.

Il est donc indispensable de prendre certaines précautions lors des actions visant au développement de nouvelles zones d'activités économiques en intégrant notamment, dans les processus de réflexions, l'amélioration de l'attractivité et du cadre de vie par le biais de la présence d'espaces verts.

7.4.2.2 Impact global attendu sur l'énergie

Les actions proposées au travers du PO intègre transversalement la problématique énergétique en insistant sur le développement d'une économie à faibles émissions en carbone. Une des priorités du PO est en effet de réduire les émissions de GES, d'améliorer l'efficacité énergétique de l'économie et d'accroître la part des énergies renouvelables dans la consommation totale. **Il est donc attendu un impact globalement positif dans le domaine de l'énergie suite à la mise en œuvre du PO.**

Toutefois, l'impact positif attendu sur cette thématique sera fonction de l'importance des investissements accordés et des mesures concrètes mise en œuvre notamment par les PME pour atteindre ces objectifs énergétiques. En effet, si aucune précaution particulière n'est prise par les PME par rapport à cette maîtrise énergétique, il se pourrait qu'au contraire le développement économique participe à l'augmentation des consommations énergétiques. De plus, il sera également important d'assurer un contrôle, via notamment un comité de suivi, des actions mises en œuvre dans ce domaine et d'ainsi pouvoir dégager les résultats effectifs en découlant.

7.4.2.3 Impact global attendu sur la qualité de l'air

De manière générale, les actions proposées au travers du PO intègre transversalement la réduction des émissions de GES et peuvent dès lors mener à une amélioration significative de la qualité de l'air. Toutefois, l'effet sur la qualité de l'air sera notamment fonction des investissements accordés et mesures concrètes mises en œuvre afin de réduire significativement les émissions de GES.

On notera toutefois que la densification du tissu des PME et la création de nouvelles activités pourrait potentiellement induire une augmentation de pollution atmosphérique si aucune précaution particulière n'est prise à cet égard.

7.4.2.4 Impact global attendu sur le sol et le sous-sol

La mise en œuvre du PO impliquera possiblement une modification de l'occupation du sol via notamment l'implantation de nouvelles zones d'activités économiques. Cette dynamique impliquera potentiellement l'artificialisation et l'imperméabilisation de nouvelles surfaces. Il sera dès lors primordial d'affecter ces activités économiques au sein d'espaces permettant de rencontrer entièrement les besoins de celles-ci et ce, sans aucun préjudice pour l'environnement (pollutions des sols, fragmentation des espaces,...). Comme le souligne le PO, une préférence sera dès lors donnée à l'extension des zones existantes.

De plus, l'assainissement et la réhabilitation des friches industrielles sont spécifiquement visés par le PO. Cet objectif aura donc directement un impact positif sur la qualité des sols à travers leur dépollution.

On notera toutefois que la densification des PME et la croissance de celles-ci pourraient potentiellement augmenter les risques de pollution des sols. Il faudra donc veiller à ce que toutes les dispositions réglementaires (Décret sol wallon, les codes de bonnes pratiques) en la matière soient respectées.

7.4.2.5 Impact global attendu sur les eaux de surface et souterraine, sur la gestion des eaux

Le PO vise explicitement la promotion de l'utilisation rationnelle des ressources. On suppose que cela inclut également les actions de prélèvements des eaux de surface et souterraine. De plus, le PO, à travers son objectif visant à la dépollution des friches industrielles, pourra potentiellement permettre d'augmenter la qualité des eaux de surface et souterraines.

Toutefois, en vue d'observer un effet significatif, il est indispensable que les actions du PO intègre également cette dimension environnementale lors du processus de sélection des projets.

7.4.2.6 Impact global attendu sur la mobilité

La mise en œuvre du PO devrait potentiellement avoir un impact positif sur la mobilité en améliorant notamment la proximité des activités économiques par rapport aux pôles urbains, en redynamisant les activités/services en centre-ville et en favorisant la mixité des fonctions. Ces actions pourraient potentiellement permettre de limiter les déplacements domicile-travail ou encore encourager les modes de mobilité alternatifs à la voiture (vélos, transports en commun...). De plus, à travers les actions de revitalisation urbaine, le PO vise spécifiquement à promouvoir la mobilité durable au niveau des pôles urbains.

7.4.2.7 Impact global attendu sur le patrimoine naturel

La mise en œuvre du PO pourrait potentiellement avoir un impact négatif significatif au niveau du patrimoine naturel. En effet, la réhabilitation de certaines friches ou le développement de nouvelles zones d'activités économiques impliquera l'artificialisation de certains espaces au détriment des espaces verts. De manière à conserver/protéger ce patrimoine naturel, synonyme de biodiversité et de qualité de vie, il conviendra d'intégrer cette dimension dans les processus de réflexion de développement territoriaux. On souligne donc ici l'importance de toujours garder un juste équilibre entre le développement économique et le maintien d'espaces verts.

8 MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET, DANS LA MESURE DU POSSIBLE, COMPENSER TOUTE INCIDENCE NÉGATIVE NON NÉGLIGEABLE SUR L'ENVIRONNEMENT

Conformément à la Directive 2001/42/CE, ce chapitre reprend les mesures proposées à l'issue de l'évaluation environnementale, visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement, de même que des recommandations d'actions.

Pour ce faire, des mesures et recommandations d'ordre général sont premièrement présentées pour ensuite proposer des mesures plus spécifiques en fonction de chaque thématique environnementale.

8.1 MESURES ENVIRONNEMENTALES GÉNÉRALES ENVISAGÉES

La thématique du développement durable est reprise de manière transversale au sein des différents axes du PO. Ainsi, par exemple, le PO insiste sur la nécessité d'une économie à faibles émissions de CO₂, sur l'amélioration de l'efficacité énergétique, l'accroissement de la part des énergies renouvelables ou encore l'utilisation rationnelle des ressources.

Toutefois cette approche transversale du développement durable devra se traduire par une attention particulière lors de la sélection des projets basée sur une approche orientée résultat. Ainsi au niveau de la répartition indicative de l'allocation proposée pour le FEDER, uniquement un pourcentage de l'allocation financière globale est proposé pour les 2 objectifs thématiques liés à l'environnement. Dès lors, de manière à prendre en compte cette dimension environnementale tant au niveau de la conception que de la mise en œuvre du PO, une liste de mesures/recommandations générales a été établie ci-dessous et reprend notamment les recommandations qui ont déjà pu être évoquées lors de l'évaluation environnementale (voir Chapitre 7).

- **Au niveau de la Task Force** chargée d'évaluer l'ensemble des projets et d'émettre des recommandations au Gouvernement wallon :
 - Prendre en compte les principaux objectifs des plans et programmes régionaux, nationaux et internationaux de manière à être en parfaite conformité avec ceux-ci. Ainsi, il faudra veiller à ce que la mise en œuvre du PO n'empêche pas la réalisation ou l'application d'actions ou d'objectifs repris au sein des différents plans et programmes pertinents (voir aussi chapitre 2) ;
 - Intégrer au sein de la Task Force un expert environnemental pour s'assurer de l'analyse des aspects environnementaux lors des processus de sélection des projets ;

- Exiger pour tout projet que l'impact environnemental soit analysé par ses porteurs et vérifié par l'administration et que des mesures d'évitement des risques soient proposées ;
- Identifier les mesures/actions en faveur de la protection de l'environnement réellement prévues dans le cadre des projets ;
- Développer une logique d'investissements permettant d'encourager l'émergence de projets respectueux de l'environnement et intégrant des principes efficaces de gestion environnementale ;
- Refuser les projets qui seraient dommageables à l'environnement et peu porteurs de valeur ajoutée ;
- Favoriser le développement de projets s'intégrant au sein de structures existantes ;
- Définir des outils à caractère environnemental permettant une sélection efficace des projets, tel que par exemple :
 - Définir des conditions de type environnemental strictes à respecter au sein des appels à projet
 - Intégrer une grille d'évaluation, facile d'usage, permettant d'analyser le projet sur base de critères environnementaux généraux
- Assurer un suivi environnemental des projets par les services compétents de la Région wallonne et s'assurer que les ressources nécessaires à cet effet soient disponibles ;
- Promouvoir la formation aux éco-innovations, aux technologies propres, aux bilans environnementaux à travers des centres de formations spécifiques ;
- Développer les services d'appui dans le domaine environnemental de manière à encourager notamment l'utilisation des énergies renouvelables à des fins énergétiques ;
- Prévoir des conditions de localisation et d'exploitation stratégiques des entreprises de manière à limiter les impacts environnementaux négatifs et veiller à l'adéquation du territoire choisi (intégration paysagère, compatibilité avec les activités environnantes, capacité à produire des énergies renouvelables,...).
- Favoriser la constitution de clusters d'entreprises au sein desquels la préoccupation environnementale ne sera plus perçue comme une contrainte mais bien comme un atout

8.2 MESURES ENVIRONNEMENTALES SPÉCIFIQUES ENVISAGÉES

Plus spécifiquement au niveau des thématiques environnementales, les mesures suivantes peuvent être préconisées :

- **L'énergie**
 - Identifier les actions/mesures concrètes prévues dans le cadre des projets en vue de participer aux objectifs énergétiques (réduction de la consommation énergétique, utilisation des énergies renouvelables) ;

- Sélectionner une localisation adéquate des projets lorsqu'il est envisagé la production d'énergies renouvelables (orientation stratégique lors la mise en place de panneaux photovoltaïques, d'éoliennes,...).
- **La qualité de l'air**
 - Évaluer les incidences potentielles au niveau de l'émissions de polluants atmosphériques ou l'émissions de GES que peuvent engendrer l'exploitation des projets ;
- **Le sol, sous-sol et eaux souterraines**
 - Exiger l'assainissement des sites pollués dans le cadre de l'aménagement de nouvelles zones d'activités économiques ;
 - Évaluer les incidences potentielles sur les nappes d'eaux souterraines en fonction de l'hydrogéologie locale ;
 - Limiter l'artificialisation du territoire en essayant de préserver au maximum les espaces non-bâti ;
 - Valoriser les espaces libres des parcs d'activités (en augmentant, si possible, la densité d'occupation) ;
 - Penser à des mesures techniques pour limiter l'imperméabilisation des sols (sols semi-perméables lors de la création de parkings par exemple).
- **Les eaux de surface**
 - Recycler au maximum les eaux pluviales via notamment la mise en place d'équipements techniques adaptés (citerne d'eau de pluie, ...).
 - Assurer la gestion des eaux de ruissellement additionnelles suite à l'urbanisation de nouvelles zones.
- **Le patrimoine naturel**
 - Veiller à localiser les projets ainsi que l'aménagement et équipements prévus de manière à limiter les impacts sur le patrimoine naturel : ils ne doivent pas constituer un obstacle pour les espèces et/ou contribuer à la fragmentation de leurs habitats, ou encore représenter une coupure dans le maillage écologique vert ;
 - Veiller à limiter les impacts sur les espèces et leurs habitats lors de l'extension ou la création de nouvelles zones d'activités économiques (par exemple arbres ou haies remarquables) ;
 - S'assurer qu'il sera tenu compte de la valeur biologique des friches lors de la sélection des sites à réhabiliter en zone d'activités économiques. La préférence sera donnée aux friches ne présentant pas de valeur biologique significative.
 - Éviter les activités économiques trop bruyantes à proximité de richesses naturelles importantes.
 - Aménager des espaces verts au sein des zones d'activités économiques de manière à garantir un cadre de travail agréable
- **Le paysage**
 - Veiller à l'intégration paysagère de nouveaux grands projets en analysant le cadre paysager environnant (analyse du périmètre de perception visuelle).

- **Mobilité**
 - Veiller à localiser les zones d'activités économiques à proximité des réseaux de transport existants, dont particulièrement les transports en commun. (Par exemple : les terrains situés au bord des voies navigables ou des lignes de chemin de fer seront réservés à des activités qui utiliseront leurs caractéristiques d'accessibilité) ;
 - Favoriser la mobilité durable ;
- **Bruit**
 - Eviter les activités économiques bruyantes à proximité des zones d'habitat ;
 - Limiter les activités économiques nocturnes bruyantes.
- **Les déchets**
 - Promouvoir les filières de recyclage et de valorisation des déchets au sein des entreprises, des universités, des centres de recherche,...

9 DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION

A ÉTÉ EFFECTUÉE

Ce chapitre comprend une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. Pour plus de précisions à ce sujet, nous renvoyons le lecteur à la note méthodologique présente en **Annexe 1**.

9.1 METHODE D'ÉVALUATION ET DONNEES DISPONIBLES

9.1.1 Analyse préalable

La Directive européenne 2001/42/CE relative à l'évaluation stratégique environnementale (EES) prévoit qu'une série de plans et programmes doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale avant leur adoption. Celle-ci s'applique aux programmes cofinancés par les Fonds structurels pour la période 2014-2020.

Cette directive a été transposée en droit wallon dans le cadre du Livre Ier du code Wallon de l'Environnement (décret du 27 mai 2004).

Conformément à ce cadre législatif, le PO FEDER « compétitivité régionale et emploi » doit donc faire l'objet d'une évaluation environnementale.

9.1.2 Contenu de l'EES

Le contenu de l'EES se base sur les éléments listés à l'annexe 1 de la Directive 2001/42/CE ainsi que sur le contenu exigé dans le cadre du cahier spécial des charges DAE/SJS/MPPE n°151700, à savoir :

- Un rapport sur les incidences environnementales reprenant les résultats de l'EES, comprenant notamment la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées dans le programme et le suivi envisagé des effets pendant la mise en œuvre du programme ;
- Le rapport des consultations auprès des autorités concernées dans le cadre de l'évaluation du projet de contenu de l'EES ;
- La prise en compte du rapport d'incidence environnemental et des résultats des consultations dans la prise de décision et l'information aux publics consultés ;
- La manière dont le suivi des effets du programme sera effectuée pendant la mise en œuvre de celui-ci.

Pour plus d'informations sur le contenu et la méthodologie adoptée pour la réalisation de l'EES, nous renvoyons le lecteur à la note méthodologique présente en **Annexe 1**.

9.1.3 Données disponibles

L'évaluation a été réalisée sur base des données existantes disponibles, tant au niveau des différents domaines environnementaux, qu'au niveau actuel de définition des actions/projets prévus par le PO.

En ce qui concerne le diagnostic environnemental, l'évaluation s'est basée sur de documents de références existants pour les différentes thématiques environnementales analysées. A noter que le rapport sur les indicateurs clés wallons 2012, ainsi que le diagnostic territorial de la Wallonie (CPDT 2011) ont constitués les documents de base.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale proprement dite a été réalisée sur base de fiches d'évaluation. Ces fiches reprennent un ensemble de critères spécifiques à chaque thématique environnementale et évaluent globalement l'impact attendu de la mise en œuvre du PO selon l'objectif spécifique considéré. Les impacts environnementaux du PO peuvent être positifs, négatifs ou nuls. L'expression de ces impacts peut être également directe ou indirect. Des propositions ont également été émises par l'évaluateur afin d'optimiser les effets positifs potentiels et de minimiser les effets négatifs potentiels.

Au niveau des données, la réalisation de ces fiches s'est principalement basée sur les éléments suivants :

- L'évaluation des différentes actions proposées au sein des objectifs spécifiques du PO (ou « famille/cluster » d'actions similaires ou impliquant possiblement des familles d'effets similaires) ;
- de l'évaluation de la période de programmation précédente et des grandes familles de projets en découlant ;
- des différentes démarches consultatives réalisées dans le cadre de l'EES

De plus différentes sources d'informations ont également été consultées présentent notamment sur:

- <http://etat.environnement.wallonie.be>
- <http://plushaut.be>
- <http://europe.wallonie.be>
- <http://creativewallonia.be>

9.1.4 Consultation des autorités concernées

Conformément à l'article 56 §4 du décret wallon du 27 mai 2004 relatif au livre Ier du Code de l'environnement, le projet de contenu du rapport sur les incidences environnementales a fait l'objet d'une consultation auprès du CWEDD et des communes concernées.

Le CWEDD a décidé de ne pas remettre d'avis sur le contenu de rapport sur les incidences. Leur courrier peut être trouvé en **Annexe 2** du présent document.

Par ailleurs, la présente évaluation ainsi que le projet de PO devront faire tous deux l'objet d'une évaluation en vertu de l'article 57 §3 du décret wallon du 27 mai 2004.

9.2 DIFFICULTES RENCONTREES

Les difficultés de l'évaluation résident, d'une part, dans l'échelle du PO, qui rappelons-le, concerne l'ensemble du territoire wallon. Suite à cette échelle relativement large, l'évaluation reste à un niveau purement stratégique et englobe les considérations environnementales pour l'ensemble de la Wallonie.

D'autre part, les difficultés rencontrées proviennent du degré de précision du PO connu à ce stade. En effet, le degré de détails de l'évaluation est directement tributaire des données disponibles actuellement. L'exercice d'évaluation environnementale a donc été relativement difficile à réaliser étant donné le PO reste à un niveau d'objectif et de thématiques et que la nature des projets, leur taille, leur localisation, leur concentration spatiale, leur budget sont susceptibles d'influencer les impacts environnementaux de manière notable mais ne sont, toutefois, à stade pas encore connus.

10 DESCRIPTION DES MESURES DE SUIVI ENVISAGÉES

Dans une dernière étape de l'Étude Environnementale Stratégique (EES), le suivi correspond au contrôle de l'exécution de la programmation. Le suivi aura pour vocation de contrôler les effets notables sur l'environnement induits par la mise en œuvre du PO. Il vise à s'assurer que les actions/projets prévus satisfont à toutes les exigences environnementales réglementaires.

Afin d'assurer le suivi environnemental des incidences notables sur l'environnement de la mise en œuvre du PO, la sixième version du tableau de bord de l'environnement wallon a été pris comme référence en matière d'évaluation. En effet, il nous semblait pertinent d'utiliser les indicateurs déjà employés dans le cadre du suivi de l'État de l'environnement wallon, de façon à assurer une certaine cohérence et de pouvoir disposer des tendances passées, actuelles et futures. Ce document de référence au niveau de la Wallonie est décliné selon 80 indicateurs. Ces indicateurs proviennent la plupart du temps de dispositions européennes qui en fixent les valeurs à atteindre pour un horizon temporel défini.

Sur l'ensemble de ces indicateurs, nous avons sélectionné les indicateurs susceptibles d'être influencés en matière environnementale par la mise en œuvre du PO. Le tableau ci-dessous reprend les liens entre les différents sujets pour chaque thématique environnementale et les indicateurs qui y correspondent tels que repris dans le tableau de bord de l'environnement.

Le suivi se fera donc sur base de l'analyse des indicateurs environnementaux retenus dans le cadre de l'étude et présentés dans le **Tableau 9.2-1** ci-dessous.

Tableau 9.2-1: Liste des indicateurs de suivi sélectionnés

Thématique	Sujets pertinents	Indicateurs de suivi
Milieu humain/ aspects socio- économiques	Création d'emplois	<ul style="list-style-type: none"> Evolution de l'emploi dans les pôles
	Santé humaine (Exposition aux polluants, développement des Sites Seveso)	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisation en zone à risque
	Tourisme	<ul style="list-style-type: none"> Risque de pollution des eaux par les hébergements touristiques Part des hébergements touristiques certifiés respectueux de l'environnement Déplacements touristiques effectués en voiture
Energie	Consommation énergétique	<ul style="list-style-type: none"> Consommation d'énergie primaire et d'électricité Consommation d'énergie finale Intensité énergétique de l'activité économique
	Production d'énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> Part des sources d'énergie renouvelable dans la production d'électricité Electricité et chaleur issues de la cogénération
Qualité de l'air	Emissions de polluants atmosphériques (SO ₂ , NO _x , Ozone troposphérique, particules fines)	<ul style="list-style-type: none"> Emissions de substances acidifiantes par rapport aux plafonds d'émissions fixés pour 2010 Dépassement des valeurs limites en PM₁₀ pour la protection de la santé Emissions de précurseurs d'ozone troposphérique Emissions atmosphériques de particules en suspension Concentration en SO₂ Concentration en NO_x
	Emissions de GES	<ul style="list-style-type: none"> Emissions de GES par rapport aux objectifs de Kyoto
Sol, sous-sol et eaux souterraines	Qualité des sols	<ul style="list-style-type: none"> Matières organiques dans les sols
	Pollution locale des sols	<ul style="list-style-type: none"> Assainissement des sols les plus pollués Pollution locale des sols
	Prélèvements en eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> Prélèvements en eaux souterraines Utilisation des prélèvements en eaux de surface
	Qualité physico-chimique des eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> Contamination des eaux souterraines par les nitrates et les pesticides Etat des masses d'eau souterraines
	Occupation du sol – aménagement du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Superficie des terres bâties Degré d'artificialisation des régions naturelles
Eaux de surface, eaux usées	Prélèvement en eaux de surface - Consommation d'eau	<ul style="list-style-type: none"> Prélèvements en eau de surface Utilisation des prélèvements en eaux de surface
	Charges polluantes déversées dans les eaux de surface	<ul style="list-style-type: none"> Charge polluante déversée via les eaux usées domestiques et industrielles
	Qualité biologique et physico- chimique des eaux de surface	<ul style="list-style-type: none"> Qualité biologique des cours d'eau Concentration en phosphate dans les cours d'eau Micropolluants dans les eaux de surface Etat des masses d'eau de surface
	Evacuation et assainissement des eaux usées, Egouttage	<ul style="list-style-type: none"> Collecte et assainissement des eaux usées par rapport aux obligations européennes
Patrimoine naturel	Protection/ conservation des espèces et des habitats	<ul style="list-style-type: none"> Etat de conservation des habitats dans et en dehors des sites Natura 2000 Statut UICN de conservation des espèces
	Zones Natura 2000 et les réserves naturelles	<ul style="list-style-type: none"> Occupation du sol dans les sites Natura 2000 Sites naturels protégés
	Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Evolution de la population d'oiseaux communs Evolution de la population d'ongulés sauvages
	Réseau écologique et maillage vert	<ul style="list-style-type: none"> Degré de fragmentation des régions naturelles en Wallonie

Paysage	Qualité de l'intégration paysagère	<ul style="list-style-type: none"> Taux de couverture du territoire wallon par un programme ou une charte paysage
Patrimoine bati, culturel et archéologique	Assainissement et réhabilitation des friches industrielles	<ul style="list-style-type: none"> Remise en état des SAR
	Conservation/production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologiques	<ul style="list-style-type: none"> Evolution du nombre de sites classés
Mobilité	Transport des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Demande en transport de personnes
	Transport de marchandises	<ul style="list-style-type: none"> Demande en transport de marchandises
	La répartition modale	<ul style="list-style-type: none"> Répartition modale du transport de personnes Répartition modale du transport des marchandises
Bruit	Qualité de l'environnement sonore	<ul style="list-style-type: none"> Exposition au bruit du trafic routier et ferroviaire en Wallonie Cartographie des sources de bruit
Déchets	Quantité, valorisation et élimination des déchets municipaux	<ul style="list-style-type: none"> Déchets municipaux générés et collectés Mode de gestion des déchets municipaux collectés
	Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels	<ul style="list-style-type: none"> Quantités générées de déchets d'origine industrielle Gestion des déchets industriels
	Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux	<ul style="list-style-type: none"> Quantités générées de déchets dangereux

Sur cette base, une **liste plus restreinte d'indicateurs** en lien avec les thématiques environnementales les plus susceptibles d'être influencées par la mise en œuvre du PO a été établie. Etant donné la nature du PO et les objectifs de celui-ci, les indicateurs suivants feront l'objet d'une attention plus particulière dans le cadre du suivi du PO, et ce de façon complémentaire aux indicateurs de suivi pertinent présentés ci-dessus :

- **Evolution des émissions de GES en Wallonie ;**
- **Evolution de la consommation d'énergie finale en Wallonie ;**
- **Evolution de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables en Wallonie ;**
- **Evolution de la part d'électricité produite par cogénération dans la consommation finale d'électricité en Wallonie ;**
- **Evolution du nombre de friches économiques potentiellement polluées, polluées et assainies en Wallonie ;**
- **Evolution des principales occupations du sol en Wallonie.**

BIBLIOGRAPHIE

Rapports

- Belgian Daily Mobility 2012, rapport. Service public fédéral Mobilité et Transports.
- Bilan énergétique de la Wallonie 2011. Bilan de l'industrie et bilan global. Réalisé par ICEDD asbl pour le compte du Service Public de Wallonie. Septembre 2013, v2.
- BILAN ENVIRONNEMENTAL DES ENTREPRISES EN REGION WALLONNE ENQUETE INTEGREE ENVIRONNEMENT VOLET DECHETS INDUSTRIELS DONNEES 2009. Réalisé par l'ICEDD pour le compte du Service Public de Wallonie, DGO4.
- Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, February 2006. Greening Regional Development Programmes Network.
- Indicateurs clés de l'environnement wallon, 2012
- L'adaptation au changement climatique en Région wallonne. Note d'orientation stratégique, 31 mai 2011. Région wallonne, Agence Wallonne de l'air et du climat.
- Le Diagnostic territorial de la Wallonie, 2011. CPDT
- Le secteur tertiaire, situation environnementale des entreprises en Région wallonne, rapport final. ICEDD asbl pour le compte de la Direction Générale et opérationnelle de l'Agriculture, des ressources naturelles et de l'Environnement. Janvier 2009
- Monitoring and Evaluation of European cohesion policy. Guidance on ex-ante evaluation. The programming period 2014-2020. June 2012. Commission européenne, Direction générale de la politique régionale.
- Perspectives à long terme de l'évolution des transports en Belgique : projection de référence, Bureau Fédéral du Plan. Février 2009
- Plan Wallon Air Climat, Ministère de la Région wallonne. Direction générale des ressources naturelles et de l'Environnement.
- Plan Wallon des déchets- Horizon 2010 (PWD)
- Politique de cohésion 2014-2020, Investire dans la croissance et l'emploi. Commission européenne, Direction générale de la politique régionale.
- Position des services de la Commission sur l'élaboration d'un accord de partenariat et de programmes en Belgique pour la période 2014-2020.
- Rapport sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007
- Région wallonne, Agence Wallonne de l'air et du climat, L'adaptation au changement climatique en région wallonne Note d'orientation stratégique
- Réseau de surveillance de la qualité de l'air, Rapport 2011. Agence Wallonne de l'air et du Climat.
- THE EUROPEAN ENVIRONMENT STATE AND OUTLOOK 2010 WATER RESOURCES: QUANTITY AND FLOWS, european environment agency

Sites Internet

- <http://mrw.wallonie.be>
- <http://voies-hydrauliques.wallonie.be>
- <http://iweps.be>
- <http://statbel.fgov.be>
- <http://biodiversité.wallonie.be>
- <http://etat.environnement.wallonie.be>
- <http://plushaut.be>
- <http://europe.wallonie.be>
- <http://creativewallonia.be>
- <http://www.cytise.be/>
- <http://cartocit2.wallonie.be>

Contrôle de qualité interne effectué,

Signature

Établi à Namur, le 30 janvier

Dr. Stefan Helsen
Directeur général

Ir. Amandine D'Haese
Business Unit Manager

ANNEXES



**Direction de l'Animation et de l'Evaluation des
Programmes**

**Département de la coordination des Fonds
Structurels**

Evaluation environnementale stratégique

PROGRAMME OPERATIONNEL FEDER WALLON 2014-2020

RELEVANT DE L'OBJECTIF

« INVESTISSEMENT DANS LA CROISSANCE ET L'EMPLOI »

(DAE/SJS/MPPE N°151700)

Note méthodologique

Janvier 2013

**Fait par Ecozem s.a.
Rue Haigniaux, 23
5300 Namêche**

N° Dossier. B01/2662/01.002



1 **OBJECTIFS DE L'ÉTUDE**

L'évaluation stratégique environnementale (EES) a pour objectif d'évaluer les impacts sur l'environnement du (projet de) programme opérationnel (PO) FEDER wallon relevant de l'objectif « *investissement dans la croissance et l'emploi* ». Il s'agit donc d'une évaluation traitant de l'ensemble des thématiques traditionnelles de l'environnement et ce à une échelle macroscopique.

Dans le cadre cette étude, les objectifs poursuivis au travers de l'EES sont doubles :

- D'une part, l'étude doit permettre de s'assurer que les considérations environnementales visant à promouvoir le développement durable ont bien été prises en compte par les autorités compétentes dans l'élaboration du programme opérationnel.
- D'autre part, l'étude doit permettre de fournir une évaluation globale du PO pour l'ensemble des thématiques environnementales traitées. Cette évaluation doit ainsi permettre d'identifier les enjeux environnementaux liés à la mise en œuvre du PO et de fournir des pistes d'amélioration du PO d'un point de vue environnemental.

A noter que cette évaluation sera réalisée au cours de l'élaboration même du PO de manière à pouvoir alimenter celui-ci sur base des résultats obtenus.

Vu la nature du programme opérationnel (PO), et l'étendue du territoire concerné (la Wallonie), l'EES sera réalisée à un niveau principalement global, s'apparentant à un screening environnemental stratégique, tout en suivant les prescriptions légales en la matière.

2 **CONTENU ET FORME**

L'évaluation stratégique environnementale sera conforme aux articles D.52 à D.61 de la partie décrétable du Livre 1er du Code de l'Environnement et à l'article R.27 et l'annexe V de la partie réglementaire, ainsi qu'à la Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001. Cette étude sera réalisée également sur base de l'expérience et de l'expertise du bureau d'études Ecorem.

Conformément au Cahier Spécial des Charges DAE/SJS/MPPE n°151700 , cette évaluation environnementale stratégique comprendra

- Un rapport sur les incidences environnementales reprenant les résultats de l'EES, comprenant notamment la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées dans le programme et le suivi envisagé des effets pendant la mise en œuvre du programme ;
- Le rapport des consultations auprès des autorités concernées dans le cadre de l'évaluation du projet de contenu de l'EES ;
- La prise en compte du rapport d'incidence environnemental et des résultats des consultations dans la prise de décision et l'information aux publics consultés ;
- La manière dont le suivi des effets du programme sera effectué pendant la mise en œuvre de celui-ci.

3 LOCALISATION DE LA ZONE GÉOGRAPHIQUE CONCERNÉE

De manière générale, le PO concerne l'ensemble du territoire wallon. Toutefois, il cible plus particulièrement les zones urbaines marquées par le déclin industriel et les plus affectées par les phénomènes d'exclusion sociale et la dégradation de leur environnement urbain ainsi que les pôles urbains transfrontaliers et la capitale régionale. Dès lors, comme le prévoit le PO, une attention particulière sera accordée dans le cadre de l'évaluation environnementale aux métropoles que sont Charleroi et Liège, ainsi qu'aux grands pôles urbains touchés par un déclin postindustriel (Vervies, Herstal, Seraing, Sambreville, La Louvière, Mons), aux pôles urbains transfrontaliers (Tournai, Arlon) et à la capitale régionale.

4 CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (EES)

L'EES comportera au minimum les 10 « prescriptions » reprises à l'article D.56 du Livre Ier du Code de l'Environnement et seront développées en fonction de leur degré de pertinence dans le contexte qui nous occupe.

Evaluation de la situation actuelle et de son contexte

- **1° Résumé du contenu, une description des objectifs principaux du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents**

Ce chapitre reprendra la description générale du programme et visera à exposer :

- Une présentation succincte des objectifs du programme ;
- Une présentation résumée de son contenu ;

- **2° Description des objectifs principaux du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents**

Ce point aura pour objectif d'évaluer la manière dont les autres plans et programmes (internationaux, nationaux et régionaux) ayant une incidence sur l'environnement ont été pris en considération dans le cadre de l'élaboration du PO.

Pour ce faire, les différents plans/programmes suivants feront l'objet d'une analyse :

Au niveau européen

- La Stratégie Europe 2020, pour une croissance durable, intelligente et inclusive
- La Stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable
- L'agenda territorial de l'Union européenne 2020

Au niveau national :

- Le Plan Fédéral de développement durable

Au niveau régional :

- Le Schéma de Développement de l'Espace Régional
- Plan Marshall 2.vert
- Plan Marschall 2022

- Programme opérationnel FEDER wallon 2007-2013, relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi »
- Les plans sectoriels en matière d'environnement
 - Le plan wallon Air Climat
 - La directive cadre sur l'eau et les plans de gestion wallons
 - Le plan wallon pour la maîtrise durable de l'énergie
- **3° Les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le programme n'est pas mis en œuvre**

Ce chapitre aura pour but d'étudier le **contexte environnemental actuel** (« état initial de l'environnement »), au niveau de la Wallonie, et d'identifier les composantes de l'environnement les plus vulnérables, les principaux facteurs de pressions (territoriaux, humains, ...), les interactions entre ces facteurs, de même que l'évolution de ces composantes et facteurs de pression si le programme n'est pas mis en œuvre.

Les thématiques traitées lors de l'analyse de la situation environnementale, sont les suivantes :

Milieu humain / aspects socio-économiques	Paysage
Energie et changement climatique	Patrimoine bâti, archéologique et culturel
Qualité de l'air	Mobilité
Sol, sous-sol et eaux souterraines	Bruit
Eaux de surface	Déchets
Patrimoine naturel	

Les thématiques qui seront jugées moins pertinentes au regard du programme opérationnel seront développées de manière très succincte dans l'EES. Une brève explication expliquera également les raisons pour lesquelles cette thématique n'a pas été étudiée plus en détails (e.g. n'a aucun lien direct ou indirect avec les objectifs du programme).

Ensuite, pour chaque thématique, la « **Situation au fil de l'eau** », c'est-à-dire l'évolution de la situation si le programme n'est pas mis en œuvre, sera évaluée.

Cette analyse du contexte environnemental sera réalisée sur base des documents et données existants et accessibles dont notamment les documents de références suivants :

- Indicateurs clés de l'environnement wallon 2012
- Tableau de bord de l'environnement wallon, SPW 2010
- Diagnostic Territorial de la Wallonie, CPDT 2011

De plus, cette analyse se basera également sur l'évaluation environnementale stratégique des programmes opérationnels précédent qui fourniront en effet la base pour l'identification des thématiques ou problématiques pour lesquelles des recherches approfondies ou des mises à jour devront être réalisées.

- **4° Les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable;**

Le programme opérationnel étudié concernent l'ensemble de la Wallonie.

Toutefois, comme mentionné précédemment, le PO visent certaines zones en particulier, à savoir :

- Les zones urbaines suivantes : Charleroi, Liège, Verviers, Herstal, Seraing, Sambreville, La Louvière, Mons ;
- Les pôles urbains transfrontaliers : Tournai, Arlon
- La capitale régionale : Namur

Ces zones feront donc l'objet d'une attention particulière spécifiquement dans le cadre de l'analyse de la situation environnementale.

- **5° Les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E.;**

La loi de la conservation de la Nature du 12 juillet 1973, modifiée par le Décret du 26 décembre 2001 définit différents statuts de protection des sites, conformément aux directives 79/409/CEE et 92/43/CEE.

Les différents statuts en Wallonie sont :

- Les réserves naturelles
- Les réserves forestières
- Les zones humides d'intérêts biologiques
- Les cavités souterraines d'intérêt scientifique
- Les sites Natura 2000

Dans le cadre de ce point, les caractéristiques environnementales générales de ces zones seront, dans un premier temps, brièvement décrites.

Ensuite, étant donné la nature du programme opérationnel, et l'étendue des territoires concernés, des recommandations de type général seront formulées de façon à éviter et/ou réduire les impacts environnementaux au niveau de ces zones suite à la mise en œuvre du PO.

- **6° 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;**
- **7° Les incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme, permanents et temporaires, tant positifs que négatifs, 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;**

Ce chapitre constituera le corps de la présente évaluation environnementale. Il visera à évaluer les effets notables probables liés à la mise en œuvre du programme opérationnel sur les composantes de son environnement.

Dès lors, il s'agira d'évaluer, pour chaque thématique de l'environnement, tout effet positif ou négatif, direct ou indirect, que pourrait engendrer la mise en œuvre du programme opérationnel étudié.

Les thématiques de l'environnement qui seront considérées dans la présente évaluation sont celles qui ont été jugées pertinentes lors de l'analyse de la situation environnementale.

Evaluation des incidences sur l'environnement

L'analyse des incidences du PO sur les différentes thématiques environnementales sera réalisée selon trois grandes étapes, à savoir :

- **Etape 1 : Evaluation de l'impact de la mise en œuvre des objectifs spécifiques sur les thématiques environnementales pertinentes ;**
- **Etape 2 : Réalisation d'un tableau synthétique;**
- **Etape 3 : Interprétation globalisée des résultats (verticale).**

En ce qui concerne l'unité d'évaluation, il est important de noter que le présent Programme Opérationnel FEDER wallon 2014-2020 relevant de l'objectif « Investissement dans la croissance et l'emploi » s'arrête à la définition des objectifs spécifiques et ne spécifie pas les différentes mesures définies par la Wallonie pour chaque objectif spécifique. Celles-ci figurent dans un document annexe destiné à la Région wallonne qui ne fait pas l'objet de la présente évaluation. Le niveau de détail de cette EES sera dès lors limité à l'information disponible dans le PO.

A ce stade de l'étude, le PO comprend **8 objectifs spécifiques selon trois grands axes prioritaires** repris dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1: Présentation des axes prioritaires et des différents objectifs spécifiques du PO

AXE 1	ECONOMIE 2020
O.S 1.1	Soutien à l'esprit d'entreprise
O.S 1.2	Création et extension des capacités de pointe des PME
AXE 2	INNOVATION 2020
O.S 2.1	Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur
O.S 2.2	Valorisation du potentiel des Centres de recherche "Technology push"
O.S 2.3	Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-door)
O.S 2.4	Acquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe
AXE 3	INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020
O.S 3.1	Développement territorial équilibré et durable
O.S 3.2	Dépollution visant la reconversion des friches industrielles urbaines

La méthodologie détaillée pour l'analyse des incidences du PO est décrite ci-après.

1. Evaluation de l'impact des objectifs spécifiques sur les thématiques pertinentes

Premièrement, cette évaluation analysera si les considérations environnementales ont bien été prises en compte par les autorités compétentes dans l'élaboration du programme opérationnel. Cette première étape intégrera donc les éléments du **point 5°** susmentionné et ce conformément au cahier des charges.

Ensuite, l'objectif sera d'évaluer l'existence ou non d'impacts potentiels significatifs induit par la mise en oeuvre des 7 objectifs spécifiques considérés sur les différentes thématiques environnementales.

Conscient que l'application du PO Feder « *Investissement dans la croissance et l'emploi* » sera susceptible d'engendrer la mise en oeuvre de projets de nature très variée sur des territoires parfois très hétérogènes ou à spécificités propres, la méthode se base, entre autres, sur :

- **L'identification d'une échelle d'évaluation vraisemblable** : Vu la nature du programme et l'étendue du territoire concerné, l'évaluation se fera à une **échelle stratégique globale**.
- **L'identification de critères et d'indicateurs** applicables à un ensemble hétérogènes d'actions et d'effets.

Pour ce dernier point, étant donné la nature du PO et le degré de précision connu, il sera procédé à une évaluation sur base de **critères qualitatifs** sur base d'une échelle à 3 gradients. Ce type d'échelle permettra un niveau de significativité acceptable et s'alignera à la méthodologie réalisée dans le cadre de l'EES du précédent PO (2007-2013). (Toutefois, si cela s'avère réalisable au cours de l'étude, une échelle à 5 gradients pourrait être appliquée.)

Cette classification de 3 niveaux sera commune à tous les critères, selon le cadre d'évaluation suivant :

- **Score « +. »** : signifie qu'un impact potentiel significatif positif est attendu lors de la mise en oeuvre de l'OS pour la thématique considérée;
- **Score « 0 »** : signifie qu'aucun impact potentiel significatif n'est attendu lors de la mise en oeuvre de l'OS pour la thématique considérée;
- **Score « - »** : signifie qu'un impact potentiel significatif négatif est attendu lors de la mise en oeuvre de l'OS pour la thématique considérée

Un code couleur facilitera la lecture de l'ensemble:  ; 0 ; .

A travers ce cadre d'évaluation, il sera donc procédé à l'évaluation des effets possibles attendus par la mise en oeuvre des objectifs spécifiques du PO, notamment par le biais :

- de l'évaluation des différentes actions proposées au sein des objectifs spécifiques (ou « famille/cluster » d'actions similaires ou impliquant possiblement des familles d'effets similaires) ;
- de l'évaluation des différentes mesures proposées pour chaque objectif spécifique et précisées dans le cadre du complément du PO ;

- de l'évaluation de la période de programmation précédente et des grandes familles de projets en découlant ;
- des différentes démarches consultatives réalisées dans le cadre de l'EES

A ce stade, voici les différents critères qui ont pu être retenus en fonction des différentes thématiques environnementales :

Thématique	Critères pertinents
Sol, sous-sol et eaux souterraines	Qualité des sols Pollution locale des sols L'érosion des sols Prélèvements en eaux souterraines Qualité physico-chimique des eaux souterraines
Eaux de surface, eaux usées	Prélèvement en eaux de surface - Consommation d'eau Charges polluantes déversées dans les eaux de surface Qualité biologique et physico-chimique des eaux de surface Evacuation et assainissement des eaux usées, Egouttage Le maillage bleu
Patrimoine naturel	Protection/ conservation des espèces et des habitats Zones Natura 2000 et les réserves naturelles Biodiversité Réseau écologique et maillage vert
Paysage	Qualité des paysages existants et produits Qualité des paysages urbains
Patrimoine bâti, archéologique et culturel	Occupation du sol Fiches industrielles Conservation d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologiques Production d'éléments patrimoniaux et architecturaux
Mobilité	Transport des personnes Transport de marchandises La répartition modale
Qualité de l'air	Emissions de polluants (SO ₂ , NO _x , Ozone troposphérique, particules fines) Emissions de GES
Energie	Consommation énergétique Production d'énergies renouvelables
Bruit	Qualité de l'environnement sonore
Déchets	Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux Quantité, valorisation et élimination des boues de station d'épuration Infrastructures de gestion des déchets et capacités
Milieu humain/ aspects socio-économiques	Bruit Exposition aux polluants Sites Seveso Le bien-être et le cadre de vie

Par ailleurs, **l'expression directe ou indirecte de l'impact potentiel** sera également considéré dans le cadre de l'évaluation :

Chaque objectif spécifique sera donc évaluer selon les différentes thématiques environnementales jugées pertinentes au regard du PO et fera l'objet d'une **fiche d'évaluation** (Cfr exemple ci-dessous). Cette fiche reprendra un ensemble de critères spécifiques à chaque thématique environnementale et évaluera globalement l'impact attendu de la mise en œuvre du PO selon l'objectif spécifique considéré.

Il est important de préciser que cette analyse restera à niveau relativement **stratégique** de par la nature du programme et de l'information disponible par rapport aux actions/projets. En effet, **la nature des projets, leur taille, leur localisation, leur**

concentration spatiale, leur budget ne sont pas encore connus et influenceront considérablement les impacts environnementaux attendus.

Tableau 2: Exemple de fiche d'évaluation

Axe 1 : ECONOMIE 2020			
OBJECTIF SPECIFIQUE: Soutien à l'esprit d'entreprise			
<ul style="list-style-type: none"> • Encourager la croissance des entreprises • Promouvoir la création de nouvelles PME • Investir dans la création ou la requalification des zones d'activités économiques propices à l'installation des entreprises 			
Critères pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Sol, sous-sol et eaux souterraines</u>			
Qualité des sols – Pollution locale des sols	-	D	
Prélèvements en eaux souterraines	-	D	
Qualité des eaux souterraines	0	/	
<u>Eaux de surface, eaux usées</u>			
Prélèvements en eaux de surface – consommation d'eau			
Déversements de charges polluantes			
Qualité biologique des eaux de surface			
Evacuation et assainissement des eaux usées – Egouttage			
<u>Patrimoine naturel</u>			
Protection et conservation des habitats et des espèces			
Biodiversité			
Réseau écologique et maillage vert			
<u>Paysage</u>			
Qualité des paysages			
<u>Patrimoine bâti, archéologique et culturel</u>			
Occupation du sol			
Friches industrielles			
Conservation/ production d'éléments patrimoniaux, architecturaux et archéologique			
<u>Mobilité</u>			
Transport des personnes			
Transport des marchandises			
La répartition modale			

Critères pertinents	Score	Expression de l'impact	Commentaires
<u>Qualité de l'air</u>			
Emissions de polluants			
Emissions de GES			
<u>Energie</u>			
Consommation énergétique			
Production d'énergies renouvelables			
<u>Bruit</u>			
Qualité de l'environnement sonore			
<u>Déchets</u>			
Quantité, valorisation et élimination des déchets industriels			
Quantité, valorisation et élimination des déchets dangereux			
Infrastructures de gestion des déchets et capacités			
<u>Milieu humain</u>			
Exposition aux polluants			
Site Seveso			
Le bien-être et le cadre de vie			

2. Réalisation d'un tableau synthétique

La deuxième étape de l'évaluation consistera à réaliser un tableau synthétique à double entrée reprenant pour chaque objectif spécifique les impacts potentiels significatifs attendus dans le cadre de la mise en œuvre du PO. Pour ce faire, la classification de l'étape 1 (l'échelle à 3 gradients ('+', '0', '-')) sera conservée. Ce tableau permettra au lecteur d'identifier clairement et rapidement quels sont les objectifs spécifiques les plus susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement.

Ce tableau synthétique est présenté ci-dessous.

Tableau 3: Tableau synthétique de l'EES

Objectifs spécifiques	Sol, sous-sol et eaux souterr.	Eaux de surface, eaux usées	Patrimoine naturel	Paysage	Patrimoine bâti, archéologique et culturel	Mobilité	Qualité de l'air	Energie	Bruit	Déchets	Milieu humain
Axe 1 : ECONOMIE 2020											
OS 1.1 Soutien à l'esprit d'entreprise											
OS 1.2 Création et extension des capacités de pointe des PME											
Axe 2 : INNOVATION 2020											
OS 2.1 Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur											
OS 2.2 Valorisation du potentiel des centres de recherche « Technology Push »											
OS 2.3 : Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-door)											
OS 2.4 : Aquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe et à l'extension des capacités d'accueil											
Axe 3 : INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020											
O.S 3.1 : Développement territorial équilibré et durable											

3. Interprétation globalisée des résultats

Par ailleurs, afin d'obtenir une vision d'ensemble des impacts du PO pour chaque thématique environnementale, une **interprétation « verticale »** des résultats de l'analyse, visant chaque thématique environnementale dans sa globalité, sera réalisée.

Tableau 3: Tableau synthétique des impacts

Objectifs spécifiques	Sol, sous-sol et eaux souterr.	Eaux de surface, eaux usées	Patrimoine naturel	Paysage	Patrimoine bâti, archéologique et culturel	Mobilité	Qualité de l'air	Energie	Bruit	Déchets	Milieu humain
Axe 1 : ECONOMIE 2020											
OS 1.1 Soutien à l'esprit d'entreprise											
OS 1.2 Création et extension des capacités de pointe des PME											
Axe 2 : INNOVATION 2020											
OS 2.1 Développement des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de R&D et l'enseignement supérieur											
OS 2.2 Valorisation du potentiel des centres de recherche « Technology Push »											
OS 2.3 : Promotion des investissements des entreprises dans l'innovation et la recherche (in-door)											
OS 2.4 : Acquisition des compétences nécessaires aux besoins des PME grâce aux équipements de pointe et à l'extension des capacités d'accueil											
Axe 3 : INTELLIGENCE TERRITORIALE 2020											
OS 3.1 : Développement territorial équilibré et durable											

Cette relecture des résultats permettra donc de présenter les impacts attendus de la mise en œuvre des objectifs spécifiques ayant montré un impact potentiel significatif lors de l'étape 1 sur chaque thématique environnementale. On notera que certaines thématiques environnementales ne sont influencées de manière significative que par la mise en œuvre de certains objectifs du PO.

- **8° 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;**

Ce chapitre visera à présenter les différentes mesures à envisager afin d'éviter, réduire et si possible compenser les éventuelles conséquences dommageables de la mise en œuvre du programme sur l'environnement.

Sur base de l'analyse des impacts qui sera réalisée, cette section reprendra :

- les mesures prises au niveau du programme visant à atténuer les impacts identifiés ;
- des solutions permettant d'éliminer ou d'atténuer les effets négatifs du programme ;
- des solutions permettant d'établir des mesures de compensations.

De plus, les motifs pour lesquels les conséquences dommageables des programmes n'ont pu être évitées seront présentés, justifiant ainsi le recours à des mesures compensatoires.

- **9° une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée,;**

Ce chapitre comprendra une description détaillée de la manière dont l'évaluation a été effectuée, y compris le déroulement du processus de consultation. Les difficultés techniques rencontrées au cours de l'étude y seront également soulignées.

- **10° une description des mesures de suivi envisagées conformément à l'article 59;**

Afin d'assurer le suivi environnemental des incidences notables sur l'environnement de la mise en œuvre du PO, le tableau de bord de l'environnement wallon constituera la référence en matière d'évaluation.

La sixième version du tableau de bord de l'environnement sera dès lors pris en compte et contient 80 indicateurs phares. Sur cette base, une liste d'indicateurs susceptibles d'être influencés en matière environnementale par le PO sera établie et permettra d'assurer le suivi de la mise en œuvre du PO. Ces indicateurs seront classés selon les différentes thématiques environnementales.

- **11° un résumé non technique des informations visées ci-dessus**

Ce document visera à résumer les éléments principaux relevés dans l'évaluation environnementale stratégique afin d'informer les personnes non averties sur les principales implications des programmes. Il sera rédigé de manière à ce qu'il soit accessible et compréhensible pour tous (enquêtes publiques, réunions d'information, ...) et reprendra :

- Opportunité et qualité du programme ;
- Méthodologie adoptée ;
- Eléments de visualisation (cartes, photos, ...) ;
- Présentation et synthèse des résultats et recommandations ; ...

ANNEXE 2 : AVIS DU CWEDD

16 DEC. 2013
60827/90665

Liège, le 13 décembre 2013



Conseil Wallon
de l'Environnement
pour le Développement
Durable

Gouvernement wallon
Monsieur M. DEGAUTE
Chef de Cabinet du Ministre-
Président Rudy DEMOTTE
Rue Mazy 25-27

5100 NAMUR

→ Jean
Les DGFS
Risques et
contraintes ?
2012

Vos réf. : C1/13/RD/MD/TK/JW/ev/467/60827/P0507
Nos réf. : CWEDD/13/CS.1571
FR/ACK/tb

Objet : Projet de contenu du rapport sur l'évaluation environnementale du programme opérationnel FEDER

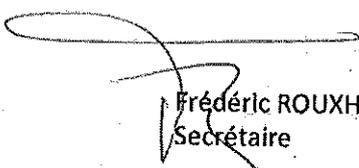
Monsieur DEGAUTE,

Nous avons bien reçu votre lettre relative à l'objet repris sous rubrique.

A ce jour, le Conseil a décidé de ne pas remettre d'avis sur ce type de demande sur base des éléments suivants :

- le contenu minimum est fixé à l'article D. 56 §3 du Livre I^{er} du Code de l'environnement ;
- le CWEDD ne souhaite pas répondre plus précisément à ce type de demande afin d'éviter d'être à la fois juge et partie. Pour rappel, l'article 57 § 3 du décret wallon du 27 mai 2004 relatif au livre Ier du Code de l'environnement stipule que le CWEDD est également consulté sur le projet de plan ainsi que le rapport sur les incidences environnementales ;
- le CWEDD considère également qu'il serait inopportun de compléter le projet de contenu, estimant que l'organisme chargé de la réalisation du rapport sur les incidences environnementales doit disposer des compétences suffisantes pour déterminer les incidences particulières et synergiques d'un projet de plan sur l'environnement.

Je vous prie de croire, Monsieur DEGAUTE, en l'assurance de mes sentiments les plus distingués.


Frédéric ROUXHET,
Secrétaire

Annexe : dossier transmis

rue du Vertbois, 13c
B-4000 Liège
tél. : +32-(0)4-232 98 47
fax : +32-(0)4-232 98 10
e-mail : contact@cwedd.be
http://www.cwedd.be