

## Evaluation Stratégique Environnementale du programme opérationnel FEDER 2021-2027



LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL  
ET LA WALLONIE INVESTISSENT DANS VOTRE AVENIR

## Seconde version du rapport d'incidences environnementales

Le 09/11/2021

# Table des matières

Tableau de dénomination des mesures .....	5
Introduction .....	6
Objectifs de l'étude .....	6
Contenu et déroulé de l'étude .....	7
Localisation de la zone géographique couverte par le programme à évaluer .....	8
Structure du rapport d'incidences environnementales (RIE) .....	8
1. Un résumé du contenu, une description des objectifs principaux du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents .....	10
1.1. Cadres de références globaux .....	21
1.1.1. Agenda 2030 pour le développement durable et les Objectifs de développement durable de l'ONU (2015) .....	21
1.1.2. L'Accord de Paris (2015) .....	22
1.1.3. Le Nouveau Programme pour les villes (2016) .....	23
1.2. Plans et programmes au niveau de l'Union Européenne .....	24
1.2.1. Programme FSE+ 2021-2027 (Fonds Social Européen) .....	24
1.2.2. Programme de relance de l'Union européenne (2020) .....	24
1.3. Plans et programmes au niveau régional .....	26
1.3.1. Schéma de Développement du Territoire (SDT) .....	26
1.3.2. Stratégie Régionale de Mobilité 2030 (SRM) .....	27
1.3.3. Stratégie « Digital Wallonia » .....	28
1.3.4. Plan Circular Wallonia (suite du Plan wallon des Déchets-ressources) .....	29
1.3.5. Plan Get Up Wallonia .....	30
1.3.6. Plan wallon Air Climat Énergie à l'horizon 2030 (PACE 2030) .....	30
1.3.7. Stratégie wallonne de rénovation énergétique .....	31
1.3.8. Stratégie de spécialisation intelligente wallonne (S3): Une Wallonie innovante, compétitive, collaborative, au service d'ambitions économiques et sociétales affirmées .....	32
1.3.9. Le Programme Opérationnel FEDER wallon « 2014-2020 » .....	33
2. Les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le programme n'est pas mis en œuvre .....	35
2.1. Énergie & climat .....	36
2.2. Milieux naturels .....	41
2.3. Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel compris) et occupation du sol .....	45
2.4. Paysage relief .....	48

2.5.	Activités socio-économiques .....	50
2.6.	Mobilité .....	53
2.7.	Santé (pollution, sécurité) .....	56
2.8.	Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles) .....	66
2.9.	Eau.....	69
2.10.	Sol et sous-sol.....	72
2.11.	Situation au fil de l'eau globale .....	74
3.	Les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable .....	78
3.1.	Province du Hainaut .....	79
3.2.	Province du Brabant-Wallon .....	83
3.3.	Province de Namur.....	86
3.4.	Province de Liège .....	90
3.5.	Province du Luxembourg.....	94
4.	Les problèmes environnementaux liés au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E.....	98
4.1.	Définition et localisation des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement.....	98
4.2.	Incidences probables et non négligeables sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement .....	100
5.	Les objectifs pertinents de la protection de l'environnement et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de l'élaboration du programme.....	104
5.1.	Cadre global du PO et objectifs environnementaux.....	104
5.2.	Objectifs du PO et du code wallon .....	106
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.....	109
6.1.	Méthodologie de l'évaluation et cheminement menant aux conclusions.....	109
6.2.	Mesure 1 : Aides à la recherche (COOTECH) .....	110
6.3.	Mesure 2 : Aides à la recherche « Transformation numérique des PME » .....	113
6.4.	Mesure 3 : Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation .....	116
6.5.	Mesure 4 : Aides à l'investissement .....	119

6.6.	Mesure 5 : Instruments financiers (PME) .....	122
6.7.	Mesure 6 : Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux 125	
6.8.	Mesure 7 : Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques .....	127
6.9.	Mesure 8 : Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux .....	130
6.10.	Mesure 9 : Économie circulaire et utilisation durable des ressources .....	133
6.11.	Mesure 10 : Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone/économie circulaire des PME » .....	137
6.12.	Mesure 11 : Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources .....	139
6.13.	Mesure 12 : Dépollution de friches .....	142
6.14.	Mesure 13 : Mobilité locale et régionale durable .....	144
6.15.	Mesure 14 : Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire .....	149
6.16.	Mesure 15 : Développement urbain .....	152
6.17.	Tableaux de synthèse générale .....	156
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 programme sur l'environnement.....	163
7.1.	Méthodologie .....	163
7.2.	Recommandations générales : mesures à prendre .....	163
7.3.	Recommandations par thématique : mesures à prendre.....	164
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.....	171
8.1.	Procédure appliquée pour l'élaboration du PO et de son RIE .....	171
8.2.	Difficultés rencontrées .....	173
9.	Une description des mesures de suivi envisagées conformément à l'article 59 du Code de l'Environnement .....	175
	Bibliographie .....	179
	Liste des figures .....	181
	Liste des tableaux .....	182
	Glossaire.....	183
	Liste des abréviations .....	185
	Liste des annexes.....	189

## Tableau de dénomination des mesures

<b>Mesure 1 : COOTECH</b>	Aides à la recherche (COOTECH)
<b>Mesure 2 : Aides rech.num.</b>	Aides à la recherche « Transformation numérique des PME »
<b>Mesure 3 : Soutien R&amp;I</b>	Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation
<b>Mesure 4 : Aides invest.</b>	Aides à l'investissement
<b>Mesure 5 : IF PME</b>	Instruments financiers (PME)
<b>Mesure 6 : Accomp.entr.</b>	Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux
<b>Mesure 7 : Rééquip. Sites/ZAE</b>	Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques
<b>Mesure 8 : Réno.énerg.bât.</b>	Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux
<b>Mesure 9 : Eco. Circ.</b>	Économie circulaire et utilisation durable des ressources
<b>Mesure 10 : IF bas carbone</b>	Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone/économie circulaire des PME »
<b>Mesure 11 : Soutien entr.éco.circ.</b>	Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources
<b>Mesure 12 : Dépo</b>	Dépollution de friches
<b>Mesure 13 : Mobilité</b>	Mobilité locale et régionale durable
<b>Mesure 14 : Formation</b>	Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire
<b>Mesure 15 : Dvt urbain</b>	Développement urbain

# Introduction

## Présentation du pouvoir adjudicateur :

Le pouvoir adjudicateur de l'étude est la Région wallonne, représentée par Madame Sylvie MARIQUE, Secrétaire Générale et l'étude est suivie par le Département de la Coordination des Programmes FEDER (DCPF, ex-DCFS) du Service public de Wallonie. Les coordonnées du pouvoir adjudicateur sont les suivantes :

Service public de Wallonie Secrétariat général

Madame Sylvie MARIQUE, Secrétaire Générale

Département de la Coordination des Programmes FEDER

Place Joséphine-Charlotte 2

5100 Namur

## Présentation du chargé d'études :

Le groupement des sociétés AUPa sprl, evalux UG et WUA sprl a été notifié par le Département de la Coordination des Fonds Structurels du Service public de Wallonie (DCFS) pour la réalisation de l'Évaluation Stratégique Environnementale (ESE) du Programme Opérationnel (PO) FEDER 2021-2027.

Ce groupement constitue une équipe intégrée et expérimentée dans tous les domaines d'expertises environnementales (paysage, biodiversité, qualité des eaux, qualité des sols, qualité de l'air, climat, ...) et dans d'autres disciplines complémentaires telles qu'en matière d'urbanisme, d'aménagement du territoire, de patrimoine bâti, de mobilité, de dynamiques socio-économiques et de gestion d'un processus participatif. Pour la réalisation de l'ESE, les compétences des différents membres du groupement sont mutualisées et sont complémentaires en matière d'évaluation de politiques publiques dans les domaines de l'environnement et de l'énergie (evalux), d'urbanisme, d'architecture, de paysage, d'environnement et d'évaluation de plans et projets (AUPa) et des aspects socio-économiques, de connaissance des systèmes et de participation (WUA).

## Objectifs de l'étude

Cette évaluation stratégique environnementale (ESE) a pour objectif de mesurer les incidences sur l'environnement qui résulteraient de la mise en œuvre du programme opérationnel FEDER 2021-2027 pour la Wallonie (PO) et de s'assurer que les considérations environnementales ont bien été prises en compte dans l'élaboration du PO par les autorités compétentes.

Cette évaluation est réalisée au cours de l'élaboration du PO et ce, afin de pouvoir l'alimenter et, au regard des résultats obtenus, d'y apporter des améliorations visant la réduction des impacts sur l'environnement.

## Contenu et déroulé de l'étude

Cette évaluation est menée conformément aux prescrits du Code de l'Environnement wallon (parution de la dernière disposition en vigueur : le 1er juin 2021), en particulier des articles 52 à 61, et en application de la Directive 2001/42/CE<sup>1</sup> du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001.

Cette étude stratégique environnementale a été menée en plusieurs étapes impliquant la production des livrables suivants :

Etape 1 "Scoping"<sup>2</sup> :

- Le document de scoping (cf. l'article 56 du Code de l'Environnement wallon)
- Le document de la première consultation menée sur le scoping

Etape 2 "Première version du RIE"<sup>3</sup> :

- La première version du RIE accompagnée des recommandations de l'évaluateur
- Le résumé non-technique du RIE (cf. l'article 56 du Code de l'Environnement wallon)

Etape 3 "Enquête publique et consultations" :

- Le questionnaire d'enquête pour la consultation publique sur les incidences environnementales (cf. l'article 57 du Code de l'Environnement wallon)
- Le rapport sur les informations et les avis rendus à la suite de l'enquête publique et aux consultations sur les incidences environnementales, accompagné d'éventuelles recommandations complémentaires

Etape 4 "Finalisation de l'ESE" :

- La seconde version du RIE comprenant les avis reçus et accompagnée d'éventuelles recommandations des évaluateurs pour donner suite à ces avis, ainsi qu'un résumé opérationnel
- La description des mesures arrêtées concernant le suivi et le monitoring (cf. l'article 59 du Code de l'Environnement wallon)
- La déclaration finale résumant la manière dont les considérations environnementales et les avis exprimés ont été pris en considération dans la décision finale (Rapport d'évaluation de la prise en compte par la Wallonie des résultats de l'enquête publique) (cf. l'article 60 du Code de l'Environnement wallon)

Etape 5 : Approbation de l'ESE

---

<sup>1</sup> Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

<sup>2</sup> Le scoping correspond au document présentant les éléments, l'ampleur et la précision des informations que le rapport sur les incidences environnementales devra présenter. Il a été élaboré au regard des incidences environnementales probables détectées à la suite de l'analyse de la note d'orientation validée par le Gouvernement wallon, ainsi que des contenus à retrouver obligatoirement dans le rapport sur les incidences environnementales (RIE) tels que listés dans l'annexe I de la Directive 2001/42/CE et dans l'article D56 §3 du Code Wallon de l'environnement.

<sup>3</sup> La réalisation de la première version du RIE consiste en l'analyse du projet de programme opérationnel FEDER 2021-2027, la collecte et l'analyse de toutes les informations et données pertinentes (ressources documentaires, statistiques, etc.), l'évaluation des impacts environnementaux, et la production de conclusions et recommandations, notamment concernant le système de suivi des impacts environnementaux.

La première version du RIE du projet de programme opérationnel décrit les probables incidences environnementales non-négligeables liées à sa mise en œuvre, les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du programme.

## Localisation de la zone géographique couverte par le programme à évaluer

Le programme opérationnel FEDER 2021-2027 concerne la Région wallonne dans son intégralité, soit 262 communes réparties dans 5 provinces différentes.

La politique de cohésion définit trois catégories de régions déterminant l'enveloppe budgétaire affectée :

- Moins développées : PIB/hab < 75% moyenne EU ;
- En transition : 75% < PIB/hab < 100% moyenne EU ;
- Plus développées : PIB/hab > 100% moyenne EU.

La Wallonie voit ainsi ses provinces de Hainaut, Liège et Namur classées en régions « transition » alors que le Brabant wallon est en région « plus développée ». Le Luxembourg est quant à lui en région « moins développée ».

## Structure du rapport d'incidences environnementales (RIE)

Le contenu du RIE est basé sur l'article D.56 du Livre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement. Cet article détaille le contenu minimal à analyser lors d'une évaluation environnementale relative à un programme ; celle-ci sera donc composée des 10 points détaillés ci-dessous afin d'évaluer le programme opérationnel FEDER 2021-2027 pour la Wallonie.

1. Un résumé du contenu, une description des objectifs principaux 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 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 programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E.
5. Les objectifs pertinents de la protection de l'environnement et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de l'élaboration 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 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 59 du Code de l'Environnement
10. Un résumé non technique des informations présentées ci-avant

# 1. Un résumé du contenu, une description des objectifs principaux du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents

Ce chapitre présente brièvement le contenu, les mesures et les priorités du programme opérationnel, ainsi que ses liens avec les autres plans ou programmes pertinents (échelles européenne, belge et wallonne).

Le Fonds européen de développement régional (FEDER) a pour vocation de renforcer la cohésion économique et sociale dans l'Union européenne en corrigeant les déséquilibres entre ses régions. Les investissements du FEDER se concentrent sur plusieurs domaines prioritaires tels que l'innovation et la recherche, la stratégie numérique, le soutien aux petites et moyennes entreprises (PME) et enfin l'économie sobre en carbone.

La Commission européenne (CE) a décliné ses objectifs stratégiques (OS) en objectifs spécifiques adaptés pour le FEDER. Le Programme Opérationnel (PO) FEDER wallon 2021-2027 s'inscrit dans ces orientations stratégiques tout en cherchant à répondre aux priorités identifiées par la Commission Européenne dans son « rapport pays 2019 » (cf. Semestre européen 2019) et dans son annexe D qui définissent les orientations en matière d'investissement des fonds de la politique de cohésion 2021-2027 pour la Belgique. La formulation du PO 2021-2027 s'est aussi basée sur plusieurs consultations effectuées en 2020 et 2021 avec les partenaires socio-économiques (voir chapitre 5 pour plus de détails) et sur des recommandations de plusieurs évaluations menées dans le cadre du PO 2014-2020.

La Commission émet les constats suivants sur la situation en Belgique :

- La faible augmentation de la productivité reste un défi.
- Il faudrait augmenter la concentration des investissements pour renforcer le potentiel de croissance ainsi que sur les services et infrastructures de transport (engorgement chronique du réseau routier, mauvaise qualité et coût des infrastructures routières).
- L'achèvement d'ici à 2030 des objectifs énergie/climat exige des mesures additionnelles et des investissements soutenus.

Et concernant la situation spécifique à la Wallonie :

- La région est moins résiliente que le reste du pays dans le sillage de la crise.
- Il est important d'adapter le tissu industriel aux défis mondiaux et de tester de nouvelles approches en matière de transition industrielle (cf. action pilote menée dans les régions en transition industrielle).
- Il subsiste des écarts entre les régions et les provinces en ce qui concerne l'innovation, le marché de l'emploi, le niveau d'enseignement, la santé et la mobilité.

## CONTENU DU PO

Le PO reprend les grands axes prioritaires de la Wallonie en termes de politiques publiques et cherche également à répondre aux objectifs identifiés dans la **Déclaration de politique régionale** : recherche,

développement et innovation ; numérique; création d’emploi; économies d’énergie et isolation des bâtiments; mobilité; formations adaptées aux enjeux de demain et développement du territoire.

Dans un contexte de réduction budgétaire, le budget FEDER réservé à la Wallonie pour 2021-2027 diminuant de 24% par rapport au budget de 2014-2020, il n’est pas possible de répondre à l’ensemble des priorités pointées par la Commission européenne. Le nombre de priorités retenues par le Gouvernement wallon est, dès lors, limité et les moyens du programme opérationnel sont concentrés sur certaines actions. Les priorités du programme opérationnel proposées pour la Wallonie sont les suivantes :

Priorités de la CE	Priorités du PO wallon	Focus du PO
OS 1: Une Europe plus intelligente	Une Wallonie plus intelligente et compétitive	Recherche, innovation et numérique, économie et emploi
OS 2: Une Europe plus verte et à zéro émission de carbone	Une Wallonie plus verte	Energie et climat, économie circulaire, réhabilitation et revalorisation économique des sites pollués
OS 3: Une Europe plus connectée	Une Wallonie plus connectée	Intermodalité
OS 4: Une Europe plus sociale	Une Wallonie plus sociale	Infrastructures et équipements de pointe
OS 5: Une Europe plus proche du citoyen	Une Wallonie plus proche du citoyen	Développement territorial intégré

#### PRIORITÉS ET MESURES DU PO WALLON :

Les priorités du PO sont ensuite déclinées en 15 mesures (selon la version du PO approuvée par le Gouvernement wallon en deuxième lecture le 14 juillet 2021) :

- Priorité 1 : Une Wallonie plus intelligente et compétitive
  - Mesure 1 : Aides à la recherche (COOTECH)
  - Mesure 2 : Aides à la recherche « Transformation numérique des PME »
  - Mesure 3 : Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation
  - Mesure 4 : Aides à l’investissement
  - Mesure 5: Instruments financiers (PME)

- Mesure 6: Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux
- Mesure 7: Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques
- Priorité 2 : Une Wallonie plus verte
  - Mesure 8 : Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux
  - Mesure 9 : Économie circulaire et utilisation durable des ressources
  - Mesure 10 : Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone/économie circulaire des PME »
  - Mesure 11 : Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources
  - Mesure 12 : Dépollution de friches
- Priorité 3 : Une Wallonie plus connectée
  - Mesure 13 : Mobilité locale et régionale durable
- Priorité 4 : Une Wallonie plus sociale
  - Mesure 14 : Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire
- Priorité 5 : Une Wallonie plus proche du citoyen
  - Mesure 15 : Développement urbain

Le PO tente de répondre à différents **défis** rencontrés par la Wallonie :

- Ils sont, d'une part, d'ordre économique, telle que la faiblesse du taux d'emploi, le ralentissement de la productivité, les disparités économiques, sociales et territoriales (PIB par habitant de la Wallonie inférieur de 27,9% à la moyenne nationale ; indices de pauvreté supérieurs au reste du territoire européen). Selon les Perspectives économiques régionales 2020-2025, la croissance ralentie du PIB régional en 2019 devrait s'aggraver avec la récession attendue en 2020 due à la pandémie mais il est prévu que de 2023 à 2025, la progression annuelle moyenne du PIB wallon retrouve plus ou moins sa valeur de 2019 (1,1%). Une baisse de l'emploi intérieur total est toutefois attendue en 2021 (-1,7%, soit 29.000 emplois), une fois les mesures publiques de soutien levées. Le retour à un niveau d'emploi intérieur proche de celui de 2019 est prévu pour 2023.
- Ils concernent d'autre part, la nécessité de lutter contre le réchauffement climatique et de protéger l'environnement. Il s'agit ici principalement de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la pression sur les écosystèmes, notamment via le Plan national énergie-climat (PNEC) - qui comprend la contribution wallonne -, la Déclaration de Politique Régionale ou encore la Stratégie Régionale de Mobilité (SRM).

Les **mesures** sont principalement des incitations financières sous forme de subventions : financement pour achat d'équipement, frais de personnel ou recherche; soutien à la mobilité durable, numérique

et décarbonée; soutien à la formation professionnelle; soutien au développement urbain durable, aide à la transition et accompagnement professionnel des PME; rénovation de bâtiments et projets publics d'infrastructures ou d'équipements; réhabilitation des friches industrielles mais également sous forme d'instruments financiers.

Les **groupes cibles** sont très divers : communes et associations de communes, provinces, associations supra communales, collectivités locales et autres pouvoirs locaux, agences de développement territorial, entreprises wallonnes (très petites entreprises (TPE), petites et moyennes entreprises (PME) et grandes entreprises (GE)), ainsi que les universités, hautes écoles et centres de recherche. Ce sont les groupes qui sont incités à modifier leur comportement en vue d'atteindre un objectif visé par le PO.

Le **modèle d'impact** ci-dessous permet de visualiser la logique d'action, en partant des besoins et en prenant en compte les moyens qui seront mis en œuvre et les réalisations attendues. Étant donné que le PO n'est pas encore implémenté et que les projets ne sont pas encore connus, il est seulement possible d'imaginer les effets que le PO pourrait avoir sur les groupes cibles et les bénéficiaires, qu'ils soient directs, indirects, positifs ou négatifs.

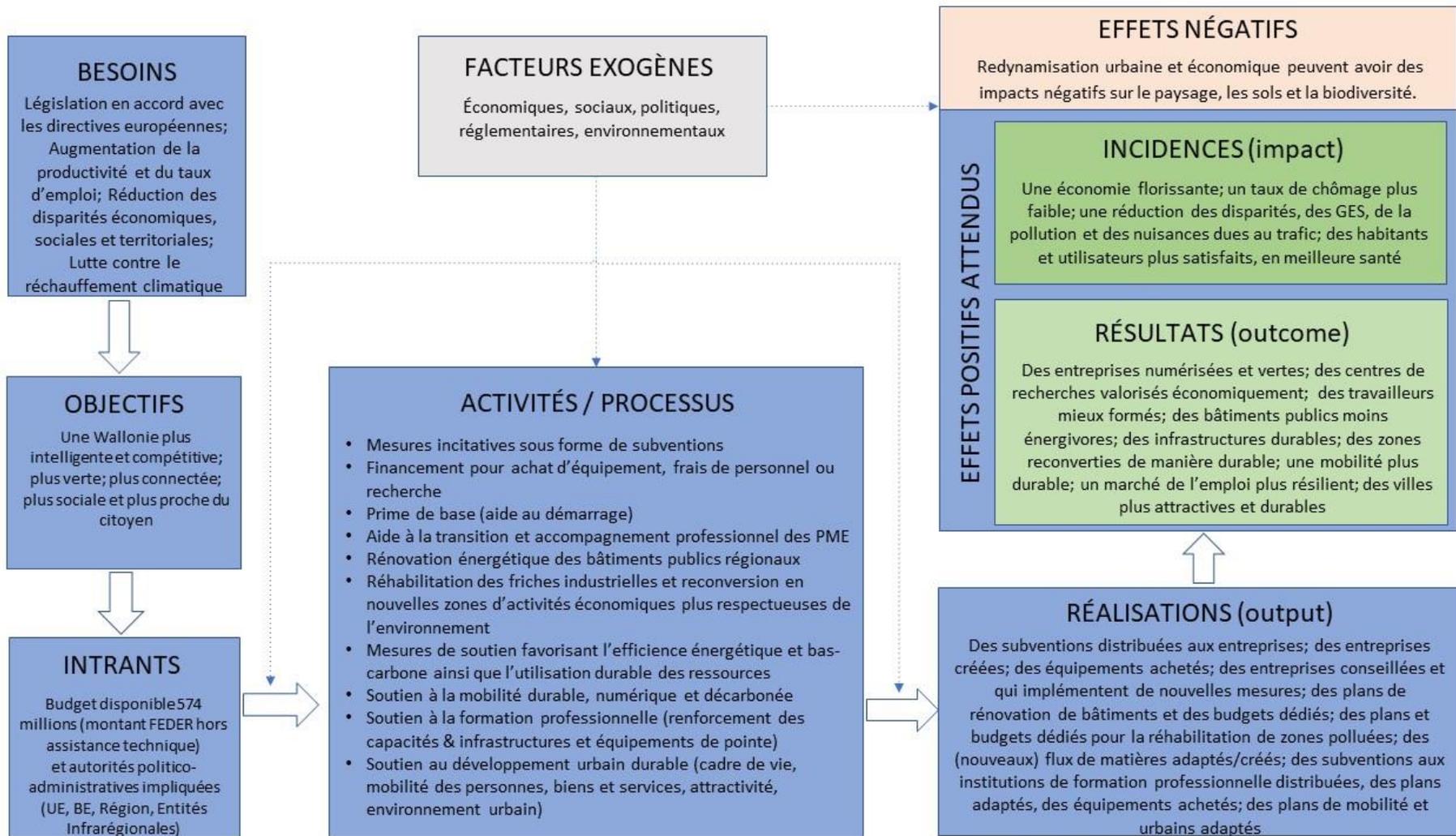


Figure 1. Logique d'action du PO

Le PO s'intègre et découle directement de trois plans et programmes que sont (i) la Déclaration de Politique Régionale 2019-2024, (ii) l'Annexe D du "rapport pays 2019" de la Commission européenne pour la Belgique et (iii) le Pacte vert européen (Green Deal - avec son Plan d'investissement pour une Europe durable et son Mécanisme pour une transition juste). Ceux-ci correspondent au cadre du PO et sont brièvement développés ci-dessous.

#### (i) La Déclaration de Politique Régionale 2019-2024

La Déclaration de Politique Régionale est un document élaboré par le Gouvernement wallon, fondé sur une ambition sociale, écologique et économique. Cette triple ambition est déclinée en 29 chapitres différents, chacun abordant une thématique particulière telle que la transition, l'emploi, le logement, le climat, l'énergie, la nature, la biodiversité, l'environnement, le patrimoine ou encore l'Europe et l'international.

Lien avec le PO : La Déclaration de Politique Régionale 2019-2024 est citée à plusieurs reprises dans le PO, et plus précisément dans son introduction, à savoir les principaux défis en matière de développement et lignes d'action adoptées (par exemple, dans le cadre des disparités économiques, sociales et territoriales). Il apparaît très clairement que le PO, au travers de quatre priorités, rejoint la triple ambition de la Déclaration de Politique Régionale 2019-2024 :

- La Priorité 1 (priorité contenant le plus de mesures) est totalement axée sur la dimension économique avec une volonté de favoriser la recherche & le développement et de renforcer/d'aider les PME et ce, tant d'un point de vue financier (mesure de 1 à 5 COOTEC; Aides rech.num.; Soutien R&I; Aides invest.; IF PME) que "matériel" (mesures 6: Accomp.entr. et 7: Rééquip. Sites/ZAE).
- La Priorité 2 vise à associer l'ambition économique à l'ambition écologique en soutenant le développement de l'économie circulaire (mesures 9 - Eco. Circ. ; 10 - IF bas carbone ; 11 - Soutien entr.éco.circ.) en faveur des PME. De plus, de manière symétrique à la Priorité 1, la mesure 12 (Dépo.) vise expressément la création de nouveaux espaces d'accueil pour les entreprises.
- La Priorité 3 se retrouve de manière transversale en souhaitant agir sur la mobilité à toutes les échelles pour interconnecter les infrastructures orientées mobilité durable et verte.
- La Priorité 4 revêt à la fois une ambition sociale et économique en aspirant à rendre la formation (professionnelle et scolaire, mesure 14) plus abordable par tous et toutes.
- La Priorité 5 se rapporte à l'ensemble des trois ambitions car la mesure 15 (Dvt urbain) offre de très larges possibilités de projets pouvant s'inscrire dans chacune d'elles ou dans l'ensemble

De plus, de façon globale, la thématique de la transition se retrouve de façon transversale dans les cinq priorités.

#### (ii) Annexe D du "rapport pays 2019" de la Commission européenne pour la Belgique

Cette annexe définit des priorités en matière d'investissement des fonds de la politique de cohésion 2021-2027 pour la Belgique. Chaque priorité se rattache à un des cinq objectifs stratégiques (OS) tels que formulés par la Commission.

- **OS 1** (Une Europe plus intelligente) : les besoins prioritaires sont identifiés dans les domaines de la R&D et le soutien aux entreprises.
- **OS 2** (Une Europe plus verte et à zéro émission de carbone) : il s'agit ici d'encourager l'efficacité énergétique des PME et des bâtiments et de promouvoir l'éco-innovation et l'économie circulaire.
- **OS 3** (Une Europe plus connectée) : les priorités d'investissement concernent la mobilité durable, intelligente, intermodale et résiliente face aux facteurs climatiques.
- **OS 4** (Une Europe plus sociale) : les priorités d'investissement concernent tout particulièrement l'amélioration de l'accès au marché du travail et ses besoins. L'Annexe D fait particulièrement référence au FSE+ en lien avec le socle européen des droits sociaux.
- **OS 5** (Une Europe plus proche du citoyen) : il s'agit ici des besoins de revitalisation des zones urbaines et d'amélioration de la mobilité multimodale.

Complémentairement aux priorités par OS, le Conseil de l'UE recommande à la Belgique de s'attacher à axer sa politique économique liée aux investissements sur les transports durables, la transition énergétique, la recherche et l'innovation. Il recommande également à la Belgique de s'attaquer aux problèmes croissants de mobilité en renforçant les mesures incitatives, de réduire la charge administrative et réglementaire pour favoriser l'esprit d'entreprise, de supprimer les obstacles à la concurrence dans le secteur des services et d'améliorer les performances et l'inclusivité des systèmes d'éducation et de formation.

Lien avec le PO : Le PO suit sans conteste les orientations et priorités formulées dans l'Annexe D du "rapport pays 2019" de la Commission européenne pour la Belgique. Il s'inscrit tout particulièrement dans la volonté européenne d'encourager l'efficacité énergétique des PME et des bâtiments et de promouvoir l'éco-innovation et l'économie circulaire (OS 2), ainsi que dans la nécessité d'axer la politique économique belge liée aux investissements sur les transports durables, la transition énergétique, la recherche et l'innovation (recommandation du Conseil de l'UE). A noter toutefois que la nécessité de supprimer les obstacles à la concurrence dans le secteur des services (télécommunications, commerce de détail, services professionnels) transparaît seulement de manière localisée dans le PO (principalement via la Mesure 6 "Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux").

(iii) Pacte vert européen (Green Deal - avec son Plan d'investissement pour une Europe durable et son Mécanisme pour une transition juste)

Le Pacte vert, approuvé fin 2019, conjugue les objectifs écologiques et les objectifs de la transition juste. Il vise à transformer les défis climatiques et environnementaux en opportunités pour tous les territoires et à rendre cette transition juste et inclusive pour tous.

Fonds pour une transition juste (FTJ) : Dans le cadre du pacte vert et dans le but d'atteindre de manière efficace et équitable l'objectif de neutralité climatique de l'Union, la Commission a proposé la création d'un mécanisme pour une transition juste (MTJ), comprenant un Fonds pour une transition

juste. Elle a indiqué que le MTJ devrait cibler les régions et les secteurs les plus affectés par la transition du fait de leur dépendance aux combustibles fossiles, notamment le charbon, la tourbe et le schiste bitumineux, ou à des procédés industriels fortement émetteurs de gaz à effet de serre.

Le mécanisme reposera sur trois piliers que sont (i) le Fonds pour une transition juste, (ii) un dispositif spécifique dans le cadre du programme InvestEU et (iii) une facilité de prêt au secteur public accordée par la Banque européenne d'investissement (BEI) afin de mobiliser des investissements supplémentaires dans les régions concernées.

Lien avec le PO : Le Pacte vert européen se veut très complet, puisqu'il couvre de nombreux domaines tels que la recherche, l'économie et l'industrie, la biodiversité, le système alimentaire, la mobilité, le climat, l'énergie et la construction. Le PO 2021-2027 rejoint quatre de ces axes :

- Les mesures 1 (COOTECH) et 3 (Soutien R&I) du PO concernent la recherche, l'innovation et le développement et s'inscrivent ainsi dans la volonté de l'UE de mobiliser la recherche et favoriser l'innovation.
- La mesure 13 (Mobilité) du PO, qui vise à mettre en place une mobilité durable, intelligente, intermodale et résiliente face aux facteurs climatiques, qui comprend également la promotion de la numérisation et la décarbonisation du transport routier, correspond à la volonté du Pacte vert d'accélérer la transition vers une mobilité durable et intelligente.
- Les mesures 10 (IF bas carbone) et 11 (Soutien entr.éco.circ.) du PO, qui proposent un instrument financier de soutien à la transition bas carbone, à l'économie circulaire des PME et l'accompagnement d'entreprises en économie circulaire et en utilisation durable des ressources via une approche par filière, s'inscrit dans la volonté du Pacte vert de mobiliser l'industrie pour une économie propre et circulaire avec la stratégie industrielle de l'UE visant à relever le double défi de la transformation verte et numérique en misant principalement sur les PME et les start-up et à son plan d'action pour une économie circulaire qui prévoit des mesures à mettre en œuvre tout au long du cycle de vie des produits.
- La mesure 8 (Réno.énerg.bât.) du PO qui vise à soutenir la rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux correspond à la volonté du Pacte vert de développer différents instruments d'incitation pour que l'UE et les États membres s'engagent dans une « vague de rénovation » des bâtiments publics et privés.
- La mesure 9 (Eco. Circ.) du PO vise à promouvoir l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources, ce qui est en phase avec le Pacte vert européen (Green Deal).

En revanche, les aspects liés à la pollution, avec son objectif "zéro pollution" d'ici à 2050, aux écosystèmes et à la biodiversité, à la chaîne alimentaire ou à la fourniture d'énergie propre sont peu présents dans le PO wallon (mis à part la dépollution de friches industrielles et l'économie circulaire).

Le PO s'inscrit dans un cadre réglementaire plus large. C'est pourquoi il est important de considérer les liens entre le PO et les autres plans ou programmes pertinents. Le tableau ci-dessous résume les liens entre le PO avec d'autres plans et programmes pertinents, à savoir :

- Echelle globale :
  - L'Agenda 2030 pour le développement durable et les Objectifs de développement durable de l'ONU (2015)
  - L'Accord de Paris (2015)

- Le Nouveau Programme pour les villes (2016)
- Echelle européenne :
  - Programme FSE+ 2021-2027
  - Programme de relance de l'Union européenne (Next Generation)
- Echelle régionale :
  - Schéma de Développement du Territoire (SDT)
  - Stratégie Régionale de Mobilité 2030 (SRM)
  - Stratégie "Digital Wallonia"
  - Plan "Circular Wallonia"
  - Plan "Get Up Wallonia"
  - Plan wallon Air Climat Energie à l'horizon 2030 (PACE 2030)
  - Stratégie wallonne de rénovation énergétique
  - Stratégie de spécialisation intelligente wallonne (S3)

Tableau 1. Tableau récapitulatif du niveau de correspondance entre le PO et les plans et programmes présentés pertinents.

Notation entre 2 (totalement en phase), 1 (en phase), 0 (pas concerné), et -1 (pas en phase ou carence lorsqu'une dimension est absente alors qu'elle devrait y être). Chaque PP a été analysé individuellement. Dans ce tableau figurent les moyennes par mesure, par priorité et par PP analysé. Plus la couleur est intense, plus la cote est proche de 2. La cote de 0 est affichée par une case grisée vide.

Dégradé de couleurs avec :																
"totalement" en phase																
en phase																
pas concerné																
pas en phase																
	G - Agenda 2030 ODD	G - Accords de Paris	G - Nouveau Programme pour les villes	UE - Programme FSE+ 2021-2027	UE - Programme de relance UE	R - SDT 1999	R - SDT 2018	R - Stratégie Régionale de Mobilité 2030	R - Stratégie Digital Wallonia	R - Stratégie Circular Wallonia +Déchets-ressources	R - Plan Get Up Wallonia	R - PACE 2030	R - Stratégie wallonne de rénovation énergétique	R - Stratégie de spécialisation intelligente	PO 2014-2020	Moyenne par mesures
<b>Priorité 1 : Une Wallonie plus intelligente et compétitive</b>																
Mesure 1 : Aides à la recherche (COOTECH)	0,42	0,20		0,50	0,40	-0,13		0,11	0,20	0,36	0,80	0,40	1,00	1,20	1,00	<b>0,43</b>
Mesure 2 : Aides à la recherche « Transformation	0,50	0,20		0,50	0,60	-0,13	0,25	0,21	1,40	0,36	0,60	0,20	1,67	1,20	1,00	<b>0,57</b>
Mesure 3 : Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation	0,67	0,20		0,50	0,80	-0,13		0,05		0,18	0,80	0,40	1,00	1,20	1,00	<b>0,45</b>
Mesure 4 : Aides à l'investissement	0,58	0,60		0,17	0,40	-0,13			0,80	0,18	0,80		1,00	1,20	1,33	<b>0,46</b>
Mesure 5 : Instruments financiers (PME)	0,58	0,60	0,14	0,17	0,40	-0,13			0,60	0,18	0,80		1,00	1,20	1,33	<b>0,46</b>
Mesure 6 : Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux	0,58	0,20		0,50	0,60	-0,13			0,60	0,73	0,80	0,80	1,00	0,60	1,33	<b>0,51</b>
Mesure 7 : Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques	0,58	0,20	0,14	0,33	0,40	0,38	1,25	0,21	0,80	0,55	1,00		1,00	0,80	1,67	<b>0,62</b>
<b>Moyenne Priorité 1</b>	<b>0,56</b>	<b>0,31</b>	<b>0,04</b>	<b>0,38</b>	<b>0,51</b>	<b>-0,05</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,63</b>	<b>0,36</b>	<b>0,80</b>	<b>0,26</b>	<b>1,10</b>	<b>1,06</b>	<b>1,24</b>	<b>0,50</b>
<b>Priorité 2 : Une Wallonie plus verte</b>																
Mesure 8 : Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux	0,75	1,20			0,40	0,25	0,50			0,55	0,80	0,80		0,60		<b>0,39</b>
Mesure 9 : Économie circulaire et utilisation durable des	0,50	1,20			0,60	0,88	1,25	0,05	0,40	1,18	0,60	0,60		1,00		<b>0,55</b>
Mesure 10 : Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone/économie circulaire des PME »	0,75	1,20	0,14	0,17	0,60	0,38	0,50		0,80	1,09	0,60	0,60		0,80	0,67	<b>0,55</b>
Mesure 11 : Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources	0,75	1,20		0,17	0,60	0,88	1,25		0,40	1,27	0,80	0,60		1,00	0,67	<b>0,64</b>
Mesure 12 : Dépollution de friches	0,58	0,80			0,20	0,50	1,25	0,11		0,45	0,40	0,20		0,40		<b>0,33</b>
<b>Moyenne Priorité 2</b>	<b>0,67</b>	<b>1,12</b>	<b>0,03</b>	<b>0,07</b>	<b>0,48</b>	<b>0,58</b>	<b>0,95</b>	<b>0,03</b>	<b>0,32</b>	<b>0,91</b>	<b>0,64</b>	<b>0,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,76</b>	<b>0,27</b>	<b>0,49</b>
<b>Priorité 3 : Une Wallonie plus connectée</b>																
Mesure 13 : Mobilité locale et régionale durable	0,58	1,20	0,14	0,17	0,40	0,88	1,75	1,68	0,60	0,36	0,60	0,60	0,33		0,33	<b>0,64</b>
<b>Moyenne priorité 3</b>	<b>0,58</b>	<b>1,20</b>	<b>0,14</b>	<b>0,17</b>	<b>0,40</b>	<b>0,88</b>	<b>1,75</b>	<b>1,68</b>	<b>0,60</b>	<b>0,36</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	<b>0,33</b>	<b>0,00</b>	<b>0,33</b>	<b>0,64</b>
<b>Priorité 4 : Une Wallonie plus sociale</b>																
Mesure 14 : Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire	0,50	0,20	0,14	1,67	0,80	0,25		0,05	1,00	0,55	1,00	0,40	2,00		1,33	<b>0,66</b>
<b>Moyenne priorité 4</b>	<b>0,50</b>	<b>0,20</b>	<b>0,14</b>	<b>1,67</b>	<b>0,80</b>	<b>0,25</b>	<b>0,00</b>	<b>0,05</b>	<b>1,00</b>	<b>0,55</b>	<b>1,00</b>	<b>0,40</b>	<b>2,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,33</b>	<b>0,66</b>
<b>Priorité 5 : Une Wallonie plus proche du citoyen</b>																
Mesure 15 : Développement urbain (lutte contre l'étalement urbain, utilisation rationnelle des territoires et des ressources, développement durable et socio-économique, renforcement attractivité, gestion qualitative du cadre de vie, mobilité)	0,75	1,20	1,00	1,00	0,80	0,75	1,00	0,32	0,80	0,64	2,00	0,60	2,00	0,80	1,33	<b>1,00</b>
<b>Moyenne priorité 5</b>	<b>0,75</b>	<b>1,20</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,80</b>	<b>0,75</b>	<b>1,00</b>	<b>0,32</b>	<b>0,80</b>	<b>0,64</b>	<b>2,00</b>	<b>0,60</b>	<b>2,00</b>	<b>0,80</b>	<b>1,33</b>	<b>0,98</b>
<b>Moyenne en fonction des mesures</b>	<b>0,61</b>	<b>0,69</b>	<b>0,11</b>	<b>0,39</b>	<b>0,53</b>	<b>0,29</b>	<b>0,60</b>	<b>0,19</b>	<b>0,56</b>	<b>0,58</b>	<b>0,83</b>	<b>0,41</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,87</b>	

Le tableau indique le niveau de correspondance entre les mesures du PO et les plans et programmes jugés pertinents au niveau international, national et régional. Une cotation a été donnée (2: totalement en phase; 1: en phase; 0: pas concerné; -1: pas en phase ou carence lorsqu'une dimension est absente alors qu'elle devrait y être) pour chaque mesure du PO et chaque mesure des plans/programmes identifiés. Dans un objectif de comparabilité, une moyenne par mesure du PO a été calculée. Ce sont les moyennes qui sont représentées dans le tableau de synthèse ci-dessus : plus on est proche de 2, plus le PO est en accord avec le plan ou programme.

A noter qu'il est impossible que le PO soit en correspondance totale avec un PP comparé, car cela voudrait dire qu'il y a redondance entre les deux. Il ne peut donc pas y avoir de moyenne générale à 2. Nous avons, de plus, choisi de garder la note "0", bien qu'elle tire la moyenne vers le bas. En effet, si nous ne considérons pas les zéros dans les moyennes par mesure, cela entraîne un biais méthodologique. Par exemple, si la mesure 8 du PO correspond partiellement à quatre des cinq mesures de l'Accord de Paris (note de 1) et totalement à une des mesures (note de 2), elle obtient une moyenne de 1.2. La mesure 4, elle, correspond en partie à une mesure (note de 1), et totalement à une autre (note de 2), tandis que trois dimensions ne sont pas concernées (note de 0). Elle obtient donc une moyenne de 1.5 en excluant les zéros, et de 0.6 en les incluant. La mesure 4 correspond en partie ou totalement à deux mesures du PP comparé, alors que la mesure 8 est en accord avec toutes les dimensions du PP comparé. Il est donc normal que la moyenne reflète cela.

Un tableau par plan/programme analysé se trouve en annexe 1.

D'après notre analyse, la moyenne du niveau de correspondance des mesures oscille entre 0,11 et 0.87. Aucun plan n'est en dessous de 0. Cela veut dire que le PO est globalement en accord avec les plans et programmes. Le plan le plus faiblement en accord est le Nouvel agenda urbain des Nations Unies. Au contraire, le plan le plus en accord est le plan Get up Wallonia (mis à part le PO précédent).

La mesure du PO la plus en accord avec les autres plans et programmes est la mesure 15 (développement urbain), avec un score de 0.98, ce qui n'est pas surprenant au vu de son caractère pluridimensionnel. A l'inverse, la mesure 12 (dépollution de friches), très spécifique, est la moins en correspondance (score de 0.33).). Aucune mesure n'est en contradiction en tant que telle avec les plans et programmes comparés.

A noter que les priorités, tout comme les mesures, sont peu équilibrées en termes de périmètre d'action et d'instruments déployés. Alors que 7 mesures ont été prévues pour la priorité 1, et 5 pour la priorité 2, les priorités 3 à 5 n'ont qu'une seule mesure respectivement. Cela s'explique notamment par le fait qu'il ait été demandé de concentrer (obligation européenne) les moyens sur les Priorités 1 et 2 (85% du budget). Les autres priorités comportent moins de mesures étant donné qu'il leur a été attribué moins de budget. Pour ce qui est de la mesure 15 (Dvt urbain), très générale, celle-ci est à considérer comme un outil à destination des EIR plutôt que comme un objectif stratégique.

En plus du travail de cotation décrit ci-dessus, chaque plan et programme analysé est présenté brièvement ci-dessous et le lien avec le PO est explicité.

A noter que la haute densité réglementaire wallonne engendre de nombreux recoupements dans les thématiques et les instruments, ce qui représente certainement un obstacle à la mise en œuvre et l'atteinte des objectifs des différents plans et programmes.

## 1.1. Cadres de références globaux

### 1.1.1. Agenda 2030 pour le développement durable et les Objectifs de développement durable de l'ONU (2015)

En approuvant le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et ses 17 objectifs de développement durable (ODD) en 2015, la communauté mondiale a réaffirmé son engagement en faveur du développement durable. Par le biais de ce programme, 193 États membres se sont engagés à œuvrer en vue d'assurer une croissance économique durable et inclusive ainsi que l'inclusion sociale et la protection de l'environnement, dans un esprit de partenariat et de paix. Le Programme 2030 est le fruit d'un long cheminement, qui remonte à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain de 1972 et trouve son aboutissement en 2015, au Sommet des Nations Unies consacré à l'adoption du programme de développement pour l'après-2015.

Le Programme 2030 doit être mis en œuvre par les gouvernements nationaux, qui seront tenus responsables de son application.

Le Programme 2030 intègre les principes fondamentaux suivants :

- Universalité : les nouveaux objectifs sont universels et s'appliquent à tous les pays, alors que les objectifs du Millénaire pour le développement étaient supposés conduire à l'action uniquement dans les pays en développement
- Personne ne doit être laissé pour compte
- Interdépendance et indivisibilité : le Programme 2030 repose sur le caractère interdépendant et indivisible de ses 17 ODD
- Inclusion
- Partenariats multipartites

Cinq dimensions (humanité, prospérité, planète, partenariats et paix) éclairent les prises de décisions en matière de politiques liées au développement. Cela signifie que pour qu'une intervention en matière de développement soit durable, elle doit tenir compte des conséquences sociales, économiques et environnementales qu'elle engendre, et conduire à des choix réfléchis sur les compromis, les synergies et les retombées qu'elle risque d'entraîner.

Les ODD concernent la pauvreté, la faim, la santé et le bien-être, l'éducation, la réduction des inégalités, la production et consommation responsable des ressources (en général, ainsi que l'eau, l'énergie, la vie aquatique et terrestre), le travail et la croissance économique, l'industrie, l'innovation et les infrastructures, les villes et communes durables, la lutte contre les changements climatiques, la paix, la justice et les institutions efficaces et les partenariats pour la réalisation des objectifs.

Selon le Sustainable Development Report 2020 publié en juin 2020, la Belgique est classée 11e sur 166. Avec un score de 80 sur 100, elle enregistre des progrès notables mais il reste encore beaucoup d'efforts à réaliser, car aucun des 17 ODD n'est actuellement atteint. 7 ODD nécessitent encore des efforts, 7 ODD des efforts significatifs et 3 ODD des efforts majeurs. Les ODD environnementaux ont les plus mauvais scores.

LIEN AVEC LE PO :

Le PO s'inscrit en grande partie dans l'Agenda 2030, de par sa volonté de soutenir la croissance économique de la Wallonie, de réduire les disparités économiques, sociales et territoriales et de favoriser des mesures allant dans le sens du développement durable. Les 15 mesures du PO correspondent toutes à au moins cinq ODD ou groupes d'ODD, certaines même à une dizaine d'ODD. Certains ODD ne se retrouvent par contre pas dans le PO, ce sont ceux relevant plus de la réalité des pays en développement (ODD 2 et 16) ou étant très spécifiques au contexte multilatéral (ODD 17).

### 1.1.2. L'Accord de Paris (2015)

La "Conference of parties" (COP) est une grande conférence internationale sur le climat qui réunit actuellement 195 pays, dont la Belgique. Chaque année, la COP se réunit pour faire le point sur les changements climatiques et environnementaux.

C'est lors de la COP21, organisée à Paris en 2015, que l'Accord de Paris a été conclu. Il engage tous les pays du monde, d'ici 2100, à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (GES), ainsi qu'à maintenir le réchauffement climatique sous la barre des 2°C préconisé par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Le texte tient compte des moyens et besoins de chaque pays signataires.

Outre les engagements de chaque pays pour réduire les GES, cet accord contient aussi des règles pour contrôler les efforts entrepris. De même, un agenda des solutions regroupant les initiatives des acteurs non gouvernementaux a été ouvert. Un fond vert pour le climat avec 100 milliards de dollars par an à partir de 2020 a également été créé.

L'Accord de Paris donne un rôle important aux acteurs locaux tels que les grandes métropoles. Ce sont, d'ailleurs, 700 élus locaux du monde entier qui se sont déplacés à Paris pour signer une déclaration les engageant à aller vers 100% d'énergies renouvelables d'ici 2050. Cette déclaration prévoit aussi une réduction de 80% des émissions de carbone, toujours d'ici à 2050. L'Accord de Paris constitue un événement moteur puisque les initiatives des villes vont plus loin et plus rapidement que les politiques nationales. Les états pourront dès lors s'appuyer sur les pratiques de leurs villes pour avancer dans leurs engagements.

Les Accords de Paris sont cités dans de nombreux plans et programmes. En effet, beaucoup de plans ont comme objectifs de réduire la consommation de GES et de limiter le réchauffement de la température à 2°C par rapport à l'ère préindustrielle. Parmi les plans et programmes étudiés dans ce rapport qui citent l'Accord de Paris comme référence, il y a notamment la Stratégie Wallonne de Rénovation Énergétique.

LIEN AVEC LE PO :

Le PO est globalement en accord avec l'Accord de Paris, notamment sa priorité 2 "Une Wallonie plus verte" ainsi que sa priorité 5 "Une Wallonie plus proche du citoyen". Puisque l'Accord de Paris est particulièrement ciblé sur les aspects environnementaux et sociaux, les autres priorités du PO rejoignent moins l'Accord de Paris.

### 1.1.3. Le Nouveau Programme pour les villes (2016)

Le Nouveau Programme pour les villes (aussi connu sous le nom de Nouvel agenda urbain) s'inscrit dans la continuité de l'Agenda 2030 pour le Développement Durable (notamment l'Objectif 11 relatif aux villes et communautés durables), de l'Accord de Paris et des autres programmes et accords de développement mondial. Le Nouveau Programme pour les villes inaugure la reconnaissance d'une corrélation entre bonne urbanisation et développement. Il souligne l'interaction entre urbanisation harmonieuse et création d'emplois, entre qualité de vie et opportunités de subsistance, principes qui devraient être intégrés dans toute politique et stratégie de renouvellement urbain.

Le Nouveau programme pour les villes rappelle que la persistance de multiples formes de pauvreté, les inégalités croissantes et la dégradation de l'environnement demeurent l'un des principaux obstacles au développement durable dans le monde et qu'étant donné l'importance de la population citadine et son augmentation attendue dans les prochaines décennies, il est essentiel de développer une stratégie commune spécifique aux villes.

Le Nouveau Programme pour les villes est constitué de 175 déclarations dont les principes porteurs sont :

1. repenser la planification, le financement, le développement, l'administration et la gestion des villes et des établissements humains
2. reconnaître le rôle de premier plan que jouent les gouvernements dans la définition et la mise en œuvre de politiques et de textes de loi opérants et inclusifs en matière de développement urbain durable, ainsi que la contribution tout aussi importante des administrations infranationales et locales, de la société civile et d'autres parties prenantes
3. adopter, en matière de développement urbain et territorial, des démarches viables, intégrées et centrées sur l'être humain, tenant compte des questions d'âge et d'égalité des sexes
  - a. Élaborer et mettre en œuvre des politiques urbaines aux échelons appropriés
  - b. Renforcer la gouvernance urbaine, en mettant en place des institutions et des mécanismes viables qui consolident les moyens d'action des acteurs urbains
  - c. Relancer la planification et l'aménagement urbains et territoriaux intégrés à long terme, de manière à optimiser la dimension spatiale de la structure urbaine et à tirer parti des avantages de l'urbanisation
  - d. Mettre en place des cadres et des instruments de financement efficaces, novateurs et durables, susceptibles de renforcer les systèmes de financement municipaux et les régimes budgétaires des collectivités locales

LIEN AVEC LE PO :

Le PO est en correspondance avec le Nouveau Programme pour les villes en ce qu'il est élaboré au niveau régional, dans les mesures qui concernent le développement urbain (mesure 15), la mobilité locale et régionale (mesure 13), la dépollution de friches (mesure 12), la rénovation énergétique des bâtiments (mesure 8) et indirectement les mesures de soutien financier à la transition énergétique

(mesures 9-11). Son score comparativement bas tient au fait qu'il est très focalisé sur les villes, alors que le PO est destiné à une région entière et qu'il propose des mesures diversifiées touchant à la recherche, l'innovation, la mobilité, etc. Dans les thématiques communes, le PO est en accord avec le Nouveau Programme pour les villes.

## 1.2. Plans et programmes au niveau de l'Union Européenne

### 1.2.1. Programme FSE+ 2021-2027 (Fonds Social Européen)

Le programme FSE+ 2021- 2027 cherche à favoriser les enjeux territoriaux et sociaux. L'idée principale est d'attribuer des fonds européens pour créer une Europe plus sociale. De tels plans sont révisés et améliorés tous les sept ans par l'Union Européenne. Pour l'instant, il n'y a pas de programme officiel pour le programme 2021-2027, nous nous sommes donc basés sur le document de consultation partenariale de mai 2020. Entre 2014 et 2020, pour le précédent plan, plus de 80 milliards d'euros avaient été consacrés à la promotion de projets sociaux. La seule initiative "Emploi des jeunes" s'est vue consacrer 3,2 milliards d'euros. Afin d'avoir accès aux fonds, chaque État membre doit négocier sa stratégie en fonction de son contexte socio-économique. Sur cette période, la Belgique Francophone (Wallonie et Bruxelles) avait reçu près de 577 millions d'euro du FSE.

Contrairement à la période 2014-2020, le programme de 2021-2027 comporte non pas 11 objectifs thématiques, mais les 5 priorités suivantes :

- Une Europe plus intelligente
- Une Europe plus verte et à zéro émission de carbone
- Une Europe plus connectée
- Une Europe plus sociale
- Une Europe plus proche des citoyens

LIEN AVEC LE PO :

Le PO est manifestement en cohérence avec le programme FSE+ 2021-2027 (le FSE+ est d'ailleurs expressément mentionné dans la mesure 14 du PO, concernant la formation). Leurs 5 priorités sont communes. Cependant, n'ayant toujours pas eu connaissance de rapport officiel pour le programme FSE + de 2021-2027, il n'est pas possible de prendre en compte la mise en place concrète de ces priorités. Seul le 4ème objectif, "une Europe plus sociale", est détaillé dans la consultation partenariale de mai 2020. Celui-ci est en très forte corrélation avec la priorité 4 du PO, qui porte le même nom. A ce stade, il est seulement possible de conclure que la structure du PO semble s'inscrire parfaitement avec ce programme au niveau des priorités.

### 1.2.2. Programme de relance de l'Union européenne (2020)

Le budget à long terme de l'UE, associé à NextGenerationEU, l'instrument temporaire destiné à stimuler la reprise, constitue le plus vaste train de mesures de relance jamais financé en Europe. Une

enveloppe globale de 1'800 milliards d'euros contribuera à reconstruire l'Europe de l'après-COVID-19: une Europe plus verte, plus numérique et plus résiliente.

Plus de 50 % du montant soutiendra la modernisation, notamment par:

- la recherche et l'innovation, par l'intermédiaire d'Horizon Europe
- des transitions climatique et numérique équitables, par l'intermédiaire du Fonds pour une transition juste et du programme pour une Europe numérique
- la préparation, la reprise et la résilience, par l'intermédiaire de la facilité pour la reprise et la résilience, rescEU et «L'UE pour la santé» (EU4Health), un nouveau programme dans le domaine de la santé à la protection de la biodiversité et à l'égalité hommes-femmes.

Les fonds seront mis à la disposition

- du Fonds européen de développement régional (FEDER);
- du Fonds social européen (FSE);
- du Fonds européen d'aide aux plus démunis (FEAD).

NextGenerationEU apportera également des fonds supplémentaires à d'autres programmes ou fonds européens tels qu'Horizon 2020, InvestEU, le développement rural ou le Fonds pour une transition juste (FTJ).

Chaque pays a dû transmettre un plan de relance national à l'UE afin de pouvoir recevoir la part du budget lui étant attribuée (pas loin de 6 milliards d'euros pour la Belgique). Le volet belge du plan de relance comporte cinq axes :

1. climat, durabilité et innovation
2. transformation digitale
3. mobilité
4. social et vivre ensemble
5. économie du futur et productivité

LIEN AVEC LE PO :

Globalement, le PO 2021-2027 s'inscrit en cohérence avec le programme de relance au travers de ses cinq priorités visant une Wallonie plus intelligente et compétitive (priorité 1), plus verte (priorité 2), plus connectée (priorité 3), plus sociale (priorité 4) et plus proche du citoyen (priorité 5). Pour aller plus en profondeur dans l'analyse, il a été nécessaire de regarder le volet belge du plan de relance.

Le PO est le plus en phase avec l'axe "économie du futur et productivité" dans le type de mesures proposées. Le PO ne se retrouve par contre presque pas dans l'axe "transformation digitale", ce dernier étant très orienté sur la cybersécurité et la transformation numérique des services publics. Pour rappel, le PO wallon est lui très orienté sur la transformation numérique des entreprises. De plus, le PO propose des mesures en vue d'une meilleure durabilité à un niveau local, alors que le programme de relance propose des projets de grande envergure, de type île énergétique en mer du Nord. On peut dire, en conclusion, que le PO correspond bien dans son essence au programme de relance car il vise également une meilleure durabilité, adaptabilité et résilience de son économie, mais qu'il diffère au niveau des mesures proposées.

## 1.3. Plans et programmes au niveau régional

### 1.3.1. Schéma de Développement du Territoire (SDT)

Le SDT (anciennement nommé SDER) est un document qui instaure les objectifs stratégiques d'aménagement du territoire de la Wallonie en établissant, notamment, la structure spatiale de la région. Ce document date de 1999. En 2019, une nouvelle version de ce document a été adoptée et publiée au moniteur belge, celle-ci entrera en vigueur à une date déterminée par le gouvernement. La grande différence entre ces deux versions est que celle de 2018 contient l'objectif opérationnel de réduire l'urbanisation des terres urbanisées à 6 km<sup>2</sup>/an d'ici à 2030, à savoir la moitié de la superficie consommée actuellement, et tend vers 0 km<sup>2</sup>/an à l'horizon 2050.

Dans la volonté d'être le plus complet possible, les deux versions de ce document, et les liens avec le PO, sont présentés ci-dessous.

#### SDT de 1999 (en vigueur)

Cette version du SDT est fondée sur les 3 principes suivants :

- Le territoire de la Wallonie est le patrimoine commun de ses habitants
- Le développement durable
- La cohésion économique et sociale.

#### SDT de 2018 (pas en vigueur)

Cette version du SDT actualise la version de 1999. Il se compose des 4 actions suivantes :

- Se positionner et structurer
- Anticiper et muter
- Desservir et équilibrer
- Préserver et valoriser

#### LIEN AVEC LE PO :

Dans sa version de 1999, le SDT ne cite ni ne fait aucune référence aux plans et programmes évalués dans ce chapitre. A l'inverse dans sa version de 2018, le SDT cite, lors du cadrage du projet de territoire pour la Wallonie, les accords de Paris et l'Agenda 2030 pour le développement durable et les Objectifs de développement durable de l'ONU.

Cependant, aucune des deux versions du SDT ne sont citées dans le PO..

SDT de 1999	SDT de 2018
L'ensemble des priorités vise intrinsèquement le développement durable, soit de façon directe (Priorité 1, 2 et 5), soit de manière plus indirecte via des thématiques sociales (priorité 4) ou de mobilité (priorité 3).	De façon similaire à sa version de 1999, l'action et les objectifs relatifs à l'échelle suprarégionale ne transparaissent pas dans le PO 2021-2027.  Toutefois, les trois autres actions sont rencontrées de manière directe (mobilité,

Plus spécifiquement, les objectifs sur la création d'emploi et de richesse, sur la mobilité et la protection des ressources se retrouvent dans le PO et ses mesures. Cependant, les objectifs de transversalité, liés à l'échelle supra régionale, et de sensibilisation, n'apparaissent pas dans le PO.

transition numérique, aides aux PME, ...) ou indirecte (accès à la formation, soutien de projet citoyens, ...).

Le SDT de 1999 obtient une plus mauvaise note que le SDT de 2018 en grande partie en raison de l'absence de la dimension internationale dans le PO qui est explicitement mise en avant dans la première version du SDT.

### 1.3.2. Stratégie Régionale de Mobilité 2030 (SRM)

Cette stratégie a été adoptée en 2019. Elle vise à l'application opérationnelle de la vision FAST 2030, et se décline en deux volets comprenant chacun plusieurs orientations stratégiques :

1er volet - la mobilité relative aux personnes (10 orientations stratégiques):

1. La mise en œuvre d'un pilotage stratégique de la mobilité unifié et responsabilisant
2. L'amplification de la politique d'ouverture et de dialogue avec les parties prenantes
3. Le développement du numérique comme levier de la mobilité
4. L'accessibilité à l'entièreté du territoire par la mise en place d'un réseau hiérarchisé
5. L'intermodalité pour optimiser la continuité des chaînes de déplacement
6. Le doublement et la diversification des solutions de mobilité
7. Les transitions numérique et énergétique pour offrir un service cohérent, attractif
8. L'aménagement de la Société pour limiter les besoins de mobilité
9. L'accompagnement efficace de la transformation des comportements
10. La mise en place d'une tarification intégrée et d'une fiscalité responsable

2ème volet - les marchandises (9 orientations stratégiques):

1. Assurer un pilotage orienté résultats
2. Développer un écosystème susceptible de générer l'expertise et l'innovation
3. Favoriser une politique d'ouverture et de collaboration
4. Guider les acteurs vers des transports plus durables
5. Œuvrer dans le temps et l'espace pour des transports efficaces et durables
6. Promouvoir, réguler et tarifier de manière responsable : les outils du changement
7. Garantir et améliorer les niveaux de services des infrastructures
8. Renforcer la position de la Wallonie au cœur des échanges
9. Favoriser des transports sûrs, propres et résilients

Au travers de ces 19 orientations stratégiques, l'objectif est de réduire de plus de 35% les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030.

LIEN AVEC LE PO :

La Stratégie Régionale de Mobilité est reprise dans le PO dans son introduction, en lien avec les Plans Climat et Énergie, elle se base aussi sur le SDT (et ces orientations concernant l'aménagement du

territoire). Toutefois, le PO 2021-2027 ne se consacre à la mobilité qu’au travers de la mesure 13 qui vise expressément à l’amélioration de la mobilité locale et régionale dans une optique durable. La question de la mobilité se retrouve indirectement dans les mesures 7 (rééquipement des sites ou zones d’activités économiques), 12 (dépollution des friches) et 15 (développement urbain).

### 1.3.3. Stratégie « Digital Wallonia »

“Digital Wallonia” est la stratégie numérique wallonne. C’est elle qui fournit le cadre dans lequel la transformation numérique de la Wallonie doit s’opérer. Celle-ci a été élaborée suite au rapport “*Digital Wallonie, proposition pour un Plan du Numérique*”, édité en septembre 2015.

Cette stratégie se décline en 5 thèmes, eux-mêmes s’articulant autour de 9 objectifs stratégiques :

- Secteur Numérique :
  - Objectif stratégique 1.1. - Engager un programme de croissance pour les entreprises du secteur
  - Objectif stratégique 1.2. - Développer la dimension internationale du secteur numérique
- Economie par le numérique
  - Objectif stratégique 2.1. - Organiser la transformation numérique de l’économie et des entreprises
  - Objectif stratégique 2.2. - Créer les conditions pour un e-commerce wallon compétitif à l’échelle européenne
- Services publics ouverts
  - Objectif stratégique 3.1. - Accélérer la digitalisation et l’ouverture des services publics
- Territoire connecté et intelligent
  - Objectif stratégique 4.1. - Mettre en œuvre une politique ambitieuse d’aménagement numérique du territoire pour doper l’attractivité et la compétitivité
  - Objectif stratégique 4.2. - Favoriser les usages numériques de pointe sur tout le territoire wallon
- Compétences et emploi
  - Objectif stratégique 5.1. - Doter les écoles en équipements et infrastructures de pointe

LIEN AVEC LE PO :

Le PO s’appuie sur la Stratégie “Digital Wallonia” notamment en lien avec les mesures 1 (COOTECH), 3 (Soutien R&I) et 14 (Formation). Une partie du PO se trouve entièrement dans cette stratégie régionale du développement du numérique. En effet, la priorité 1 contient les mesures 1, 2 et 3 qui visent expressément la transition numérique des PME et cite la stratégie “Digital Wallonia”. Dans la mesure 14 (Formation) la stratégie est aussi citée. Le PO s’inscrit donc en correspondance avec la Stratégie “Digital Wallonia”.

De manière moins directe, les mesures 4 (Aides invest.), 5 (IF PME) et 6 (Accomp.entr.) concernent le secteur du numérique car l’accompagnement des PME passera nécessairement par le développement du numérique (mais pas uniquement). Il est également possible d’étendre cette réflexion aux mesures relatives à l’économie circulaire (mesures 7 - Rééquip. Sites/ZAE, 9 - Eco. Circ., 10 - IF bas carbone et 11 - Soutien entr.éco.circ.) de la priorité 2, aux priorités 3 et 4. La priorité 5 (et la mesure

15 - Dvt urbain) pourrait de façon similaire se retrouver dans cette stratégie du numérique bien que ceci soit moins certain.

### 1.3.4. Plan Circular Wallonia (suite du Plan wallon des Déchets-ressources)

Le Gouvernement wallon a adopté le 4 février 2021 sa stratégie de déploiement de l'économie circulaire. L'économie circulaire vise à produire des biens et des services de manière durable et à diminuer le gaspillage des ressources.

Circular Wallonia devrait permettre de :

- Favoriser le renouveau industriel en utilisant les flux de matières actuellement non valorisées dans le cycle de production
- Tendre vers une gestion durable de ses ressources naturelles, renouvelables et non renouvelables
- Éviter au maximum les impacts négatifs des modes de consommation et de production sur l'environnement.

Cette stratégie répond aux enjeux suivants :

- Favoriser une relance durable de l'économie
- Diminuer l'impact des activités économiques sur l'environnement
- Créer des emplois locaux non délocalisables
- Réduire la dépendance de la Région en matière d'approvisionnement en matières premières et en énergie
- Augmenter l'attractivité de la Wallonie.

Circular Wallonia s'articule autour de 10 ambitions, traduites en plus de 60 mesures. Elles concernent directement les entreprises wallonnes mais aussi d'autres publics cibles tels que la société civile, les acteurs publics, les citoyens et les entreprises. La stratégie porte une attention particulière à six filières porteuses pour l'économie circulaire en Wallonie que sont la construction et les bâtiments, les matières plastiques, la métallurgie, l'eau, les textiles, l'industrie alimentaire.

Dans le PWD-R tout comme dans le plan Circular Wallonia, un lien explicite est fait avec les ODD. Le plan Circular Wallonia fait également référence au Pacte vert européen ainsi qu'aux autres plans et stratégies pertinents: Plan Air Climat Énergie, l'initiative Get Up Wallonia, la Stratégie de développement durable, la Stratégie de Spécialisation intelligente, la Stratégie Régionale de mobilité, la Stratégie à long terme pour la rénovation énergétique des bâtiments, les Alliances Emploi Environnement, la Stratégie de la Wallonie pour soutenir le développement de l'économie sociale « Alternatif'ES »

LIEN AVEC LE PO:

Le Plan Circular Wallonia s'inscrit dans la suite du PWD-R. Ce plan est cité à maintes reprises dans le PO, et notamment dans le contenu des mesures 1 (COOTECH), 3 (Soutien R&I), 9 (Eco. Circ), 10 ( IF bas carbone) et 11 (Soutien entr.éco.circ.). Le PO est particulièrement en phase avec l'axe 1 de Circular Wallonia "Production et offre de biens et services circulaires" en ce qui a trait à l'accompagnement et au financement des entreprises pour leur transition écologique et numérique et favoriser l'innovation. En revanche, les aspects de gestion des ressources naturelles, de

sensibilisation des consommateurs ou d'exemplarité des entreprises publiques ressortent peu dans le PO.

### 1.3.5. Plan Get Up Wallonia

Le plan Get Up Wallonia a pour objectif de faire de la Wallonie une région tournée vers une prospérité multiple à travers le territoire, les entreprises et la population, et qui intègre les enjeux d'équité intergénérationnelle. Ce plan est né des urgences liées à la crise sanitaire du Covid-19 et cherche à préparer l'avenir de la Wallonie. Le conseil stratégique a remis au Gouvernement wallon son rapport final en avril 2021. Il comporte 51 actions et 18 mesures. De manière plus générale, ce plan s'articule autour des 5 axes stratégiques suivants :

- Miser sur la jeunesse et les talents des allons : améliorer l'accès aux formations, investir dans des équipements
- Assurer la soutenabilité environnementale : décarbonation, engagements climatiques, mobilité, biodiversité et ressources naturelles, gestion des friches, soutien aux centres-villes
- Amplifier le développement économique : développement et relocalisation de filières économiques, souveraineté alimentaire, déploiement (local et international) des entreprises, marchés publics et responsabilisation des entreprises
- Soutenir le bien-être, la solidarité et l'inclusion sociale de chacun.e : réintégration des personnes plus éloignées de l'emploi, politique de santé solidaire et efficace, égalité de genre et lutte contre toutes les discriminations
- Garantir une gouvernance participative et innovante : administration publique, numérique, gouvernance transversale et participative

Le plan Get Up Wallonia fait mention de la Déclaration Politique Régionale. En effet, ces deux plans s'accordent à souligner que les questions sanitaires, sociales, économiques et environnementales sont interdépendantes.

Il est à noter que le Plan Marshall 4.0 et le Plan wallon d'investissements (PWI) (2019-2024) s'intègrent dans le Plan Get Up Wallonia, plus récent. C'est pour cette raison qu'ils ne figurent pas explicitement dans ce chapitre.

LIEN AVEC LE PO :

Le PO s'inscrit bien dans le plan Get Up Wallonia. Plus particulièrement, la priorité 5 "Une Wallonie plus proche du citoyen" est en parfait accord avec le plan. Bien que toutes les priorités s'intègrent dans le plan Get Up Wallonia, celle qui semble la moins concernée est la priorité 3 "Une Wallonie plus connectée", en raison de l'absence de la thématique mobilité dans le plan Get Up Wallonia. En comparaison avec les autres plans, celui-ci a obtenu un taux élevé de correspondance avec le PO.

### 1.3.6. Plan wallon Air Climat Énergie à l'horizon 2030 (PACE 2030)

Dans le cadre de sa vision énergétique et climatique à 2030, la Commission européenne a publié en 2016 le paquet législatif destiné à orienter les politiques climatiques et énergétiques des Etats Membres entre 2020 et 2030, le « Clean Energy Package ».

Le règlement « Gouvernance » issu de ce paquet législatif impose aux États Membres la rédaction d'un plan stratégique Énergie-Climat qui intègre cinq grandes dimensions interdépendantes : la décarbonation, l'efficacité énergétique, la sécurité d'approvisionnement, l'organisation du marché de l'énergie et la recherche et innovation.

En matière de politique relative à la qualité de l'air, une **directive européenne** impose aux États membres de définir un Programme national de lutte contre la pollution atmosphérique afin d'atteindre ces objectifs. La Wallonie a donc entamé son propre Plan régional de réduction des polluants atmosphériques, qui devra s'imbriquer dans le Programme national pour la Belgique comprenant trois volets régionaux et un volet fédéral.

La Wallonie a décidé, considérant les synergies importantes entre les politiques climatiques, énergétiques et de qualité de l'air, de travailler de manière intégrée à l'élaboration d'un Plan Air-Climat-Énergie 2030. La contribution wallonne définitive au Plan National Énergie climat de la Belgique a été approuvée par le Gouvernement wallon le 28 novembre 2019.

Le projet de PACE 2021-2030 a été adopté par le Gouvernement wallon le 4 avril 2019. Il s'aligne sur les objectifs européens de réduction des GES d'ici à 2050 (-80 à -95% par rapport à 1990) et sur les objectifs nationaux d'ici à 2030 (-35% par rapport à 2005 au niveau belge, -37% au niveau wallon).

Les mesures du PACE 2030 concernent la décarbonation (mobilité, verdissement du parc de véhicules, renforcement des politiques dans le secteur agricole et forestier, accords volontaires sur les gaz fluorés, décarbonation de l'Industrie, rénovation et performance énergétique des bâtiments neufs, chaleur verte), les énergies renouvelables (Maintien d'un système de soutien à l'électricité verte, soutien à la production de chaleur verte, utilisation de renouvelable dans le transport, suppression des barrières administratives et réglementaires), l'efficacité énergétique (agence pour les ESCOs, stratégie de rénovation des bâtiments, renforcement des exigences dans le bâtiment neuf, transport/mobilité, Industrie ETS et non-ETS), l'intégration du marché de l'énergie (augmentation de la flexibilité locale, maintien des mesures relatives à la protection des consommateurs) et la recherche et innovation.

A noter que le PACE 2030 fait référence aux Accords de Paris, au Schéma de Développement du Territoire (SDT) ainsi qu'au Plan Wallon des Déchets-Ressources (PWD-R).

LIEN AVEC LE PO :

Le PO est en accord avec le PACE -sur les grands thèmes tels que la décarbonation et l'efficacité énergétique, plus particulièrement en ce qui a trait au transfert modal et la rénovation des bâtiments. En revanche, le PACE prévoit des mesures de soutien au marché intérieur de l'énergie, ce qui est absent du PO.

### 1.3.7. Stratégie wallonne de rénovation énergétique

La stratégie wallonne de rénovation énergétique a été actée par le gouvernement en avril 2017. C'est en application de la directive Efficacité Énergétique 2012/27/EU que la Stratégie wallonne à long terme pour la rénovation énergétique des bâtiments a été élaborée.

En 2018, suite à une nouvelle directive Directive 2018/844/EU, la Stratégie Wallonne à long terme pour la rénovation énergétique des bâtiments a été mise à jour et actée en 2020.

Celle-ci fixe des objectifs à réaliser d'ici 2050 et est articulée autour de 5 méthodologies :

- La présentation synthétique du parc régional de bâtiments ;
- L'identification des approches rentables de rénovation adaptées au type de bâtiment ;
- Des politiques et mesures visant à stimuler des rénovations lourdes de bâtiments qui soient rentables, y compris des rénovations lourdes par étapes ;
- Des orientations vers l'avenir pour guider les particuliers, l'industrie de la construction et les établissements financiers dans leurs décisions en matière d'investissement ;
- Une estimation, fondée sur des éléments tangibles, des économies d'énergie attendues et d'autres avantages possibles.

Les objectifs cités dans la Stratégie de rénovation énergétique du parc de bâtiments sont :

- d'améliorer le confort et la santé des habitants, avec une attention particulière aux personnes en situation de précarité
- de réduire les impacts environnementaux liés à l'occupation du parc de bâtiments et son infrastructure
- de diminuer la dépendance énergétique de la Région.

De manière plus pratique, voici les objectifs proposer par dans le texte de la Stratégie de rénovation énergétique du parc de bâtiments de 2020 :

- Pour le résidentiel : tendre en 2050 vers le label PEB A décarboné en moyenne pour l'ensemble du parc de logements et viser en priorité la rénovation profonde des logements les moins performants, tout en assurant que tout projet de rénovation s'inscrive dans une réflexion globale et cohérente avec les objectifs de la région, structurée dans l'échéancier d'implémentation de la stratégie de rénovation
- Pour le tertiaire : tendre en 2040 vers un parc de bâtiments tertiaires efficace en énergie et neutre en carbone pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement et l'éclairage.

La Stratégie Wallonne de Rénovation Énergétique cite beaucoup d'autres plans et programmes régionaux et internationaux. Cela démontre une volonté de s'inscrire dans les anciens programmes existants. Ce même, cela permet de ne pas se répéter dans les mesures à prendre. Parmi les plans cités on retrouve l'Accord de Paris, la déclaration politique régionale, le SDT, la stratégie Circular Wallonia et le PACE 2030.

LIEN AVEC LE PO :

Le PO s'insère globalement bien dans la Stratégie wallonne de rénovation énergétique. Plus spécifiquement, la priorité 2 "Une Wallonie plus verte" s'accorde avec les objectifs environnementaux de la Stratégie wallonne de rénovation énergétique.

### 1.3.8. Stratégie de spécialisation intelligente wallonne (S3): Une Wallonie innovante, compétitive, collaborative, au service d'ambitions économiques et sociétales affirmées

La S3 constitue le cadre stratégique pour la politique de recherche et d'innovation et la politique industrielle de la Wallonie. Il s'agit d'une stratégie de transformation économique intégrée permettant à chaque région européenne d'identifier et de développer ses propres avantages concurrentiels sur base de ses forces et potentiels. L'adoption d'une telle stratégie est une condition

d'accès aux Fonds structurels européens, mais dépasse ce cadre puisqu'elle concerne l'ensemble des leviers de la politique d'innovation et qu'elle constitue un élément central du plan de relance de la Wallonie. L'abréviation S3 vient de "Smart Specialisation Strategy".

Cinq Domaines d'Innovation Stratégiques (DIS) ont été identifiés (ce sont des domaines inspirants avec un fort impact potentiel sur l'économie wallonne et la vie des citoyens) :

- Matériaux circulaires
- Innovations pour une santé renforcée
- Innovations pour des modes de conception et de production agiles et sûrs
- Systèmes énergétiques et habitat durables
- Chaînes agro-alimentaires du futur et gestion innovante de l'environnement

Les DIS seront opérationnalisés au travers de feuilles de route co-construites avec les acteurs. Celles-ci poseront la vision et les ambitions poursuivies au travers du DIS et définiront les Aires Stratégiques nécessaires au déploiement du DIS et dans lesquelles investir dans les années à venir. Au niveau opérationnel, les « Initiatives d'Innovation Stratégiques » (IIS) sont des portefeuilles de projets qui s'inscriront dans ces feuilles de route : il s'agit de groupes de projets liés, synergiques et ambitieux formant des masses critiques cohérentes et orientées vers le déploiement de chaînes de valeur (avec ancrage wallon, mais ouvertes aux partenariats extérieurs).

La mise en œuvre de la S3 appelle des réformes du *policy mix* et des ajustements substantiels de la gouvernance :

- Réforme des aides à la recherche qui vise à rationaliser et simplifier les dispositifs
- Réforme du paysage de l'accompagnement économique et de l'innovation dans les PME qui vise à garantir un accompagnement de qualité des entrepreneurs wallons
- Adaptation de la Politique des Pôles et des clusters en lien avec la nouvelle S3
- Capitalisation sur les réformes en cours au niveau des politiques de formation
- Articulation renforcée avec les actions à l'international

A noter que la S3 fait un lien explicite avec la Déclaration de Politique Régionale (DPR), Digital Wallonia, Circular Wallonia et Get up Wallonia.

LIEN AVEC LE PO :

L'Objectif Stratégique 1 "Une Europe plus intelligente" s'inscrit pleinement dans la Stratégie de spécialisation intelligente wallonne. D'ailleurs, le PO fait explicitement référence à la stratégie S3 dans les mesures 1 à 5 : les projets de recherche, les technologies prioritaires, les thématiques de recherche, l'expertise développées et les entreprises soutenues par la prime de base devront s'inscrire dans au moins un des Domaines d'Innovation Stratégiques (DIS) de la nouvelle S3 wallonne. Nous n'avons toutefois pas pu attribuer la note la plus haute à la comparaison entre ces mesures du PO et la S3 wallonne, car nous ne savons pas quels projets s'inscriront dans quelles DIS.

### 1.3.9. Le Programme Opérationnel FEDER wallon « 2014-2020 »

Le Programme Opérationnel FEDER Wallon 2014-2020 avait pour objectifs de stimuler la croissance du PIB par habitant et de contribuer à la réalisation des objectifs d'Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive. Pour ce programme, les priorités suivantes ont été sélectionnées :

- Renforcer la recherche, l'innovation, le développement technologique tout en améliorant les infrastructures et en créant des synergies entre les entreprises de R&D et l'enseignement supérieur.
- Stimuler la création d'entreprises et la compétitivité des PME
- Investir dans l'éducation, les formations et l'apprentissage
- Encourager l'économie bas carbone via les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique des bâtiments et la mobilité urbaine multimodale.
- Préserver et protéger l'environnement en encourageant une utilisation rationnelle des ressources, promouvoir la croissance verte et rendre les villes plus attractives et leur développement plus durable.

Au total le budget de ce programme a été de près de 1,7 milliards d'euros.

Tout comme le PO actuel, le PO 2014-2020 s'appuie sur plusieurs plans et programmes de référence à différentes échelles (Stratégie Europe 2020, Schéma de développement de l'espace régional, Plan wallon Air Climat, ...).

LIEN AVEC LE PO :

Le PO 2021-2027 s'inscrit particulièrement bien dans le PO 2014-2020. En effet, leurs priorités sont très similaires. Plus précisément, les priorités 1 "Une Wallonie plus intelligente", 4 "Une Wallonie plus sociale" et 5 "Une Wallonie plus proche du citoyen" sont particulièrement en accord avec le précédent PO. A noter que, malgré une priorité environnementale présente dans l'ancien PO, le nouveau PO semble être davantage axé dans ce domaine.

## 2. Les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le programme n'est pas mis en œuvre

Ce chapitre décrit le contexte environnemental actuel de la zone géographique (la Wallonie) dans lequel le programme s'insère. Par "contexte environnemental", il est entendu tous les éléments constitutifs de la situation existante (état initial), notamment les **composantes de l'environnement les plus vulnérables, les principaux facteurs de pression (territoriaux, humains, ...) et les interactions entre ces facteurs**. Seuls les éléments les plus pertinents sont développés. Pour ceux ne nécessitant pas un tel développement dans ce rapport, une courte explication sur les raisons de leur "non-pertinence" est fournie.

Par la suite, en s'appuyant sur cette description préalable, l'évolution de la situation existante (composantes, facteurs de pression et interactions entre ces facteurs) si le programme n'était pas mis en œuvre (statu quo) est exposée.

Cette description est réalisée en utilisant les données et documents disponibles et accessibles. Le Rapport sur l'état de l'environnement wallon (SPW, 2017) et le RIE réalisé dans le cadre du PO précédent (2014-2020) ont particulièrement été pris en compte. Ce dernier est mobilisé, afin de pouvoir identifier facilement les éléments constitutifs de la situation existante qui auraient besoin d'être approfondis ou mis à jour. Par ailleurs, cela permet de rester cohérent avec les ESE précédentes.

Nous avons développé pour chaque thème une partie "Situation de référence" et une partie "Comparaison" avec le RIE du PO précédent (2014-2020). Cette partie cherche à mettre en avant les différences entre la situation environnementale actuelle et celle d'il y a six ans. En outre, une partie "Situation au fil de l'eau", à savoir l'évolution de la situation si le programme n'est pas mis en œuvre, est développée pour l'ensemble des thématiques à la fin de ce chapitre.

Les 10 thématiques étudiées sont les suivantes :

- Energie climat
- Milieu naturel
- Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel compris) et occupation du sol
- Paysage relief
- Activités socio-économiques
- Mobilité
- Santé (pollution, sécurité)
- Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles)
- Eau
- Sol et sous-sol

Ces thématiques sont celles qui sont généralement étudiées dans le cadre des études d'incidences sur l'environnement, étant entendu que la qualité de l'air est liée à la thématique de la santé humaine. Ces mêmes thématiques seront abordées de manière systématique lors de l'évaluation des incidences sur l'environnement et dans le chapitre relatif aux recommandations visant à éviter et réduire les incidences négatives du PO sur l'environnement.

## 2.1. Energie & climat

### SITUATION DE RÉFÉRENCE

En Wallonie, le seuil d'augmentation des températures de **1,5 °C** a déjà été dépassé, avec en moyenne +1,9 °C pour la Belgique par rapport à 1890 (*Climat.be, 2020*). Rappelons qu'en vertu de l'Accord de Paris, la Belgique s'est engagée à maintenir l'augmentation de la température moyenne mondiale à un niveau bien inférieur à 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et à poursuivre les efforts pour limiter l'augmentation de la température à 1,5 °C. En plus de son rapport de synthèse de 2014, le GIEC a publié trois "rapports spéciaux" entre 2018 et 2019. L'un d'entre eux porte spécifiquement sur le réchauffement de 1,5 °C. Ce dérèglement climatique conduit à des réactions en chaîne qui perturbent le climat global wallon. Par exemple, depuis les années 80, la Wallonie fait face à de plus en plus de vagues de chaleur, qui sont plus intenses et plus longues. Bien que les printemps soient plus secs, les **précipitations** annuelles ont augmenté de 9% entre le milieu du XIXe siècle et ces trois dernières décennies.

La Wallonie est soumise à des courants dominants d'ouest, qui amènent des masses d'air chargées d'humidité en provenance de l'océan. Le climat régional "tempéré" se caractérise dès lors par un temps qui peut être pluvieux en toute saison (voir figure 2). Entre 1996 et 2015, les précipitations mensuelles ont été très variables d'une année à l'autre. En revanche, les précipitations moyennes annuelles sur la Wallonie ont varié d'une année à l'autre de façon beaucoup plus modérée (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

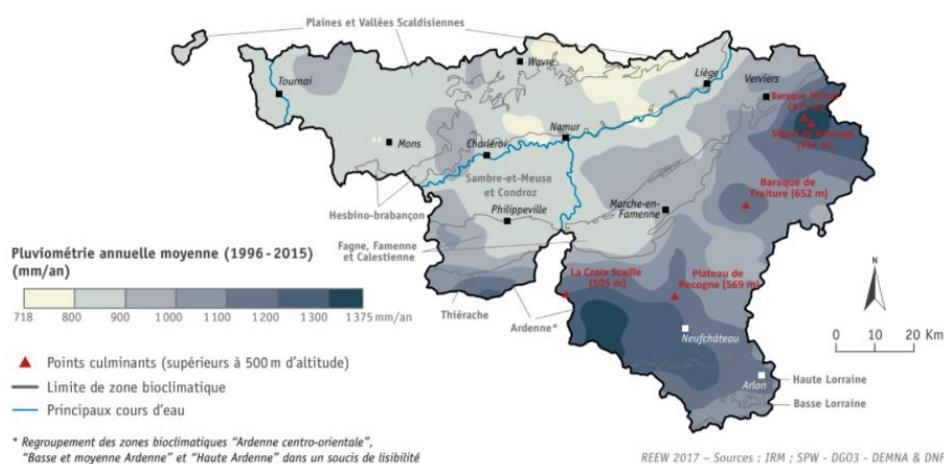


Figure 2. Pluviométrie moyenne annuelle en région wallonne de 1996 à 2015

La pluviométrie annuelle moyenne augmente du nord vers le sud, avec un maximum dans la province du Luxembourg (SPW 2017)

Le climat influence le fonctionnement des écosystèmes par les effets directs et indirects de plusieurs facteurs qui peuvent être le soleil, le vent, les températures ou encore les précipitations. Des **zones bioclimatiques**, représentées sur la figure 3 ci-dessous, ont été définies à l'échelle de la Wallonie. A titre d'exemple, la zone bioclimatique des Plaines et Vallées Scaldisiennes est caractérisée par une température annuelle moyenne assez élevée et par une pluviométrie annuelle plutôt faible (en comparaison avec les autres zones bioclimatiques), ce qui favorise des écosystèmes appartenant à l'ensemble paysager de la plaine et du bas-plateau limoneux hennuyers. En revanche, la zone bioclimatique de la Haute Ardenne est caractérisée par une température annuelle moyenne basse et par une pluviométrie annuelle élevée, ce qui laisse place à des écosystèmes différents (ceux du haut plateau de l'Ardenne du nord-est).

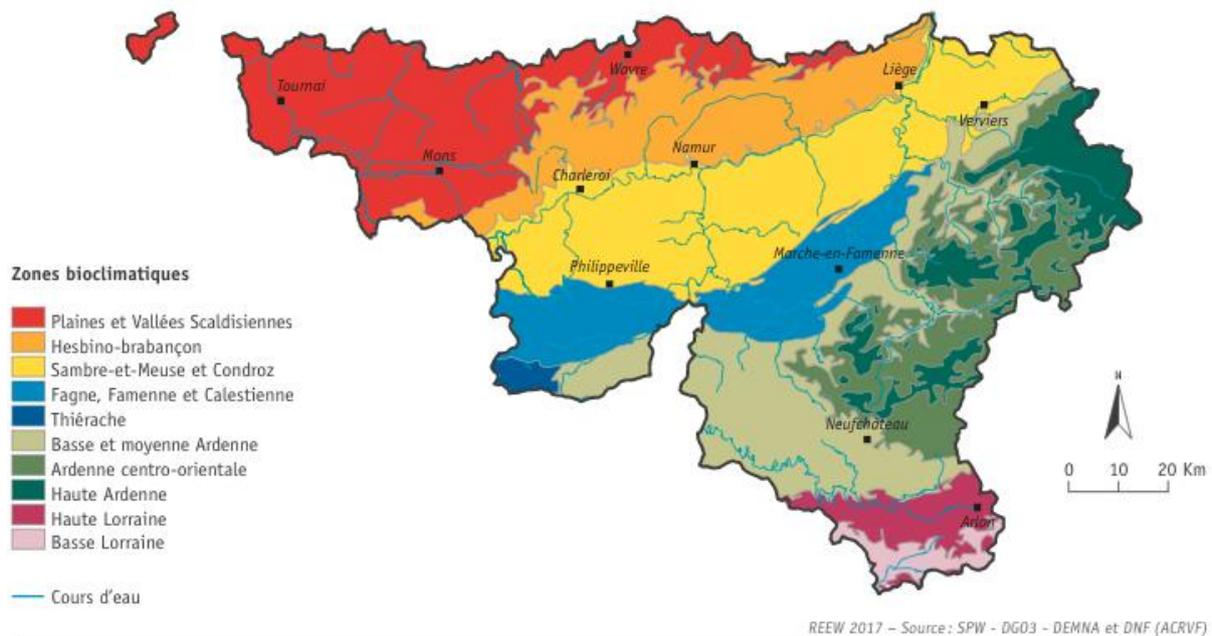
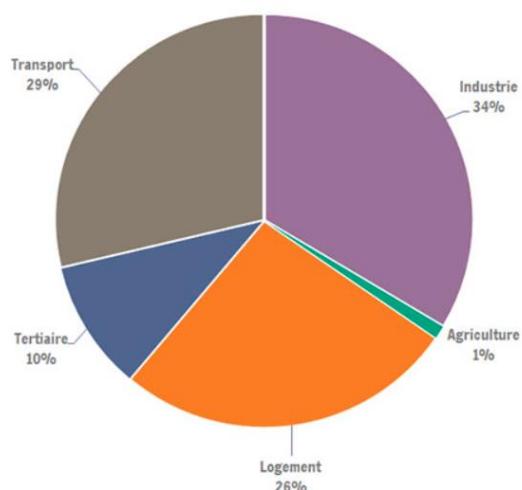


Figure 3. Zone bioclimatique de la Wallonie  
Il existe 10 climats différents en Wallonie. (SPW 2017)

En ce qui concerne la **consommation d'énergie de l'industrie**, l'industrie extractive et manufacturière wallonne a vu sa consommation finale d'énergie baisser fortement dans les années 2000 (voir figure 4), en raison notamment de la crise économique. L'industrie wallonne a progressivement muté vers des filières moins énergivores que l'industrie sidérurgique, par exemple. L'industrie, avec 34 % de la consommation totale, restait cependant le premier secteur consommateur d'énergie en Wallonie en 2018, devant les secteurs du transport et du logement (*Iweps, 2018*).



Sources : SPW Territoire Logement Patrimoine Energie, Direction de la promotion de l'énergie durable, Institut de conseils et d'études en développement durable (ICEDD), données août 2020 ; Calculs : IWEPS

Figure 4. Répartition par secteur de la consommation finale d'énergie en 2018 pour la Wallonie

L'industrie, avec 34% de la consommation totale, est le premier secteur consommateur d'énergie en Wallonie, suivi du secteur du transport (29%) et du secteur du logement (26%). Ces trois secteurs représentent près de 89% de la consommation finale. (Iweps, 2018)

En Wallonie, la **consommation d'énergie du secteur tertiaire** (secteur du transport non compris) est inférieure à celle de l'industrie ou des ménages (voir figure 5). La croissance économique du secteur tertiaire s'accompagne cependant d'une hausse de la consommation d'énergie, particulièrement d'électricité. Notons que le Plan air climat énergie 2030 contient plusieurs mesures destinées au secteur tertiaire et principalement axées sur la performance énergétique des bâtiments.

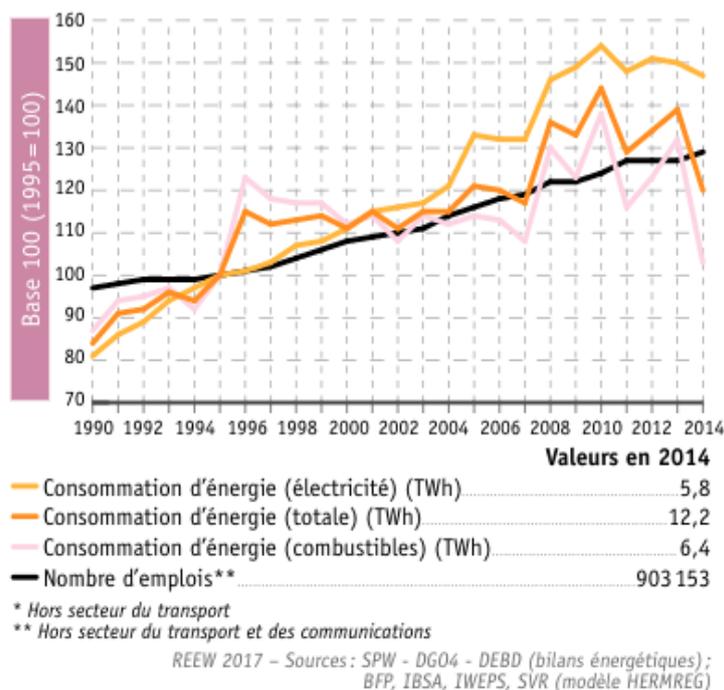
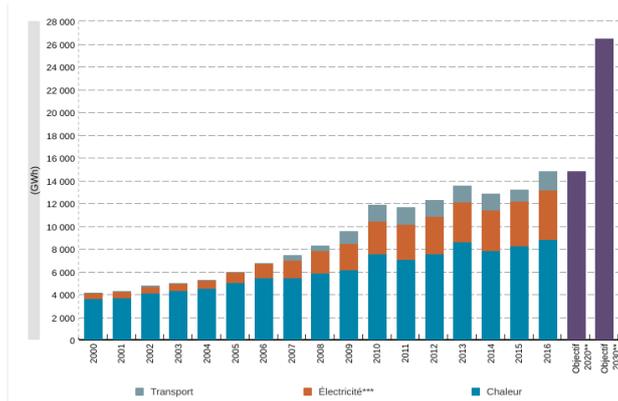


Figure 5. Consommation d'énergie par le secteur tertiaire en Wallonie en 2014

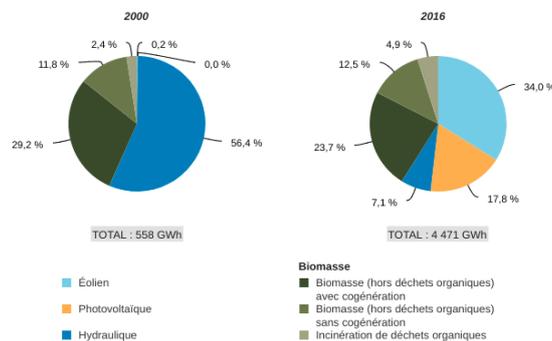
En moyenne, la consommation d'énergie en électricité ne cesse d'augmenter pour atteindre un palier en 2010. La consommation d'énergie combustible est bien plus variable (SPW 2017).

La consommation finale en énergie du secteur du logement en Wallonie s'élevait à 34 435,6 GWh en 2018 (*Iweps, 2021*). Cette consommation semble augmenter légèrement puisqu'en 2016, la consommation totale d'électricité en Wallonie s'élevait à 34 081,3 GWh et en 2014 à 31 012,3 GWh. Cette même année, la consommation moyenne d'énergie d'un ménage wallon dans son logement s'élevait à 22 152 kWh. L'**énergie résidentielle** étant principalement utilisée pour la production de chaleur (étant donné la part importante de mazout notamment) comme illustré par la figure 6.1 (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

D'après la figure 6.2, une part croissante d'**énergie de sources renouvelables** est observée dans la consommation finale. En 2016, la consommation finale brute d'énergie produite à partir de sources renouvelables représentait 12,1% de la consommation finale brute d'énergie (*SPW, 2019*). La trajectoire wallonne prévoit d'atteindre 20% en 2030 (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW, 2017*). Le Plan Climat Air Energie 2030, adopté par le gouvernement wallon en 2019, indique que les énergies renouvelables participent désormais à hauteur de 12% dans la consommation intérieure brute. En 2019, les énergies éolienne et solaire représentaient plus de la moitié des sources d'énergie pour la production électrique renouvelable, soit respectivement 40 et 22,1% d'après la figure 6.3. La production d'électricité renouvelable à partir de sous-produits végétaux et animaux a dépassé le secteur photovoltaïque avec 25,1% de la production totale. (*Iweps, 2019*).



Var les notes -  
 \* Données provisoires  
 \*\* L'objectif pour 2020 est conditionnel. Il est basé du l'objectif de consommation des 13007000 tonnes sur le budget thermique annuel budget 2020. L'objectif pour 2030 est conditionnel.  
 REEW - Source : SPW - DGO4 - DERD (bilans énergétiques) © SPW - 2019



REEW - Source : SPW - DGO4 - DERD (bilans énergétiques) © SPW - 2019

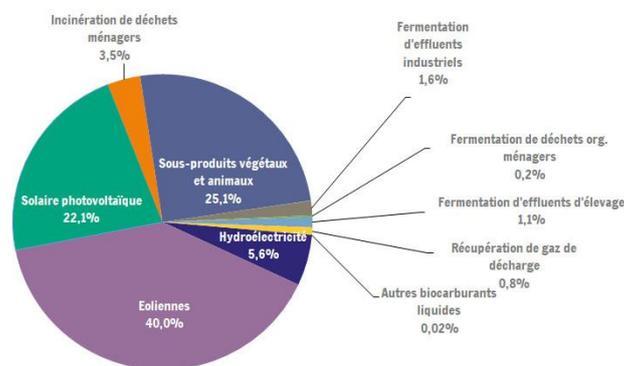


Figure 6. Consommation et production d'énergie produite à partir de sources renouvelables

**Figure 6.1. Consommation finale brute d'énergie produite à partir de sources renouvelables en Wallonie par type d'utilisation :** Cette consommation ne cesse d'augmenter depuis 2000. En 2016, elle a dépassé l'objectif de 2020, à savoir 13% de la consommation finale brute électrique renouvelable (14.911 GWh en 2016 contre 14.850 GWh attendus pour 2020) (SPW, 2019).

**Figure 6.2. Production finale brute électrique renouvelable en Wallonie (2000 et 2016) :** En 2016, c'est le secteur éolien qui est en tête avec 34 %, suivi du photovoltaïque avec 17,8 %. Ceci est un réel changement par rapport à 2000 puisque ces deux secteurs étaient inexistantes. A cette date, c'était la production hydraulique qui produisait le plus d'énergie renouvelable (56,4%) (SPW 2017).

**Figure 6.3 : Production d'électricité renouvelable en 2019.** La majorité de l'électricité produite vient des éolienne avec 40%

## COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- Les énergies renouvelables ne représentaient qu'environ 4% de la consommation finale en Wallonie en 2010. Leur part a donc augmenté d'au moins 8 points.
- Si la consommation énergétique a diminué au niveau de l'industrie, d'autres secteurs ont vu leur consommation augmenter (le tertiaire avec presque 180 TWh en 2010 et le transport avec 140 TWh en 2010, la base de 100 TWh étant celle de 1990).
- D'après le RIE précédent, le changement climatique provoquera des vagues de chaleur d'ici 2100 (comme celles de l'été 2003, par exemple). Cette estimation du climat à l'horizon 2100 est confirmée et se base sur le cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, 2014). Des simulations régionales ont été réalisées et ont fait ressortir deux scénarios de concentration des GES : RCP 4.5 (scénario intermédiaire, avec une augmentation modérée des GES) et RCP 8.5 (scénario sévère, avec une forte augmentation des GES). Une hausse des températures en moyenne sur la Wallonie de près de 2°C est prévisible dans le cas du scénario RCP 4.5 et de l'ordre de 3,5°C pour le RCP 8.5 à l'horizon 2100 par rapport à la période de référence 1976 - 2005. Cette hausse des températures s'accompagnera d'une augmentation des précipitations (SPW, 2018).

## 2.2. Milieux naturels

### SITUATION DE RÉFÉRENCE

L'inscription des espèces dans les différentes catégories de conservation définies par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) reflète les **risques d'extinction des espèces** à l'échelle régionale. Ce classement s'effectue selon différents critères (taille des populations, degré d'isolement, surface occupée, conditions rencontrées par l'espèce en dehors de la région, ...). La figure 7 montre que 31 % des espèces animales et végétales étudiées sont menacées de disparition à l'échelle de la Wallonie (vulnérables, en danger, en danger critique). Cela concerne tout particulièrement les poissons, les reptiles, les papillons de jour et les libellules. Par ailleurs, 9 % des espèces - tous groupes confondus - ont disparu du territoire régional (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

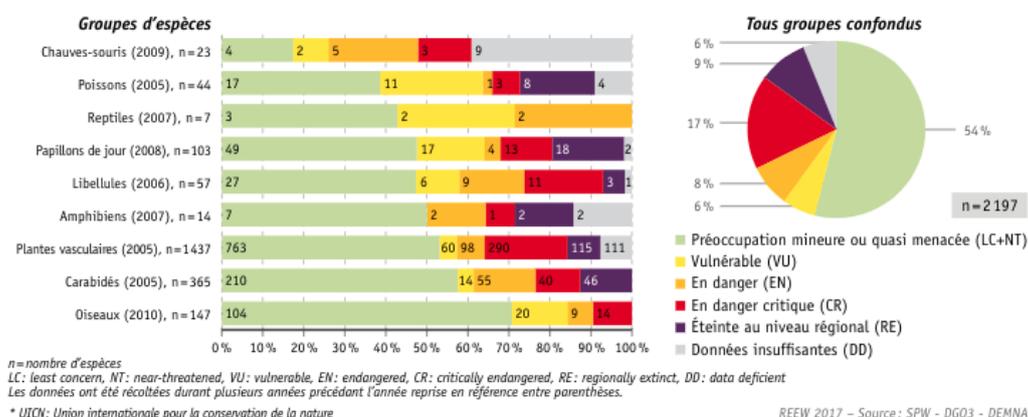
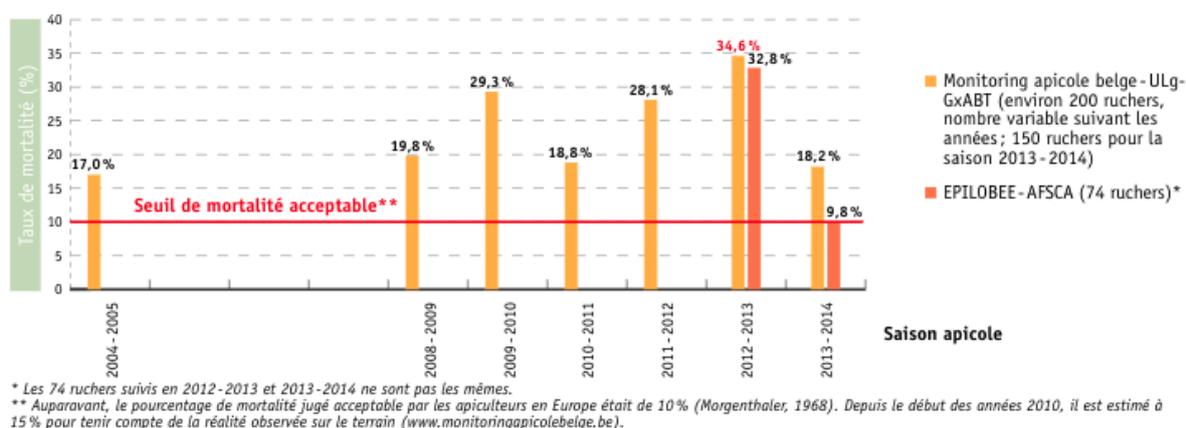


Figure 7. Statut UICN de conservation des espèces en Wallonie de 2005 à 2010

Le pourcentage de 54% montre que la majorité des espèces étudiées sont classées en préoccupation mineure ou quasi menacée. Toutefois, 9% des espèces sur le territoire wallon se sont éteintes et 17% sont en danger critique d'extinction (SPW, 2017).

La **Directive Oiseaux** de 1979 s'attache à la protection des oiseaux sauvages au sein d'un réseau écologique tenant compte de leurs habitats, mais également des mouvements migratoires. En Wallonie, la Directive Oiseaux préserve 65 espèces d'oiseaux nicheurs ou migrateurs (*SPW Environnement, 2018*). A cause de l'altération des habitats notamment, les **oiseaux communs** sont globalement en diminution sur le long terme (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

Les populations d'**abeilles domestiques**, quant à elles, sont en déclin depuis plusieurs décennies. Elles constituent un véritable indicateur de l'état des écosystèmes. D'après la figure 8, leur taux de mortalité fluctue d'une année à l'autre mais reste cependant particulièrement élevé. Le déclin observé semble être multifactoriel (maladies, agriculture intensive, perte de diversité florale, changements climatiques, ...) (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).



REEW 2017 – Sources: ULg-GxABT; AFSCA

Figure 8. Evolution du taux de mortalité hivernale des colonies d'abeilles domestiques en Wallonie

Le taux de mortalité augmente sensiblement de 2004 à 2013 avec une année record en 2012-2013 (34,6%, ce qui est au-dessus du seuil de mortalité acceptable). L'année suivante, le taux de mortalité diminue (18,2%). A noter que, malgré cette diminution, le taux de mortalité depuis 2004 reste supérieur au seuil de mortalité acceptable. (SPW, 2017).

Sur le portail environnement du SPW, 700 espèces, 500 biotopes et 2.000 sites de grand intérêt biologique sont recensés en Wallonie. La région abrite sur son territoire 41 types de milieux naturels ciblés par l'Union Européenne, notamment via le **réseau Natura 2000 (voir Glossaire)**. Ce dernier est un réseau européen qui vise à protéger les habitats naturels et les espèces animales ou végétales menacées. D'après la figure 9, il est à noter que les sites Natura 2000 couvrent 13% de la Wallonie et que les forêts wallonnes représentent la majeure partie des sites proposés pour intégrer le réseau Natura 2000 (*SPW Environnement, 2018*). Le réseau Natura 2000 en Wallonie compte 240 sites couvrant 221.000 ha (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

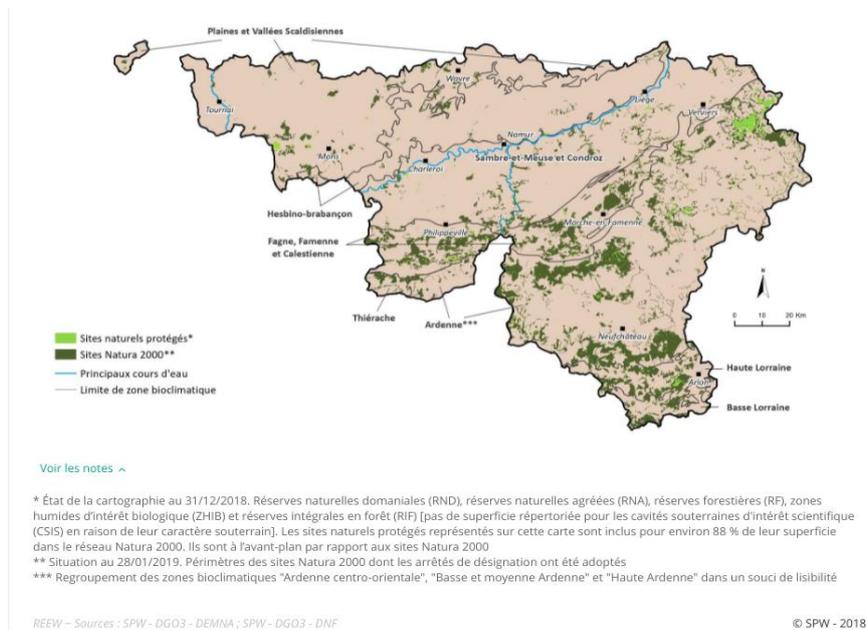


Figure 9. Sites naturels Natura 2000 en Wallonie (SPW, 2018).

Les principaux grands types d’habitats rencontrés en Wallonie sont les suivants :

- Habitats forestiers (hêtraies, chênaies climaciques, forêts de ravins et de pentes, forêts alluviales, boulaies tourbeuses)
- Habitats aquatiques (plans d'eau et cours d'eau)
- Habitats agropastoraux (landes, pelouses et genévrières)
- Habitats prairiaux (prairies de fauche et mégaphorbiaies)
- Habitats tourbeux (tourbières hautes, de transition, tourbes nues, bas-marais alcalins)
- Habitats rocheux (rochers, éboulis, buxaiés et grottes) (SPW Environnement, 2018).

La **Directive Européenne Habitats** (92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore") de 1992 crée un cadre pour le recensement et l'évaluation des « habitats naturels d'intérêt communautaire » et la création d'un réseau écologique pour la conservation de ces habitats et des espèces de la flore et de la faune (autres que les oiseaux) rares ou menacés. Sur base de l'évaluation finalisée en 2018, sur les 41 types d'habitats naturels recensés en Wallonie, un seul était jugé dans un état de conservation favorable, et 69 espèces végétales et animales (autres que les oiseaux) bénéficient d'une protection prévue par la directive (SPW Environnement, 2018).

Les **Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC)** démontrent une certaine efficacité au regard de la conservation des espèces, d'après le Rapport sur l'état de l'environnement wallon de 2017. De manière plus globale, ces mesures ont pour but d'encourager la mise en œuvre volontaire d'actions de conservation et d'amélioration de l'environnement (eaux de surface et souterraines, sols, paysages, biodiversité, climat...) en zone agricole. Certaines MAEC visent par exemple les milieux humides et aquatiques (maintien des mares et des prairies inondables).

En Wallonie, le réseau de **sites naturels protégés** s'étoffe mais reste peu étendu. En 2018, ces sites couvraient 20.280 ha, soit 1,2% du territoire wallon (voir figure 10), avec notamment 228 réserves naturelles domaniales et 157 réserves naturelles agréées (SPW, 2019). La Déclaration de politique

régionale 2019-2024 prévoit notamment la création de nouvelles réserves naturelles ou l'extension de réserves naturelles existantes. Sur le long terme, une tendance à l'amélioration se dégage: entre 1990 et 2018, la superficie de sites naturels protégés en Wallonie a quadruplé (SPW, 2019).

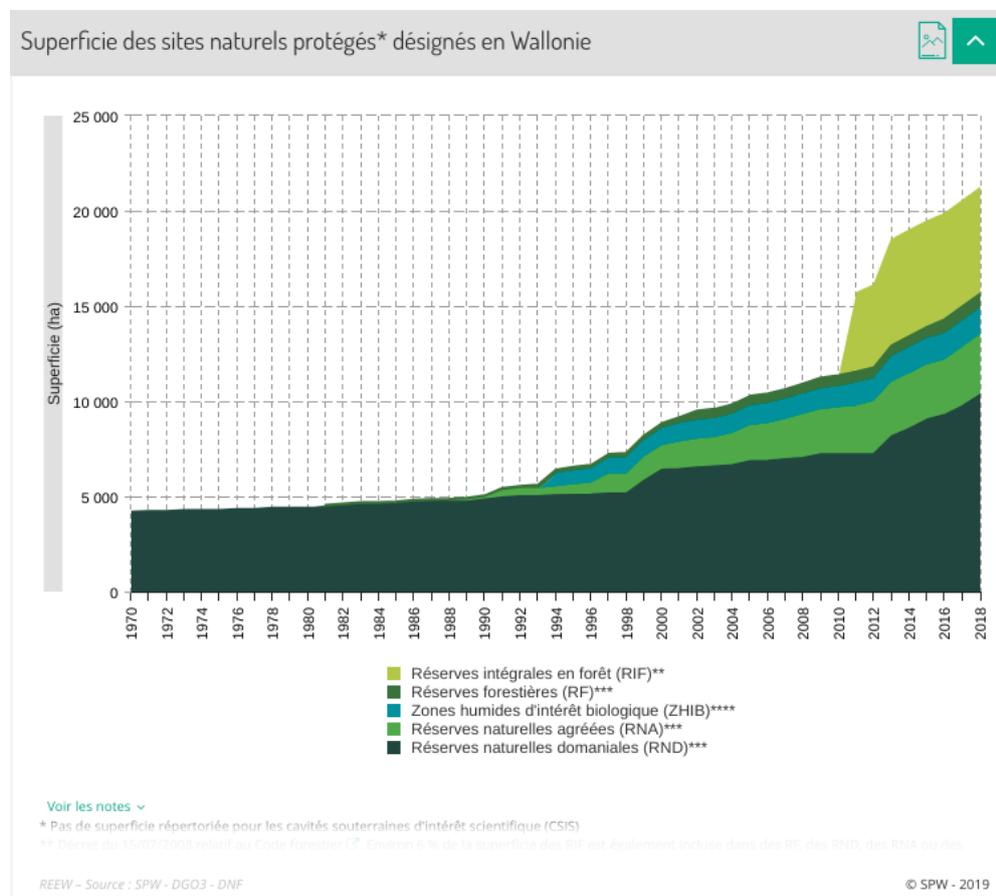


Figure 10. Superficie des sites naturels protégés en Wallonie  
La superficie ne cesse d'augmenter avec une quadruplication entre 1990 et 2018

En Wallonie, d'autres **programmes** développent des actions afin de protéger le patrimoine naturel fragilisé par le développement des activités humaines, tels que les conventions "Combles et clochers" (sites de nidifications, fauchage tardif) ou encore les Contrats de Rivière. Malgré tous ces plans et programmes, seul 1% des zones protégées de Wallonie bénéficie d'un statut de protection forte (Etopia.be, 2018).

COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020) :

- Selon les Indicateurs Clés de l'environnement wallon de 2012, cité dans le précédent RIE, en 2011, près de 11.500 ha de sites naturels bénéficient d'une protection juridique forte, ce qui correspond à 0,68% du territoire wallon. Cette protection a donc augmenté de 0,32% en sept ans (elle était de 1% en 2018).

## 2.3. Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel compris) et occupation du sol

### SITUATION DE RÉFÉRENCE

En 2015, environ la moitié du territoire wallon était utilisé à des fins agricoles et environ un tiers à des fins sylvicoles. Les **terrains artificialisés**, en progression depuis 30 ans (voir figure 11), représentaient au moins 10,4 % du territoire (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

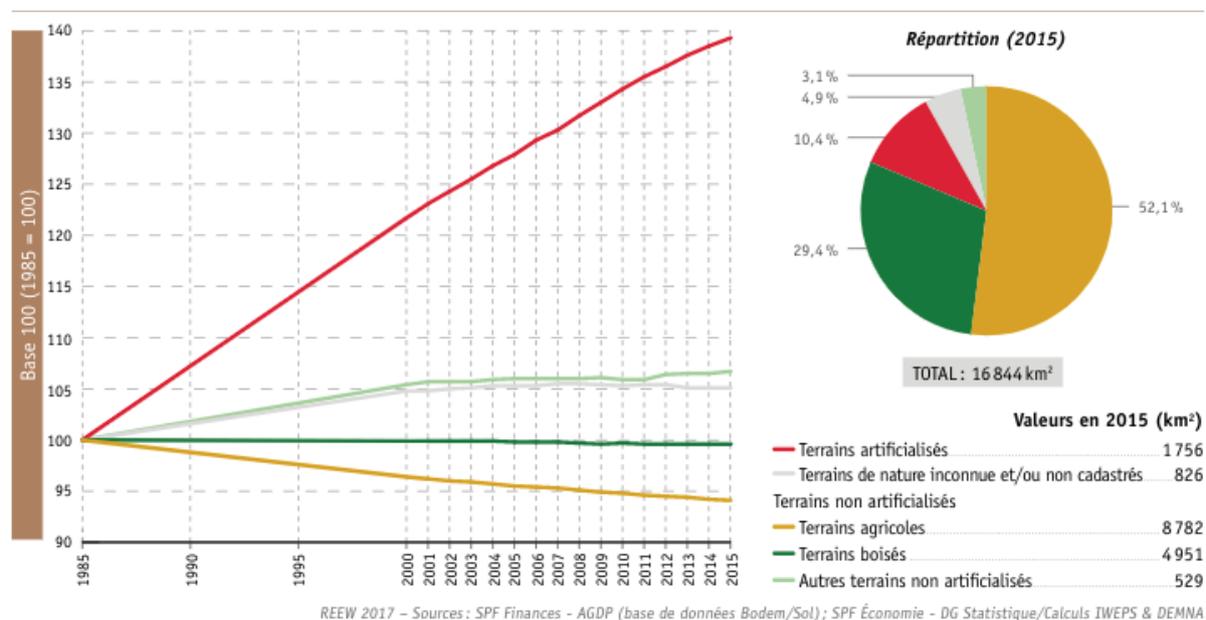


Figure 11. Principales utilisations du territoire en Wallonie en 2015

Les terrains artificialisés ont connu une forte augmentation depuis 1985. Les terrains agricoles, boisés et autres sont restés globalement stables. La Wallonie est composée majoritairement de terrains agricoles (52,1%) et de terrains boisés, mais dans une moindre mesure (29,4%) (SPW, 2017).

La figure 12 montre qu'en 2020, 29% du sol est occupé par des forêts. De même, 29% du sol est occupé par des terres arables et de cultures permanentes. 23% de la surface correspond à des espaces enherbés et des friches agricoles. Seul 7% de la superficie wallonne est occupé par des terrains résidentiels (Iweps, 2020).

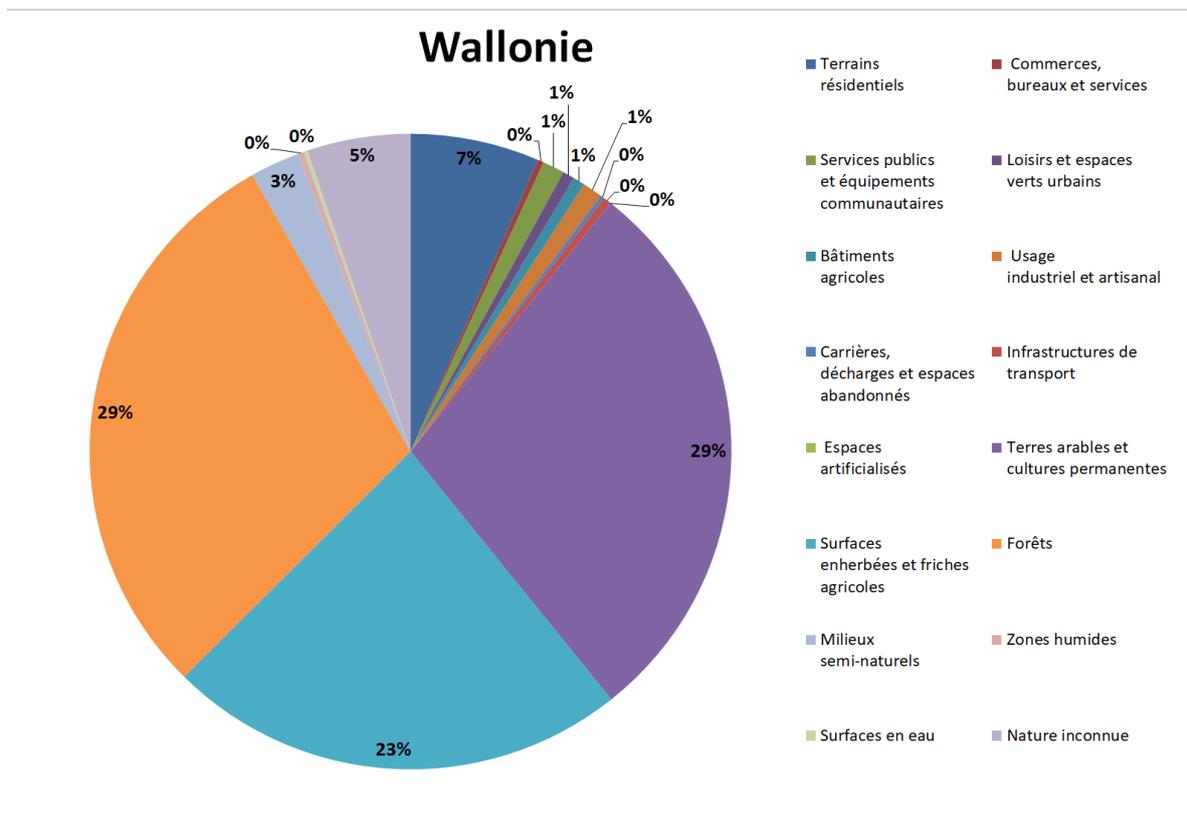


Figure 12. Occupation du sol en Wallonie (%)

29% du sol est occupé par des forêts. De même, 29% du sol est occupé par des terres arables et de cultures permanentes. 23% de la surface correspond à des espaces enherbés et des friches agricoles. Seul 7% de la superficie wallonne est occupé par des terrains résidentiels (Iweps, 2020).

Le **taux d'imperméabilisation des sols** en Wallonie était en moyenne de 7,2 % en 2007. Plus ce taux est élevé et moins l'eau arrive à passer dans les sols. Notons que la Belgique fait partie des pays les plus imperméabilisés d'Europe, avec en tête la Flandre qui présentait pour la période 2007-2009 un taux d'imperméabilisation moyen de 12,9% (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*). D'après la figure 13, le nord de la Wallonie est bien plus imperméable que le sud avec une valeur maximale de 26,4% d'imperméabilité dans certaines communes (*REEW, 2017*). Le taux d'imperméabilité des sols est dû à la fois à un aspect naturel des sols, mais aussi à la présence de terrains artificialisés. C'est pourquoi le nord de la Wallonie - plus densément peuplé et avec donc plus de terrains artificialisés - est composé de sols particulièrement imperméables.

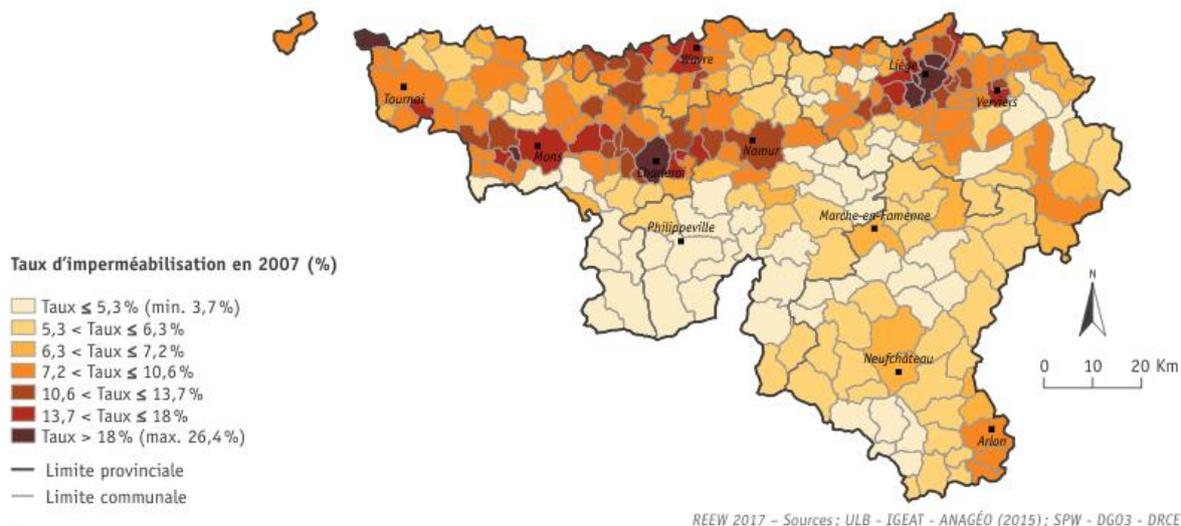


Figure 13. Imperméabilité des sols en Wallonie

Le taux d'imperméabilité varie de 3,7% à 26,4%. Le nord de la Wallonie apparaît globalement bien plus imperméable que le sud, notamment au niveau des grandes villes (Mons, Charleroi, Namur, Liège, ...) (REEW, SPW 2017).

En 2015, plus de deux tiers des zones d'habitat (ZH) au plan de secteur sont artificialisées et les zones agricoles (ZA) couvrent près de la moitié de la Wallonie. En outre, la zone forestière (ZF) couvre un peu moins du tiers du territoire wallon. Enfin, la zone d'espaces verts (ZEV) et la zone naturelle (ZN) occupent respectivement 2,2 % et 1,4 % de la Wallonie (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

D'après la figure 14, toutes les zones - même naturelles - comportent une part de terrain artificialisé. Il est important de préciser que le SDT, dans sa version de 2018 (non en vigueur actuellement, voir point 4.1), prévoit l'arrêt de l'urbanisation de nouveaux espaces d'ici 2050. De même, les zones les plus urbanisées sont aussi composées d'une partie de terrain boisé ou non artificialisé.

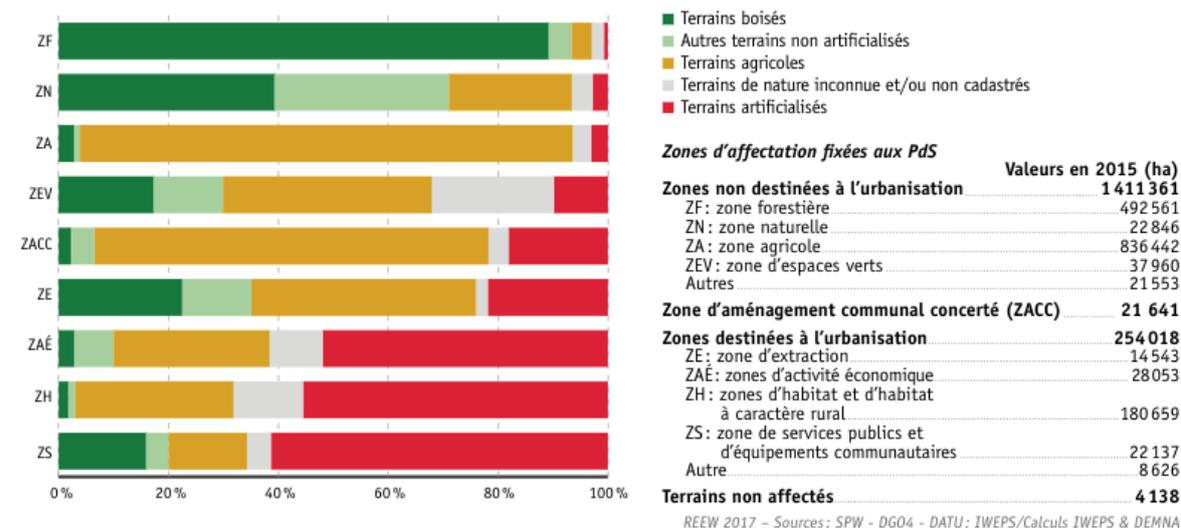


Figure 14. Taux d'utilisation des zones d'affectation aux plans de secteurs en Wallonie

Toutes les zones possèdent au moins une part de terrains artificialisés. Les plus artificialisées sont, sans surprise, les zones destinées à l'urbanisation (SPW 2017).

Selon l'Arrêté du Gouvernement wallon déterminant la liste du patrimoine immobilier exceptionnel de la Wallonie (2016), la Wallonie comprend près de 4.000 biens protégés. Il en existe quatre

catégories en fonction de la nature du bien : les monuments (par exemple, l’Hospice Saint-Gilles à Namur), les sites (par exemple, le Champ de bataille de Waterloo), les ensembles architecturaux (par exemple, le hameau de Ham à Esneux) et les sites archéologiques (par exemple, la grotte Scladina à Andenne) (Awap, 2021).

La liste des biens de Wallonie repris dans la liste du **Patrimoine mondial de l’UNESCO** du Code wallon du Patrimoine, est composée, quant à elle, de six biens qui sont des ascenseurs hydrauliques, des beffrois, des minières néolithiques, une cathédrale, des sites miniers et des forêts (Arrêté du Gouvernement wallon déterminant la liste du patrimoine immobilier exceptionnel de la Wallonie, 16 mai 2019).

En 2021, 2.262 sites à réaménager (SAR) sont recensés en Wallonie, pour une superficie de 3.719 hectares (SPW, 2021). Le réaménagement porte sur des biens immobiliers destinés à accueillir initialement une activité autre que le logement et, où l’état actuel constitue une destruction du tissu urbanisé (Wallonie territoire, SPW). Ainsi, les SAR peuvent, par exemple, être des écoles, des hôpitaux et des cinémas, mais aussi des centrales électriques ou des sites d’activité économique. Il est entendu par “réaménagement” l’assainissement des terrains afin d’améliorer le cadre de vie environnant.

#### COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- Selon les Indicateurs Clés de l’environnement wallon de 2012, cité dans le précédent RIE, les **surfaces urbanisées n’ont cessé d’augmenter** (+ 23% en 25 ans), principalement au détriment des terres agricoles. Cela reste le cas aujourd’hui (voir Figure 11).
- Concernant les autres facteurs, il ne semble pas y avoir eu beaucoup de changement depuis le précédent RIE.

## 2.4. Paysage relief

#### SITUATION DE RÉFÉRENCE

Selon la définition donnée par la Convention Européenne du Paysage (CEP, 2000), le **paysage** est “une partie de territoire, telle que perçue par les habitants du lieu, ou les visiteurs, qui évolue dans le temps sous l’effet des forces naturelles et de l’action des êtres humains.” La Wallonie comprend 13 **ensembles paysagers** qui mettent en avant la diversité des paysages wallons. La figure 15 représente la répartition de ces paysages en Wallonie.



Figure 15. Ensembles paysagers de Wallonie  
On y distingue 13 ensembles paysagers différents (REEW, 2017).

Le relief de la Wallonie se différencie pour sa part entre le nord et le sud du sillon Sambre-et-Meuse, comme illustré par la figure 16. Au nord, limitée par la Flandre, la Wallonie est constituée essentiellement d'une zone de plaines et de zones de bas plateaux, à vocation agricole. À l'est, des plateaux plus élevés dominent le paysage (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

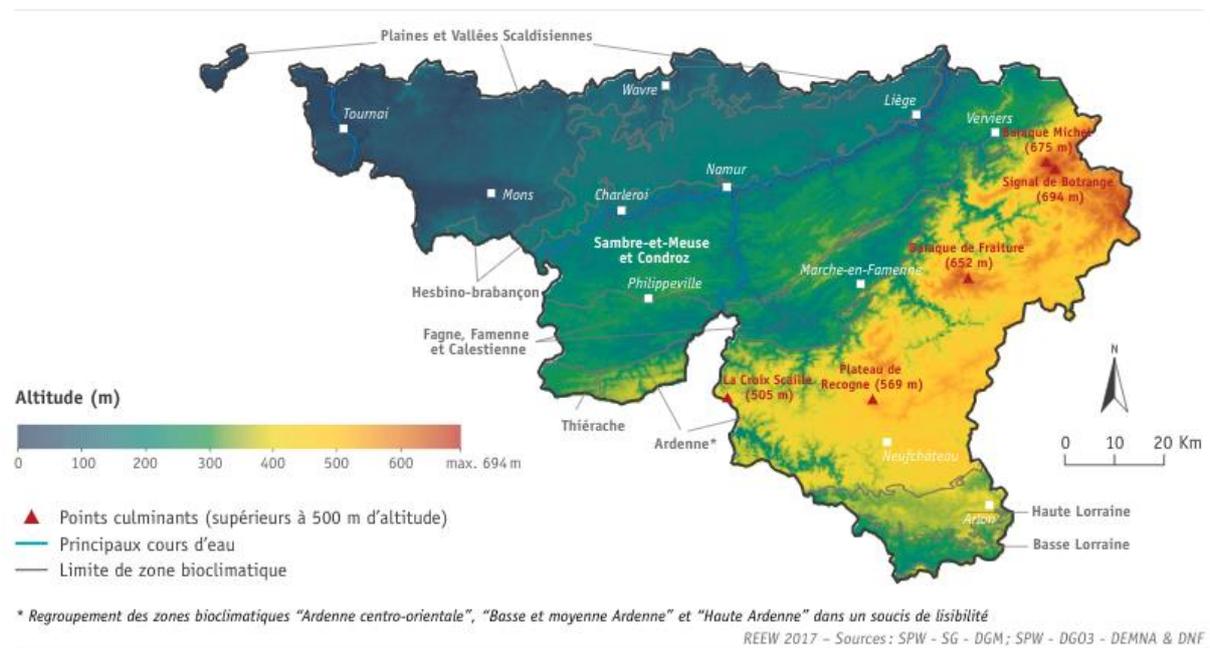


Figure 16. Relief de Wallonie

Il y a une grande différence entre le relief au nord et celui au sud. Le sud et le sud-est de la Wallonie sont majoritairement en hauteur, avec les Ardennes, tandis que la partie nord est proche du niveau marin (SPW, 2017).

La Belgique compte une superficie de 20% de forêts dont 80% se situent en Wallonie. Depuis les années 90, les forêts belges ont diminué de 27% (WWF, 2019). Le taux de **boisement** varie en fonction du relief et donc entre le nord et le sud de la Wallonie (voir figures 16 et 17). En effet, les zones

proches des Ardennes sont particulièrement boisées (taux proche de 65%), au contraire des zones de plaines, situées au nord de la Wallonie (taux de 10%) (*Etat de l'environnement wallon, 2018*).

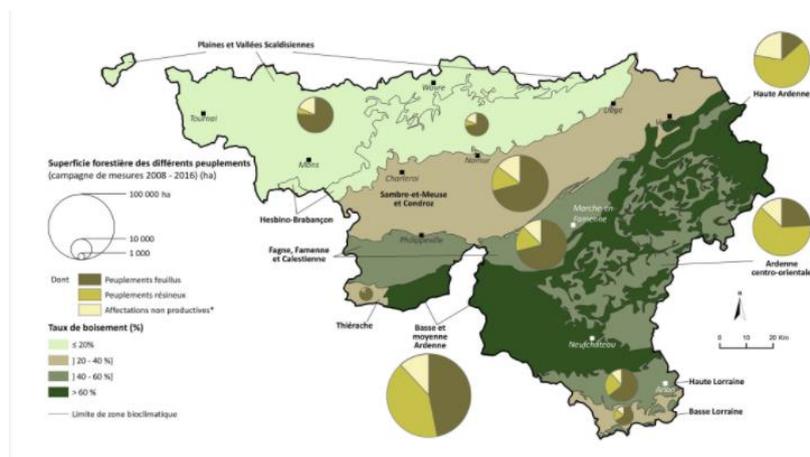


Figure 17. Boisement en Wallonie

Le boisement de Wallonie est réparti suivant le relief. En zone proche des Ardennes, le taux de boisement est très élevé (*Etat de l'environnement wallon, 2018*).

#### COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- Peu de changement observé depuis le précédent RIE.

## 2.5. Activités socio-économiques

### SITUATION DE RÉFÉRENCE

La Wallonie connaît une **densité de population** croissante. En 2020, la densité de population wallonne était de 215,7 habitants au km<sup>2</sup> (*Iweps, 2021*). Cette densité est plus élevée au nord de la Wallonie qu'au sud (voir figure 18). En effet, la province du Luxembourg est très faiblement peuplée contrairement aux régions du nord (Hainaut, Brabant Wallon notamment). Cela s'explique par la présence des grandes villes (Liège, Namur, Charleroi, ...) qui sont majoritairement situées au nord ou au niveau du sillon Sambre-et-Meuse.

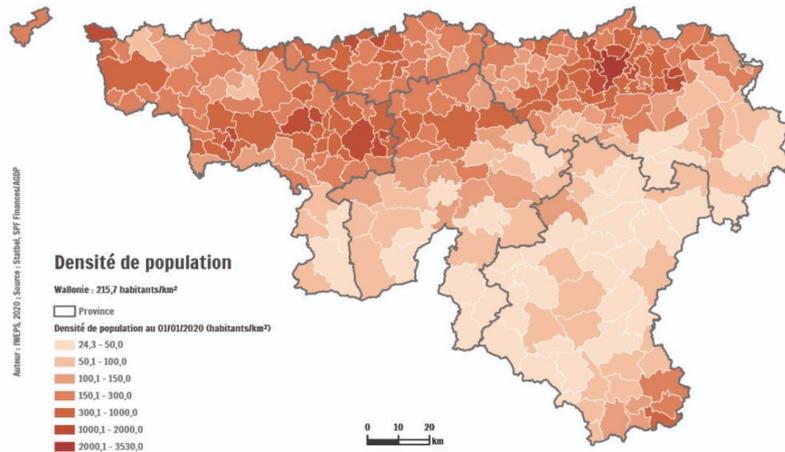


Figure 18. Densité de population de la Wallonie répartie par commune  
 Au nord, la densité est plus élevée qu'au sud, avec des pôles urbains plus importants (Iweps, 2021).

Malgré cette augmentation de la densité, le **taux de fécondité** ne cesse de diminuer depuis ces dix dernières années avec 1,85 enfants/femme en 2010 et 1,61 enfants/femme en 2019. A noter que ces chiffres restent néanmoins inférieurs au seuil de remplacement des générations fixé à 2,1 (IWEPS, 2019).

En 2019, le **PIB wallon** s'élevait à 110 milliards d'euros, soit 23% du PIB belge. Concernant le PIB par habitant, il était de 30.132 euros, ce qui était inférieur à la moyenne belge. Plus précisément, il était inférieur de 29% par rapport à la Flandre et de 58% par rapport à la région Bruxelles-Capitale (Iweps, 2019). A l'échelle de l'Europe, le PIB wallon était de 26.700 en standard de pouvoir d'achat (SPA) soit 85,7% de la moyenne des États membres de l'UE (Iweps, 2019).

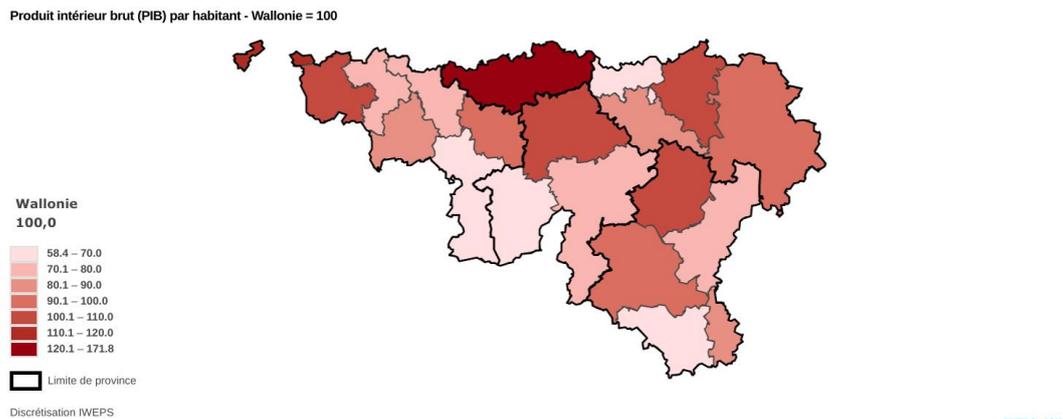


Figure 19. Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant en Wallonie, réparti par arrondissement  
 C'est dans l'arrondissement de Nivelles que le PIB par habitant est le plus élevé de la Wallonie (IWEPS)

Concernant l'analyse au niveau des secteurs d'activités, celle-ci met en évidence le tertiaire comme secteur le plus important en termes de création de richesse et d'emploi (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*). Le secteur tertiaire comprend notamment le domaine des services et de la Recherche & Développement. La Wallonie est en effet particulièrement tournée vers les services à hauteur de 76% (Iweps, 2021). En 2017, l'intensité de Recherche & Développement (dépenses intérieures brutes de R&D, en pourcentage du PIB), en Wallonie était de 2,6%. Par ailleurs,

en 2017 toujours, le personnel de R&D en équivalents temps plein représentait 1,5% de l'emploi total en Wallonie. Enfin, selon l'enquête CIS 2016, la proportion d'entreprises innovantes s'élevait à 68% en Wallonie. La part de l'industrie dans la valeur ajoutée brute (construction comprise), quant à elle, s'élevait à 23% du PIB en 2018, ce qui était légèrement inférieur à la part en Flandre (25%), mais bien supérieur à la part de la Région Bruxelles-Capitale (7%). En 2019, 5,6% de la valeur ajoutée est générée par le secteur de la construction en Wallonie (*Iweps, 2021*).

En 2018, la part des investissements des entreprises dans le PIB wallon était de 14% (*Iweps, 2021*). En 2018 toujours, le taux d'investissement de la Wallonie s'élevait à 26,1% (cet indicateur se calcule en divisant la formation brute de capital fixe par la valeur ajoutée brute à prix courants). Le tout est multiplié par 100 pour l'exprimer en pourcentage de la valeur ajoutée) (*Iweps, 2018*). En 2019, la productivité moyenne wallonne s'élevait à 75.548 euros (*Iweps, 2019*).

En 2019, le taux de création des entreprises en Wallonie était de 9,4%, et le taux de disparition de 7,4%. Sur la période 2008-2019, 1,27 entreprise wallonne a été créée pour une disparition (*Iweps, 2021*).

En ce qui concerne le thème de la migration, l'indicateur intéressant dans ce contexte est le **solde migratoire**, qui correspond à la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées dans une zone donnée et le nombre de personnes qui en sont sorties, et cela, dans un temps imparti. En 2019, la Wallonie a accueilli 3.882 personnes en plus sur son territoire, venant des deux autres régions (Flandre et Région Bruxelles-Capitale). Cela représente +1 personne pour mille habitants. En lien avec la Région Bruxelles-Capitale, la Wallonie enregistre plus d'entrées sur son territoire que de sorties vis-à-vis de Bruxelles. En lien avec la Flandre, depuis 2016, plus d'habitants de Wallonie vont s'installer en Flandre que l'inverse (*Iweps, 2021*). Concernant le solde migratoire extérieur à la Belgique, la majorité des communes wallonnes affichent un solde moyen positif ces cinq dernières années. Ce sont les plus grandes villes, telles que Liège et Namur qui montrent un solde très positif (voir figure 20). A noter que tout de même 70 communes ont un solde négatif (*Iweps, 2020*).

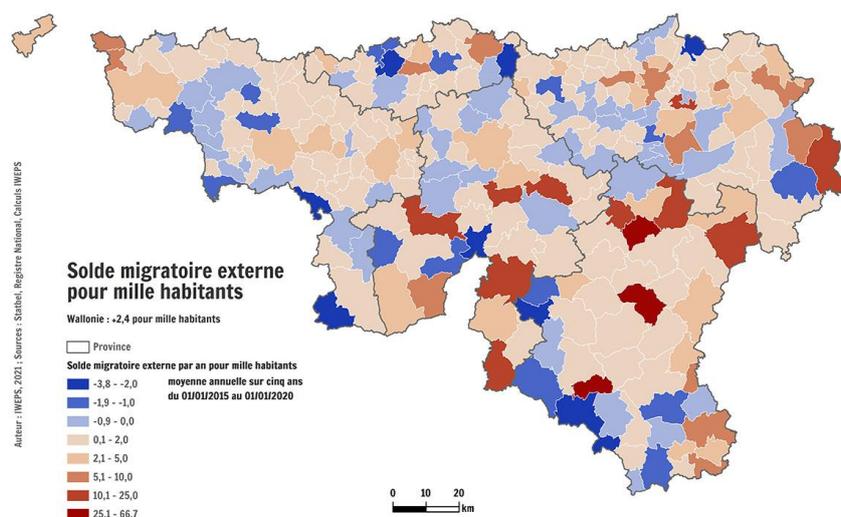


Figure 20. Solde migratoire externe (hors Belgique) pour mille habitants en Wallonie

Le solde migratoire est majoritairement positif avec un solde moyen de +2,4 par mille habitants. 70 communes ont tout de même un solde négatif (*Iweps, 2020*).

En ce qui concerne les **ménages** wallons, ceux-ci sont de plus en plus nombreux et plus petits. En 2015, la Wallonie comptait 3 589 744 habitants et 1 548 312 ménages. D'après la figure 21, le nombre de ménages privés croît plus rapidement que la population et la taille moyenne des ménages privés diminue donc progressivement. Cela est dû notamment à l'augmentation du nombre de ménages d'une personne et de noyaux familiaux constitués d'un adulte avec enfants, au vieillissement de la population et à la diminution du nombre d'enfants par famille. À long terme, la population wallonne augmentera de 15,6 % à l'horizon 2060 par rapport à 2015, mais sa croissance annuelle devrait sensiblement ralentir (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

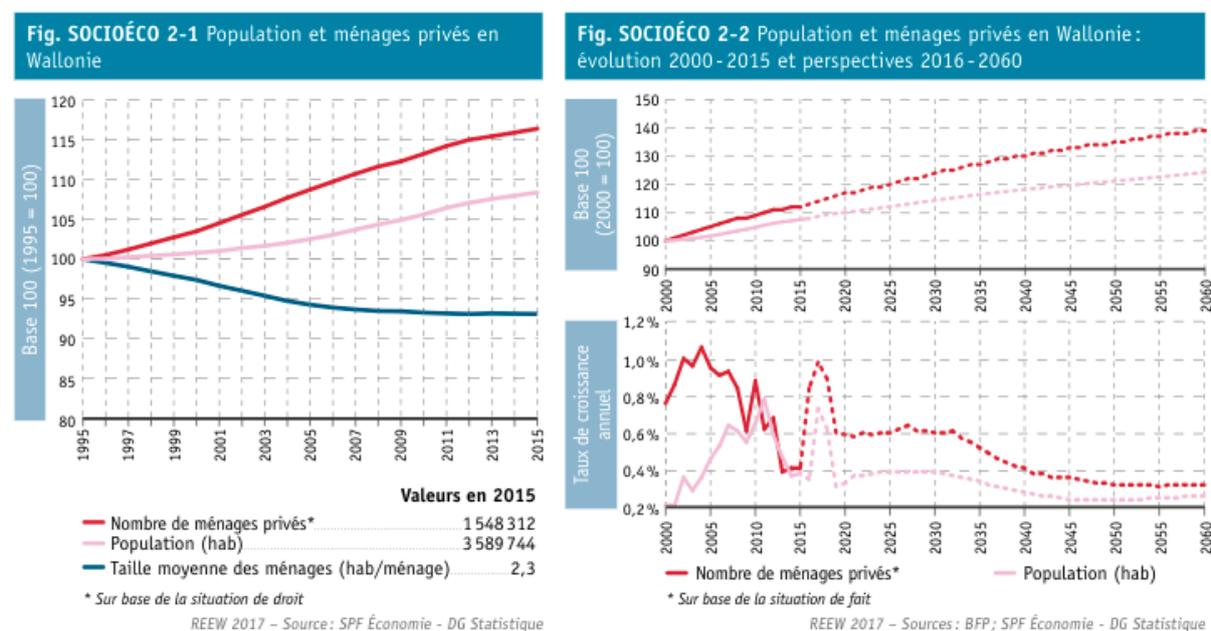


Figure 21. Population et ménages privés en Wallonie

Le nombre de ménages ne cesse d'augmenter depuis 1995 avec, en parallèle, une diminution de leur taille moyenne. Cette tendance devrait continuer jusqu'en 2060 (SPW, 2017).

## COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- Selon les Indicateurs Clés de l'Environnement wallon, en 2011, la densité moyenne de population était de 208 habitants au km<sup>2</sup>. La densité de population a donc augmenté depuis puisqu'elle atteint, en 2020 les 215,7 habitants au km<sup>2</sup> (voir Figure 18).

## 2.6. Mobilité

### SITUATION DE RÉFÉRENCE

Actuellement, le réseau routier wallon est constitué de 6.944 km de routes régionales dont 886 km d'autoroutes (*Wallonie.be, 2021*). C'est ce réseau qui est principalement utilisé pour le transport de **marchandises** en Wallonie, or il est le plus impactant d'un point de vue environnemental. En effet, la répartition modale du transport de marchandises, en 2021 (*Stratégie Régionale de Mobilité, 2020*), est la suivante :

- par route = 84, 2 %

- par voie ferroviaire = 9 %
- par voie navigable = 6,8 %

L'importance du **transport routier** s'explique notamment par sa grande flexibilité ainsi que par la densité importante de l'infrastructure routière sur le territoire wallon. La situation géographique de la Wallonie et sa politique de développement du secteur logistique concourent également à un transport de transit important. Entre 2000 et 2017, le transport routier de marchandises a progressé de 35,3% en Wallonie et, sur cette même période, le parc de véhicules utilitaires légers a plus que doublé (+ 102 %) (*SPW environnement, 2018*).

Le **transport par voies navigables** en Wallonie comprend, quant à lui, plus de 450 km de voies navigables et 4 ports autonomes. Entre 2000 et 2019, la demande en transport fluvial a augmenté de 11%. En 2018, le port autonome de Liège était le troisième port intérieur d'Europe (*SPW environnement, 2018*).

En ce qui concerne le **transport ferroviaire** entre 1990 et 2009, la tendance est à la baisse, sa part modale étant passée de 27% à 10% (*SPW environnement, 2018*).

Le **transport aérien de marchandises** en Wallonie résulte principalement de l'activité de l'aéroport de Liège, de par sa position stratégique. Le tonnage de marchandises transportées y a plus que triplé entre 2000 et 2019 (voir figure 22). En 2020, avec plus de 1.105.650 tonnes de marchandises transportées (plus 24% par rapport à 2019), l'aéroport de Liège était le premier aéroport cargo de Belgique et le sixième au niveau européen (*Statbel, 2021*).

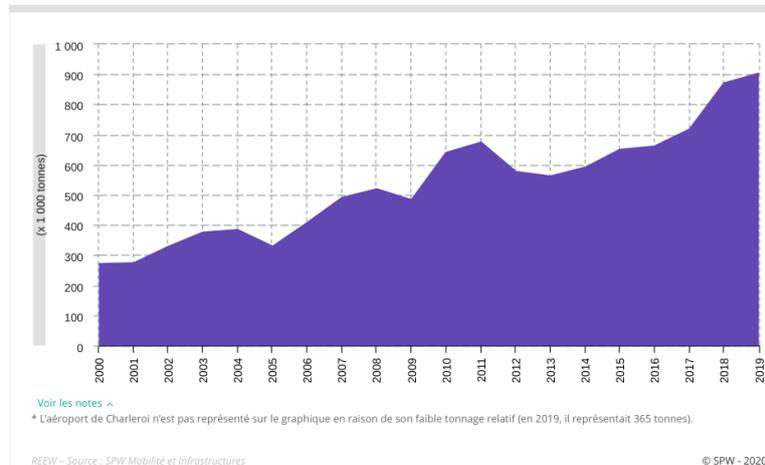


Figure 22. Transport aérien de marchandise de l'aéroport de Liège (en tonne)

Ce type de transport démontre une augmentation continue depuis les années 2000 (*SPW environnement, 2018*)

En ce qui concerne les **déplacements en voiture**, en 2019, 54% des couples avec enfants possèdent deux voitures ou plus et 14% de ces ménages possèdent même au moins trois voitures. Au contraire, un tiers des familles monoparentales ne possèdent pas de voiture de même qu'environ la moitié des personnes vivant seules. Seuls 11% des couples - avec ou sans enfants - se déplacent sans voiture (*Statbel, 2019*). En d'autres termes, seuls 27,8% de ménages n'ont pas de voiture en Wallonie. L'usage d'un véhicule est donc important dans la région. D'après la figure 23, la voiture est le moyen de transport le plus largement utilisé par les wallons pour leurs trajets domicile-travail. Entre 2005 et 2017, une légère hausse de la part modale des voitures (de 87,1% à 87,3%), des transports en

commun (de 4,1% à 4,3%) et du vélo (de 1,3% à 1,6%) et une légère baisse de la part du train (de 4,4% à 4%) et de la marche (de 3,2% à 2,8%) sont observables (SPW, 2020). Un facteur majeur influençant la part modale est l'accessibilité aux transports en commun (voir figure 23) (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

La vision FAST 2030 (2017) prévoit que la part modale de la voiture baisse à 60%. À l'inverse, la part modale des transports en commun et des modes actifs devraient augmenter à 15% pour les trains, à 10% pour les bus et trams. Le vélo et la marche passeraient à 5% (SPW, 2020).

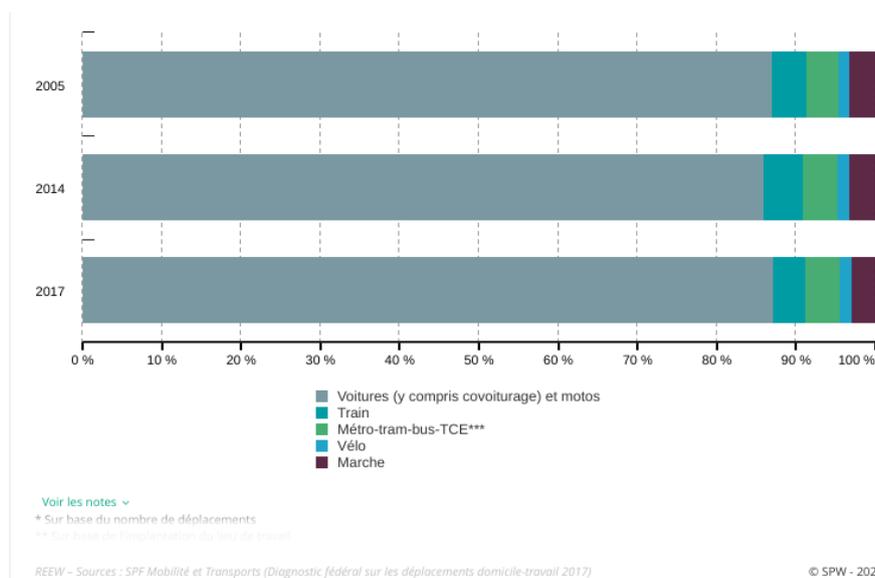


Figure 23. Répartition modale des déplacements domicile-travail en Wallonie entre 2005 et 2017  
La voiture est de loin le moyen de transport le plus utilisé par les Wallons pour se rendre au travail, aussi bien en 2005 qu'en 2017 (SPW, 2020)

En ce qui concerne l'accessibilité piétonne aux **transports en commun**, la part d'habitants situés à proximité de transports en commun bien desservis représente 60,2% en 2019 (*Iweps, 2021*). On observe d'après la figure 24 que l'accessibilité aux transports en commun semble plus adaptée au nord-ouest de la Wallonie. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le nord-ouest de la Wallonie est plus densément peuplé et comporte plus de pôles urbains, capables de développer de telles infrastructures de mobilité.

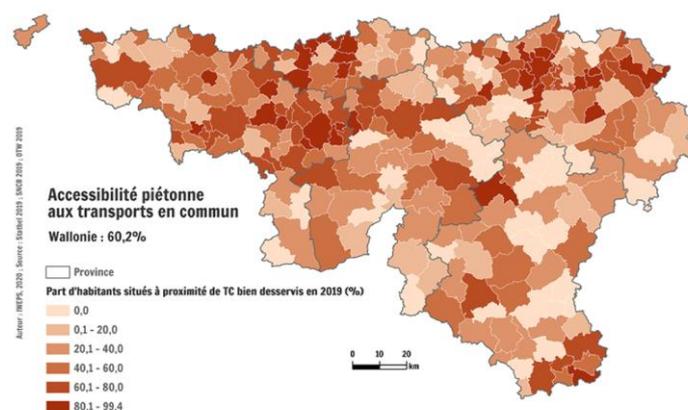


Figure 24. Accessibilité piétonne aux transports en commun en Wallonie  
En moyenne, 60% des habitants de Wallonie sont situés à proximité de transports en commun (*Iweps, 2021*)

## COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- Peu de changement observé depuis le précédent RIE.

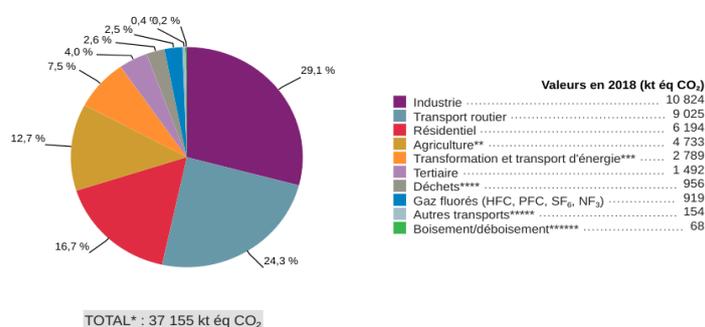
## 2.7. Santé (pollution, sécurité)

### SITUATION DE RÉFÉRENCE

Par santé, il est entendu “santé humaine”, à savoir 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, mais aussi la sécurité.

En ce qui concerne la pollution, et plus particulièrement la qualité de l’air, 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. Les polluants sont notamment l’oxyde d’azote (NOx), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), l’ozone (O<sub>3</sub>), le monoxyde de carbone (CO), le méthane (CH<sub>4</sub>), et les particules en suspension (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>).

Depuis les années 90, les **émissions atmosphériques** de nombreux polluants (GES, NOx, ...) affichent une baisse notable en Wallonie, entraînant une amélioration globale de la qualité de l’air, même si des pics de pollution sont encore observés ponctuellement. Des facteurs structurels, tels qu’une meilleure performance des chaudières et des moteurs ou encore le développement des énergies renouvelables, ont favorisé cette amélioration, tout comme certainement la conjoncture économique avec la crise financière et économique (*rapport sur l’état de l’environnement wallon, SPW 2017*). En 2018, la Wallonie a émis dans l’atmosphère 37.155 kt éq CO<sub>2</sub> de **GES** dont 83% sous forme de CO<sub>2</sub>. Les trois secteurs rejetant le plus de GES en Wallonie sont l’industrie (29,1%), le transport routier (24,3%) et le secteur résidentiel (16,7%) (voir figure 25). En 2018, les émissions wallonnes représentaient 31% des émissions belges de GES (pour rappel, le PIB wallon représentait 23% du PIB belge en 2019) (*rapport sur l’état de l’environnement wallon, SPW 2017*).



[Voir les notes >](#)

\* Hors émissions de CO<sub>2</sub> issues de la biomasse et émissions/séquestrations liées à la gestion forestière. Hors émissions liées au transport aérien international

\*\* Y compris le transport agricole

\*\*\* Centrales de production d'électricité (hors industries, hors incinérateurs de déchets), cokeries et transport de gaz naturel

\*\*\*\* Y compris les incinérateurs de déchets ménagers

\*\*\*\*\* Militaire, aérien (vols domestiques), rail et voie d'eau, activités multimodales, entretien des forêts et des parcs

\*\*\*\*\* Changement d'affectation du sol

REEW - Source : SPW - AwAC

© SPW - 2020

Figure 25. Valeur de GES libéré dans l’atmosphère par la Wallonie en 2018

L'industrie est la première source de rejet de GES avec 29,1%, suivie de près par les transports routiers (24,3%) et le résidentiel (16,7%) (SPW, 2020).

Entre 1990 et 2018, les **émissions de GES** ont diminué de 33,4 % en raison de réductions marquées dans les secteurs de la transformation et du transport d'énergie (-60,4%) et de l'industrie (-58,1%) et ce, malgré l'augmentation importante des émissions du transport routier (+34,8%). Les émissions du secteur résidentiel ont globalement diminué entre 1990 et 2018 (-11,2%). Les émissions du secteur tertiaire ont, quant à elles, augmenté sur la période (+10,5%) (Etat de l'environnement wallon, SPW 2018).

En 2016, les émissions wallonnes de TSP (Total Suspended Particules) dans l'atmosphère, soit l'ensemble des particules en suspension, représentaient 25.051 tonnes, et les émissions de PM10 (voir glossaire) 15.768 tonnes. Les secteurs d'activité émettant le plus de PM10 en Wallonie étaient les secteurs résidentiel (45%), de l'industrie (26%), du transport routier (13%) et de l'agriculture (12,5%). Les émissions de TSP, PM10 et PM2,5 ont chuté de 45% environ entre 2000 et 2016, notamment dans les secteurs de l'industrie, de l'énergie et du transport, et ce malgré la hausse des émissions du secteur résidentiel (voir Figure 26). Les émissions du secteur agricole n'ont presque pas évolué sur cette même période (SPW, 2019).

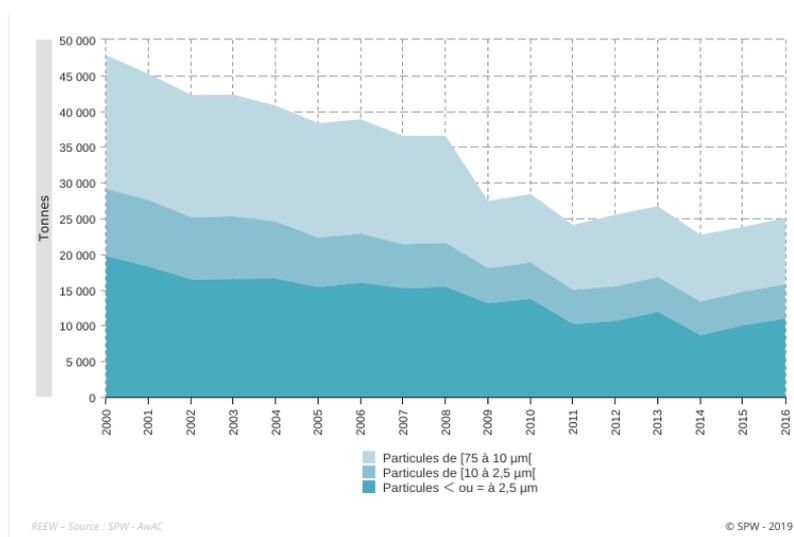


Figure 26. Emission atmosphérique de particules fines en Wallonie

Les rejets de particules fines sont globalement en constante diminution depuis les années 2000 (SPW, 2017)

Outre l'aspect émission atmosphérique, la problématique des **nuisances olfactives** est aussi à prendre en compte. Bien qu'il existe peu de données chiffrées sur le sujet, une étude menée en 2006 par l'Université de Liège et intitulée "Nuisances olfactives en Région Wallonne" indique que 34% des plaintes concernant des nuisances olfactives proviennent du secteur de traitement des déchets (Centre d'enfouissement technique, décharge, ...).

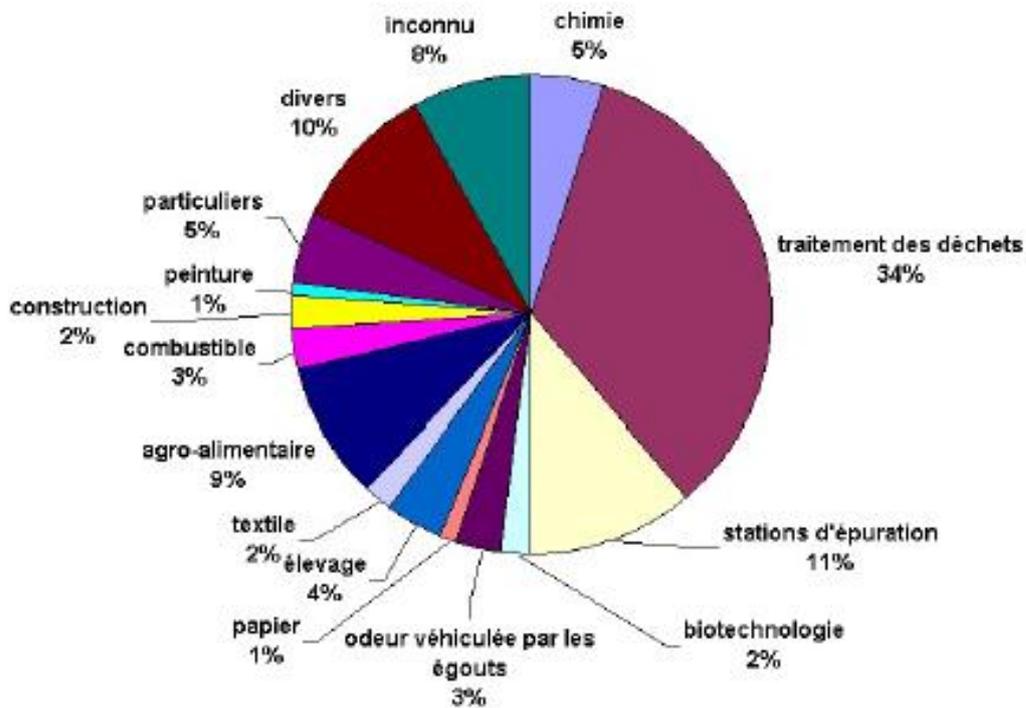


Figure 27. Répartition des plaintes en fonction de la source de nuisance olfactive entre 2004 et 2005 (Ulg, 2006)

Aussi, bien qu'aucune législation n'existe sur cette thématique, elle fait cependant de plus en plus partie des rapports et études d'incidences environnementales. Cela indique que la problématique est résolue au niveau des projets, au cas par cas.

Cette étude recense aussi les activités potentiellement sources de nuisances olfactives, ce recensement est repris (partiellement) dans le tableau ci-dessous.

Secteurs d'activités	Type d'activité	Problèmes d'odeurs	Arrondissement les plus représentés
Bois	Fabrication de poutres en lamellé-collé, de bûchettes, de bois aggloméré. Résines, colles fort odorantes. Liège, Mouscron, Philippeville Bois 5 Traitement, imprégnation du bois.	Résines, colles fort odorantes.  Odeur de créosote, BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylène)	Liège Mouscron Verviers Philippeville
Papier et carton	Fabrication de la pâte à papier  Fabrication du papier et du carton, fabrications de papiers adhésifs	Composés soufrés réduits (H2S, mercaptans) à odeur de chou.  Odeur dont la tonalité dépend des adjuvants (composés chlorés,	Virton Verviers Nivelles

		latex, ...).	
Imprimerie	Impression, finition, nettoyage.	Dégagement de solvants, BTEX.	Nivelles, Charleroi, Liège
Peinture	Construction automobile, remorques, caravanes, construction navale, revêtement d'articles métalliques...	Dégagement de solvants (alcools, glycols, BTEX, ...).	Liège Verviers Charleroi
Agro alimentaire	Fabrication de sucre, de bière, malteries, de café  Entreprises diverses : transformation et conservation du poisson, production d'huile, de graisse, de margarine, de produits laitiers, d'aliments pour animaux, de plats surgelés  Abattoirs, équarrissage.	Effluents, bassins de décantation  Fermentation du sucre, touraillage (séchage) des grains d'orge. Arômes d'huile essentielle (caféone). Odeurs diverses, selon la nature de l'aliment. Odeurs de composés soufrés et aminés.	Tournai Waremme Dinant Liège Verviers Charleroi Mouscron Bastogne
Chimie	Pétrochimie, production d'engrais, acide phosphorique, soude, acide nitrique, caoutchouc, matière plastique, savons, détergents, industrie pharmaceutique, surfactants	Large panoplie de composés volatils divers, selon le type de production.	Nivelle Charleroi
Textile, cuir	Fabrication des fibres artificielles, teinture ou décoloration des fibres  Tannage des peaux	Formaldéhyde, produits soufrés et chlorés  Fortes odeurs de décomposition	Mouscron Verviers Tournai
Métallurgie	Fabrication du coke, de la fonte, élaboration de l'acier et transformation (étirage, laminage, ...), fabrication d'autres métaux (aluminium, cuivre, zinc...).	BTEX, nombreux composés soufrés et azotés, phénols...	Liège
Agriculture	Surtout les effluents d'élevage.	Acides organiques, ammoniac et amines générés par les	Régions d'élevage : Condroz, Ardenne, Famenne, pays de Herve

		déjections animales dans les étables et libérés lors de l'épandage du fumier et du lisier	
Traitement des déchets	Stations d'épuration des eaux industrielles ou domestiques  Centres d'enfouissement techniques (CET)  Installations de compostage, incinérateurs, recyclage des huiles usagées.	Composés odorants comme le limonène, typique de l'odeur de déchets frais et le cymène, typique de celle de biogaz.	Entreprises dispersées dans toute la Wallonie
Transport	Gaz d'échappement du transport routier, garages, stations service et de car-wash, stockage de carburant (par exemple dépôts militaires de kérosène).	Odeur de combustible, notamment transmise par les égouts dans les agglomérations	Routes et entreprises dispersées dans toute la Wallonie.
Matériaux de constructions	Fabrication de produits de traitement pour le bâtiment (additifs mortiers, humidité, moisissures, ...)  Fabrication d'enrobés bitumineux.  Cimenteries, usines de chaux, plâtre	Odeur de solvant  Odeur de l'asphalte chaud (résidus de la distillation du pétrole)  Odeurs si utilisation de matériaux divers comme combustibles	Charleroi Liège Tournai Mons

En ce qui concerne la pollution sonore, à savoir le **bruit**, celui-ci est principalement issu du trafic routier, ferroviaire et aérien. En Wallonie, le bruit du trafic aérien concerne principalement les communes voisines des aéroports de Liège et Charleroi, qui connaissent un trafic croissant depuis 25 ans (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*). Par ailleurs, en 2016, près de 90.000 habitants wallons étaient concernés par les incidences négatives du trafic ferroviaire (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*). En ce qui concerne le trafic routier, deux indicateurs - évaluant respectivement la gêne et la perturbation du sommeil dues au bruit - ont été retenus : "L den" et "L night". Ils représentent les niveaux sonores moyens annuels en dB(A) sur l'ensemble des périodes de jour, soir et nuit (L den ) et durant les périodes de nuit (L night ). En 2016, 262.300 habitants étaient concernés par le trafic routier de 3 à 6 millions de véhicules par an sur l'ensemble des périodes de jour, soir et nuit, et 207.200 habitants étaient concernés par ce trafic routier pendant la nuit. En 2016

toujours, la longueur cumulée des équipements antibruit du réseau routier wallon atteignait 58 km (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*). Le bruit provient également des activités industrielles et touristiques, mais dans une moindre mesure. En ce sens, la Directive européenne 2002/49/CE vise à prévenir et à réduire l'exposition au bruit. Cette perturbation de l'environnement sonore peut avoir des incidences sur la santé humaine mais également sur la faune sauvage (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

La **pollution lumineuse** émane des sources de lumière artificielle qui fonctionnent pendant la nuit et génère des nuisances tant pour les humains (incidences sur la santé) que les non humains (chauve-souris, oiseaux, insectes nocturnes, plantes, ...); elle a aussi des incidences astronomiques (halos de lumière empêchant de voir le ciel et les étoiles. A titre d'exemple, en 2019, d'après l'ASCEN asbl (Association pour la Sauvegarde du Ciel et de l'Environnement Nocturne), la Belgique abritait 2 000 000 lampadaires, soit 19 pour 100 habitants alors que la moyenne européenne est de 12 pour 100 habitants. En 2020, une étude sur l'ensemble du territoire wallon a été réalisée afin d'identifier les éclairages publics pouvant être potentiellement supprimés. Cette étude a révélé qu'un grand nombre d'éclairages peuvent être supprimés.

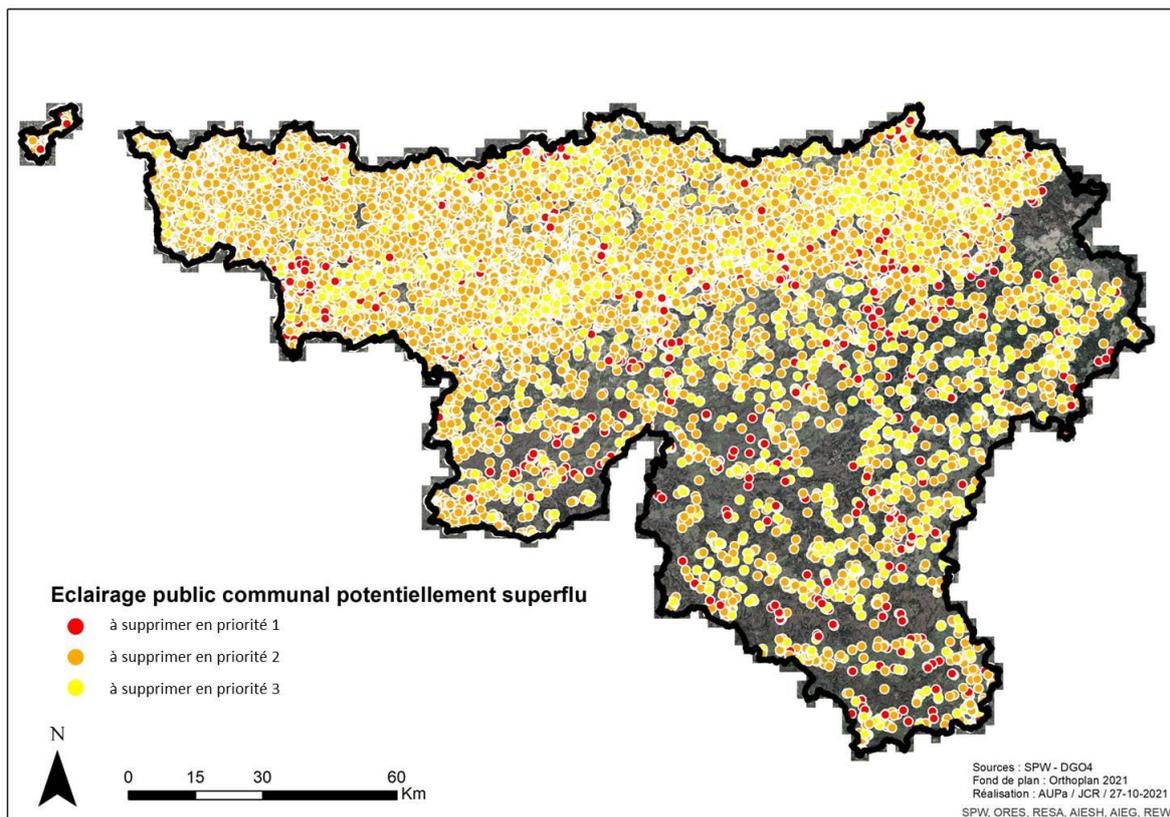


Figure 28. Eclairages pouvant être supprimés en Wallonie (2020)

En s'appuyant sur l'évaluation vis-à-vis du nombre d'étoiles perceptibles, il apparaît une grande différence entre le nord et le sud de la Wallonie.

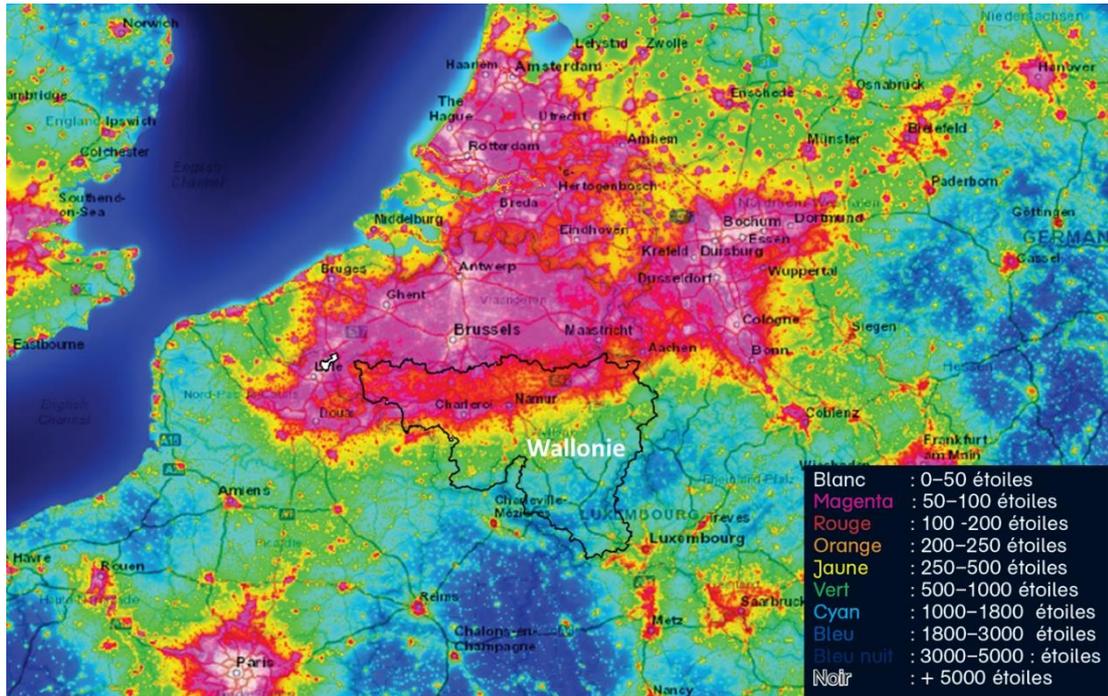


Figure 29. Pollution lumineuse par nombre d'étoiles perçues en 2016 (AVEX)

Si l'on regarde l'évolution des sources artificielles de lumière sur ces 7 dernières années, il apparaît que celles-ci ont crû de manière constante, avec cependant la même différence entre le nord et le sud de la région.

La figure ci-dessous expose cette évolution, plus les couleurs sont chaudes (du jaune vers le rouge), plus la lumière artificielle est présente la nuit. A l'inverse plus la couleur tend vers le bleu, moins il y a de lumière artificielle. Ces cartes ont été réalisées à l'aide de satellites spécifiquement mise en place pour détecter la lumière artificielle à une résolution projet de 750m.

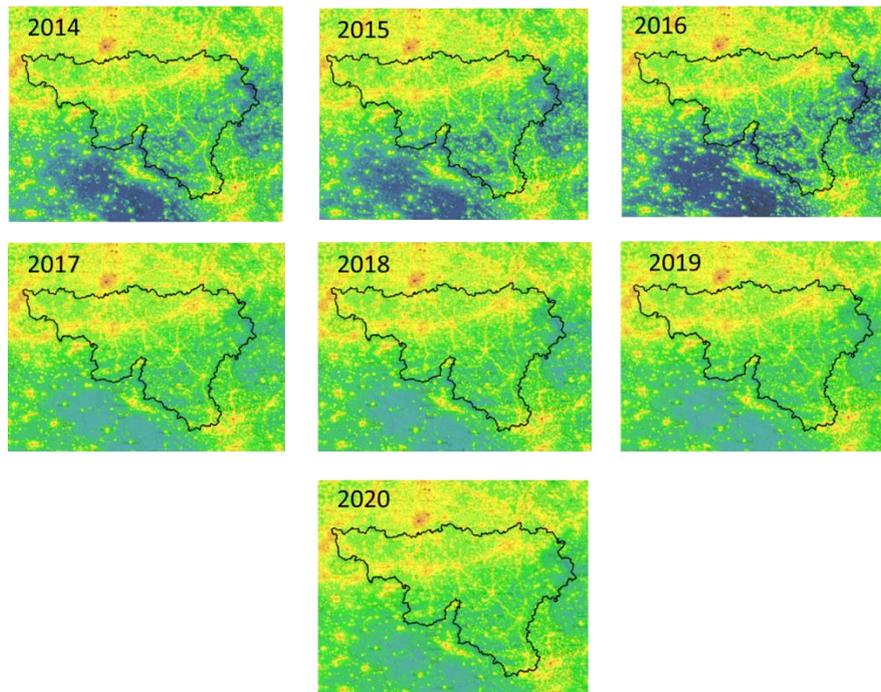


Figure 30. Evolution des sources lumineuses entre 2014 et 2020 (Radiances Light Trends)

Les champs **électromagnétiques** sont des champs générés par les appareils et câbles électriques, autant les lignes à haute-tension que les objets du quotidien, comme une lampe de chevet, en comportent. Seule leur force est différente. Ces champs émis sont la combinaison des champs électriques (qui proviennent du mouvement de l'électricité, ils sont mesurés en micro teslas ( $\mu\text{T}$ )) et des champs magnétiques (qui proviennent de l'intensité électrique en mouvement, ils sont mesurés en kilovolts par mètre ( $\text{kV/m}$ )).

La Wallonie abrite presque 1 825 km de ligne à haute-tension, et des lignes sont encore en projet.

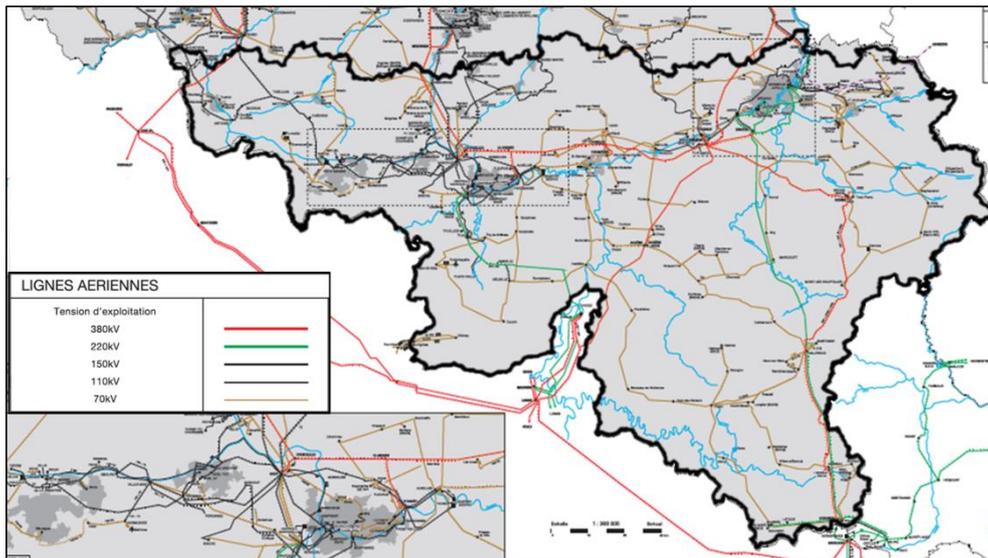


Figure 31. Réseaux haute-tension en 2021 (Elia)

Outre les lignes à haute-tension, les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC) génèrent aussi des champs électromagnétiques comme les GSM, les antennes ou les bornes wifi.

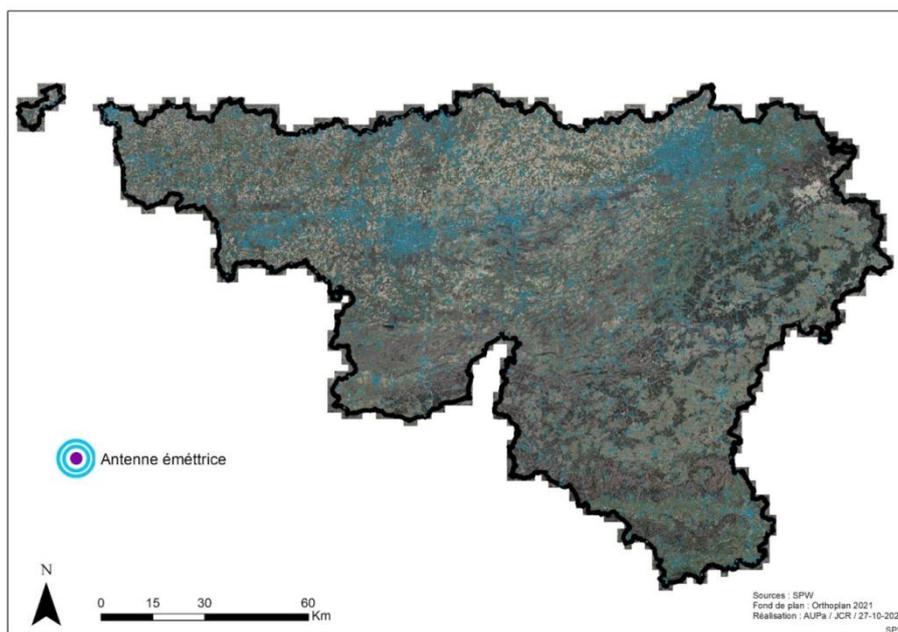


Figure 32. Antennes émettrices en Wallonie (2021)

Aujourd'hui, il n'existe pas de consensus scientifique quant aux incidences de ces technologies sur la santé humaine. Cependant l'OMS, via le Centre International sur la Recherche contre le Cancer (CRIC), a classé en 2001 les champs électromagnétiques comme étant "peut-être cancérogènes", et a édité des recommandations de distance à respecter en fonction de l'intensité de l'infrastructure électrique concernée.

Distances recommandées vis-à-vis des lignes à Haute-tension en fonction de leur charge (CRIC, 2001)

	Type de la ligne	Charge de la ligne				
		36kV	70kV	150kV	220kV	380kV
Distance en mètre	Aérienne	x	27m	43m	60m	98m
	Enterrée	2m	2,7m	3,75m	x	X

En dessous de ces distances, le champ magnétique peut dépasser les 0,4µT. Or l'Agence Internationale pour la Recherche contre le Cancer (IARC) stipule qu'un enfant de moins de 15 ans ne devrait pas être exposé à plus de 0,4µT de manière prolongée.

Par ailleurs, le déploiement de la 5G est prévu pour 2022 sur le territoire régional. Un groupe d'experts 5G (GE5G) a rendu un rapport en février 2021 au Gouvernement et un deuxième rapport est prévu pour la fin 2021. Ce premier rapport a émis 30 recommandations réparties dans 3 thématiques différentes :

- Le développement économique et social associable à cette nouvelle technologie
- La communication autour de l'implantation de la 5G
- L'anticipation des risques environnementaux et de santé publique associées à cette nouvelle technologie.

Dans le cadre de la **sécurité**, sont principalement considérés les établissements à risque (Seveso) ainsi que les zones inondables.

La gestion des **sites industriels à risque** est basée sur la directive "Seveso III" (2012/18/UE) (voir Glossaire). Deux types d'établissements sont à distinguer selon la quantité totale de matières dangereuses présentes sur le site : les établissements Seveso seuil haut et les établissements Seveso seuil bas. A titre d'exemple, ces sites peuvent être des carrières, des sites de traitement de déchets ou encore des stations-services. En 2021, elle concerne 106 sites en Wallonie, d'après le site officiel "Seveso". La plupart des sites sont situés le long du sillon industriel Haine-Sambre-Meuse, à proximité d'agglomérations (Tournai, Mons, Charleroi et Liège), comme le montre la figure 27. La Wallonie compte également 2 installations nucléaires (Fleurus et Tihange) (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

Carte 52 Sites industriels à risque et à fort potentiel de pollution

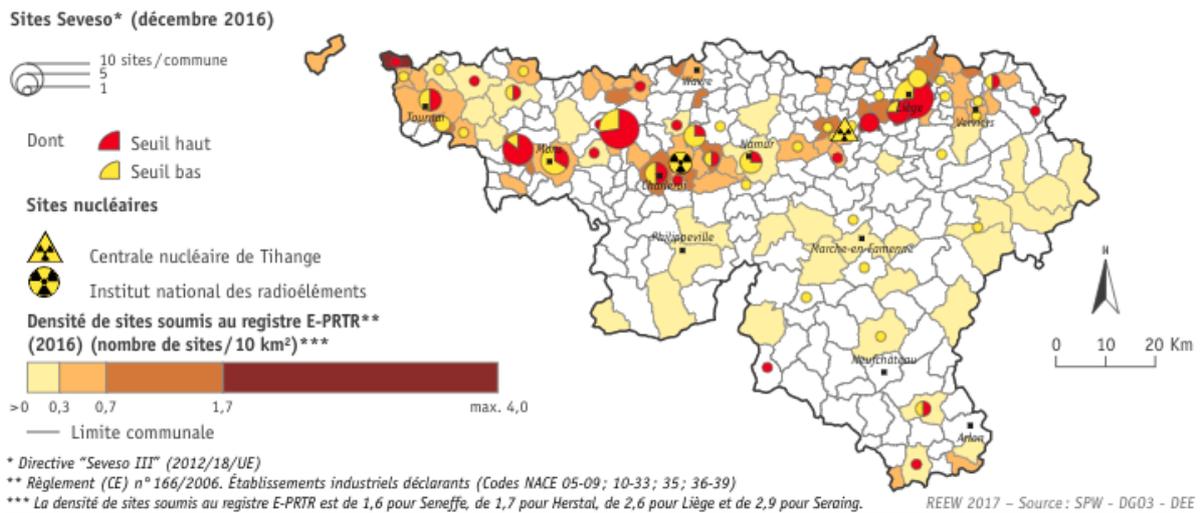


Figure 33. Sites industriels à risque et à fort potentiel de pollution en Wallonie  
Les sites industriels à risque sont principalement situés près du sillon industriel Haine-Sambre-Meuse (SPW 2017).

En ce qui concerne les **zones inondables**, les Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) visent à renforcer la vision intégrée de la gestion des inondations à l'échelle des sous-bassins hydrographiques. 482 actions ont été retenues à différentes échelles (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*). D'après la figure 28, la Wallonie est généralement soumise à des aléas faibles et rarement soumise à des aléas très faibles. Sans surprise, les zones à aléas élevés sont situées à proximité des cours d'eau.

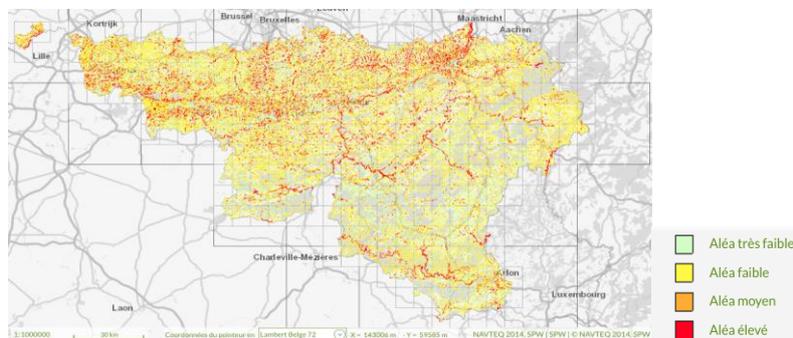
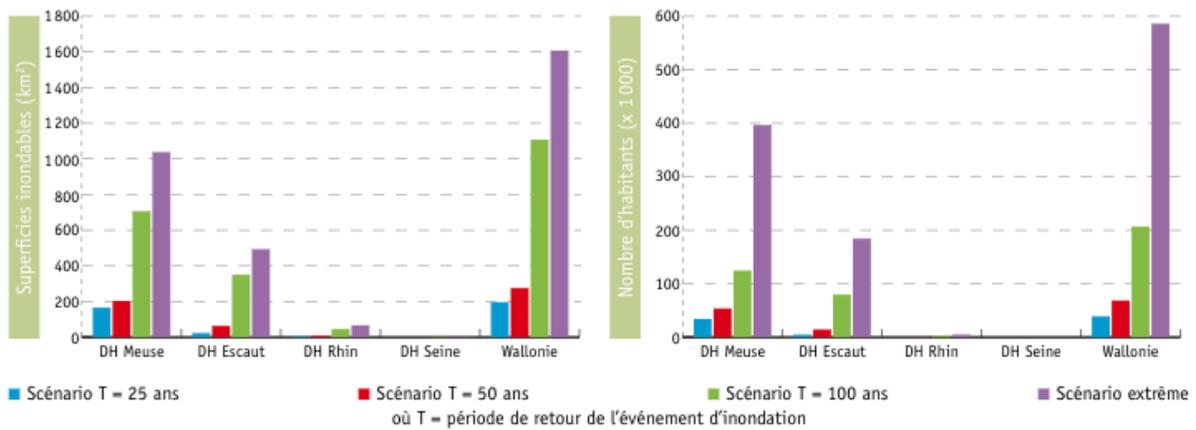


Figure 34. Cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation en Wallonie  
La majorité de la Wallonie est soumise à des aléas faibles. Les zones à aléas élevés sont situées à proximité des cours d'eau (SPW, 2014).

Les zones inondables varient en fonction du district hydrographique (DH). La figure 29 montre que le DH Meuse est particulièrement sujet aux inondations. Au contraire, le DH Seine ne semble pas être sensible aux inondations. Selon le diagnostic territorial de la Wallonie issu de la CPDT (2013), environ 6.2% du territoire wallon est susceptible de subir des **inondations**. Ce risque varie grandement selon les sous-bassins hydrographiques (p.e., 12% pour l'Escaut contre 4.2% pour la Vesdre).

Fig. TRANSV 1-1 Superficies et nombre d'habitants en zone inondable, par district hydrographique\* et par scénario d'intensité de crues



\* La Wallonie fait partie de 4 districts hydrographiques (DH) internationaux: Meuse, Escaut, Rhin et Seine.

REEW 2017 – Sources: SPW - DG03 - DRCE; SPW - SG

Figure 35. Superficie et nombre d'habitats en zone inondable, par district hydrographique (DH) et par scénario de crues  
Les superficies inondables varient en fonction du DH (source : REEW, 2017).

#### COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- D'après le RIE précédent, et selon le site officiel "Seveso", en janvier 2013, la Wallonie comptait 105 sites classés Seveso. En 2021, la Wallonie en compte 106, soit un site de plus.

## 2.8. Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles)

#### SITUATION DE RÉFÉRENCE

La directive 91/271/CEE fixe le cadre à respecter en matière de collecte et de traitement des **eaux usées urbaines**, afin d'améliorer l'état des masses d'eau. En 2013, les 38 grandes agglomérations wallonnes (de 10.000 équivalents-habitants et plus) affichaient des taux de collecte et de traitement des eaux usées urbaines conformes aux exigences européennes. En 2015, les infrastructures de collecte et d'épuration mises en place ont permis de traiter 93% des charges polluantes émises par les agglomérations de 2.000 équivalents-habitants et plus (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

En ce qui concerne les **déchets ménagers**, en 2018, près de 2.000 kilotonnes ont été collectés dans la région wallonne. Ce chiffre reste globalement stable au cours des dix dernières années (*SPW, 2017*). Cela représente en moyenne 518 kg de déchets par habitant. En comparaison, la Belgique a généré 420 kg par habitant en 2017 et représente l'un des pays européens les moins producteurs de déchets municipaux en kg par habitants de l'UE en 2017 (*Eurostat, 2018*). D'après le Plan wallon des déchets-ressources, il serait nécessaire de réduire la quantité de déchets ménagers à 501,2 kg/habitant, soit une réduction d'environ 17 kg par habitant d'ici 2025. Parmi ces déchets ménagers, environ 50% ont été dirigés en 2017 vers des centres de valorisation de la matière organique pour recyclage. 43% ont été envoyés vers des unités de valorisation énergétique. Dès lors, seuls 4% des déchets ont été

incinérés ou envoyés vers des sites d'enfouissement technique. La récupération des déchets pour la valorisation tant énergétique qu'organique a augmenté de 22,7% entre 2008 et 2017. Au contraire, les déchets ménagers envoyés dans les centres d'incinération et d'enfouissement ont fortement diminué avec respectivement - 57,8% et -79,4% (Iweps, 2021).

La figure 30 représente la quantité d'ordures ménagères collectées par habitant à l'échelle communale. On y distingue la province du Hainaut qui a une moyenne de déchets récoltés supérieure aux provinces voisines. De même, il est visible que la collecte de déchets augmente à l'approche des grandes villes (Liège, Namur, Charleroi, ...).

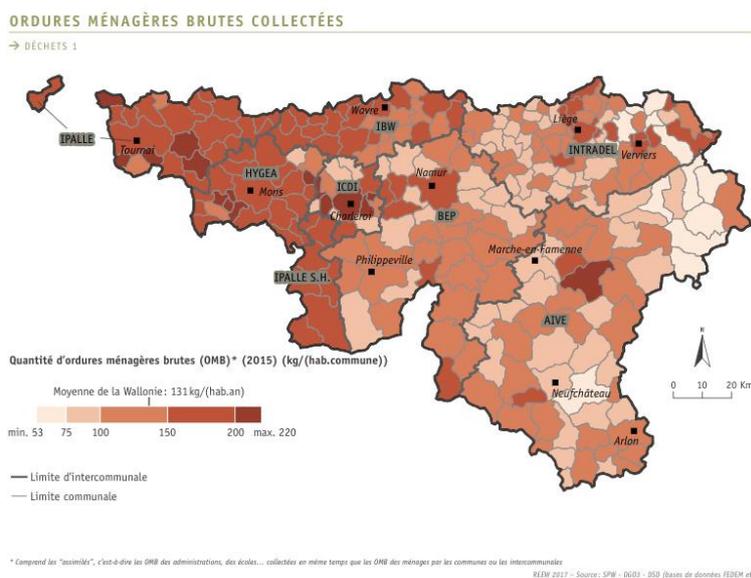
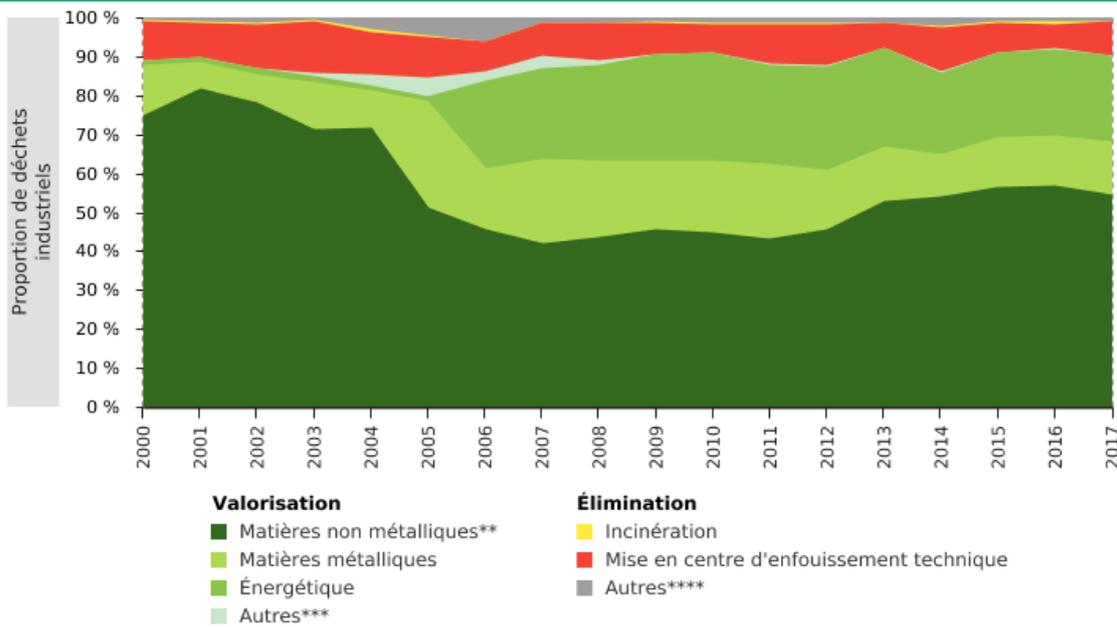


Figure 36. Ordures ménagères brutes collectées en Wallonie

La province du Hainaut se distingue clairement avec une récolte de déchets en moyenne bien supérieure aux autres provinces (SPW, 2017).

Le taux de valorisation des **déchets industriels** était estimé en moyenne à près de 90 % en 2017. Plus précisément, les parts des valorisations "matières" et "énergétique" représentaient dans l'échantillon de 2017 respectivement 67,8% et 22% du gisement de 2.556 kt (SPW, 2020). D'après la figure 31, entre 2000 et 2017, une augmentation de l'utilisation significative de la valorisation énergétique est observable à partir de 2005. Concernant les déchets non valorisés, en 2017, uniquement 10% de l'échantillon ont été éliminés (incinération ou enfouissement). Près de 80% des déchets envoyés vers les filières d'élimination provenaient des établissements issus de l'industrie de la chimie (SPW, 2020).

**Gestion des déchets industriels en Wallonie\*, par mode de gestion (2000 - 2017)**



\* Échantillon constant de 105 établissements issus de l'industrie manufacturière, extractive et de production d'énergie en Wallonie. Échantillon non représentatif de l'industrie wallonne  
 \*\* Valorisation minérale, organique...  
 \*\*\* Utilisation de déchets résiduels obtenus à partir d'une opération de valorisation (codes de traitements R11, R12 et R13)  
 \*\*\*\* Traitements physico-chimiques, biologiques...

REEW - Source : SPW Environnement - DEE (Enquête intégrée environnement) © SPW - 2020

Figure 37. Gestion des déchets industriels en Wallonie par mode de gestion (2000-2017)  
 La majorité des déchets entre 2000 et 2017 sont valorisés (SPW, 2020)

La majorité des **déchets radioactifs** produits en Belgique est transportée vers les installations de traitement situées à Dessel. Fin 2014, le volume total de déchets conditionnés et entreposés provisoirement à Dessel, dans l'attente d'une solution de gestion à long terme, s'élevait à 22.440 m<sup>3</sup>. Cela représente +76 % par rapport à 1995 (voir figure 32) (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

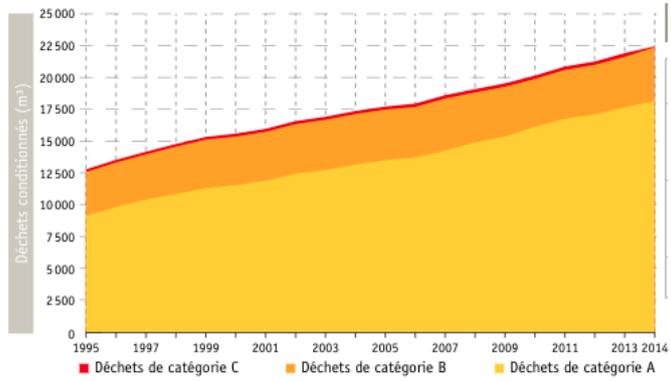
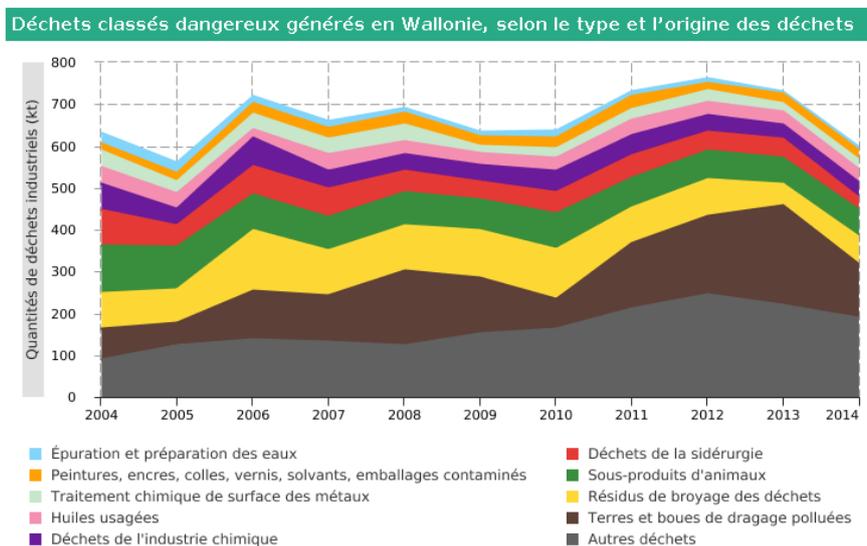


Figure 38. Stock de déchets radioactifs conditionnés en Belgique  
 Le stock de déchets radioactifs - toutes catégories confondues - augmente continuellement depuis les années 1995 (SPW, 2017).

Par **déchets classés dangereux**, il est entendu notamment les types et origines suivants : épuration et préparation des eaux, peintures, traitement chimique de surface des métaux, huiles usagées, déchets

de l'industrie chimique, déchets de la sidérurgie, ... (voir Figure 33). Les quantités de déchets classés dangereux générées en Wallonie étaient estimées en 2014 à 596 kt. Près des trois quarts de ces déchets ont été générés dans le cadre d'activités industrielles. En 2014, près de la moitié des déchets dangereux wallons ont été gérés en Wallonie (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).



REEW - Source : SPW - DG03 - DSD

© SPW - 2018

Figure 39. Déchets classés dangereux générés en Wallonie, selon le type et l'origine des déchets

La production de déchets dangereux reste globalement stable, avec cependant une forte diminution entre 2013 et 2014.

(SPW, 2018)

## COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT

- 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. Toutefois, cette diminution ne s'est pas poursuivie et, entre 2006 et 2007, la production de déchets a de nouveau augmenté. Cependant, entre 2013 et 2014, une forte diminution des déchets dangereux produits était à nouveau visible. Aucune donnée actualisée n'a été trouvée, qui permette de voir l'évolution des déchets classés dangereux après 2014 en Wallonie.

## 2.9. Eau

### SITUATION DE RÉFÉRENCE

De la Directive 2000/60/CE intitulée "Directive cadre sur l'eau" sont repris les concepts de "district hydrographique" et de "masse d'eau".

Concernant les **eaux de surface**, une lente amélioration de l'état écologique est observable. La Wallonie compte 352 masses d'eau de surface dont 75 % qualifiées de naturelles. Elles se situent

principalement dans les sous-bassins de l'Escaut-Lys, de la Dendre, de la Haine, de la Sambre, de la Meuse aval et de la Meuse amont. Sur la période 2013-2018, 44% des masses d'eau de surface étaient en bon ou très bon état écologique, contre 41% sur la période 2008-2013. D'après la figure 34, il est notable que le nord de la Wallonie, et plus spécifiquement la province du Hainaut, ait principalement des masses d'eau en mauvais état (SPW environnement, 2018).

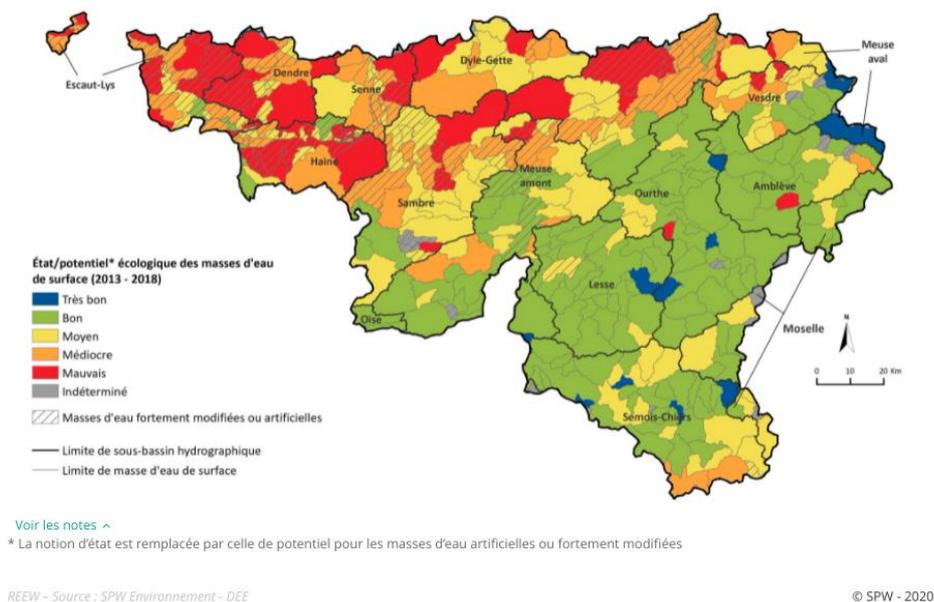


Figure 40. Etat écologique des masses d'eau de surface en Wallonie entre 2013 et 2018  
352 masses d'eau sont représentées. On observe que l'état des masses d'eau est majoritairement mauvais

Concernant les **eaux souterraines**, sur les 34 masses d'eaux souterraines que compte la Wallonie, 97% étaient en bon état quantitatif sur la période 2014-2019. D'après la figure 35, seule une masse d'eau, dans la province du Hainaut, était dans un mauvais état pendant cette période. Toutefois, le nitrate et les pesticides constituent de réelles menaces à la qualité de ces eaux. A noter que les eaux utilisées pour un usage public proviennent majoritairement des eaux souterraines (80% en 2016) (Iweps, 2017).

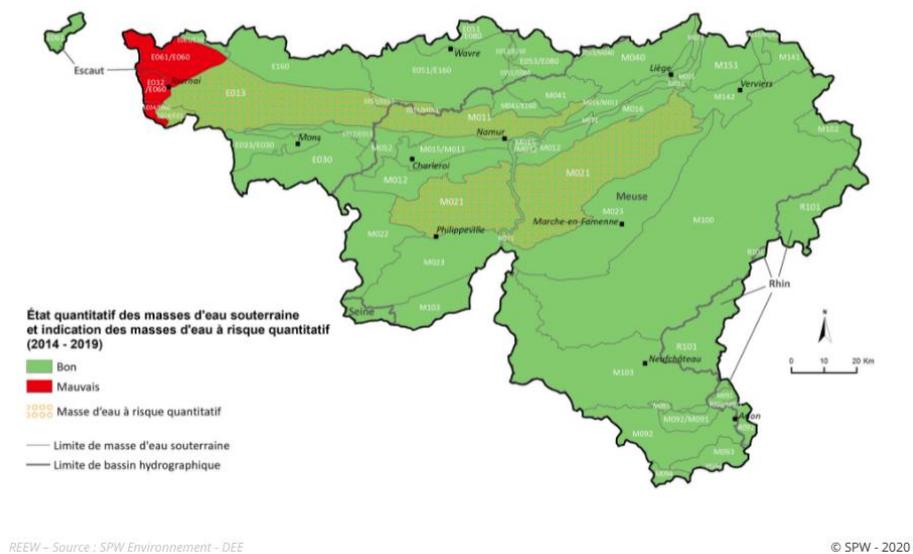


Figure 41. Etat quantitatif des 34 masses d'eau souterraine en Wallonie entre 2014 et 2019  
Les masses d'eau sont très majoritairement en bon état, excepté pour la masse d'eau près de Tournai (SPW, 2020).

Comme vu précédemment, la Région wallonne comprend 4 **districts hydrographiques (DH)** : l'Escaut, la Meuse, le Rhin et la Seine. Elle est également composée de 15 **sous-bassins hydrographiques** : Amblève, Dendre, Dyle-Gette, Escaut-Lys, Haine, Lesse, Haute Meuse, Meuse aval, Moselle, Oise, Ourthe, Sambre, Semois-Chiers, Senne et Vesdre.

D'après le *World Resources Institute* aux Etats-Unis, la Belgique est très exposée aux risques de pénurie hydrique. Suivant un classement composé de 164 pays, la Belgique se trouve en 23ème position dans la catégorie "Haut risque de stress hydrique" (*World Resources Institute, 2019*). En d'autres termes, la Belgique utilise entre 40 et 80% de son approvisionnement en eau disponible chaque année. A l'échelle régionale, la majorité de la Flandre, entre l'Escaut et le sillon Sambre et Meuse, présente même un "stress hydrique extrême". C'est la seule région d'Europe occidentale à être dans ce cas de figure. La Wallonie, quant à elle, est en situation de "haut risque de stress hydrique." L'utilisation rationnelle de l'eau devient donc une priorité majeure. En cas de pénurie d'eau, cela aura un des impacts sociaux et économiques (*World Resources Institute, 2019*).

La **consommation d'eau** comprend la consommation d'eau du secteur agricole, celle de l'industrie ainsi que la consommation d'eau de distribution (à usage domestique et non domestique).

- En ce qui concerne la **consommation d'eau du secteur agricole**, il n'existe pas encore suffisamment d'études pour généraliser l'utilisation de l'indicateur "empreinte eau" (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).
- La **consommation d'eau du secteur industriel** a, quant à elle, baissé de 60 % en 10 ans (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).
- Concernant la consommation d'eau à usage domestique, la figure 36 montre que, bien que la population wallonne ne cesse de croître, la **consommation d'eau par habitant** est en nette diminution depuis une dizaine d'années (*Iweps, 2017*). En 2017, l'eau à usage domestique est d'ailleurs estimée à 90 l/(hab.j), ce qui est l'un des taux les plus faibles de l'Union européenne (*Aquawal*). Plus globalement, la consommation d'eau de distribution à usage domestique et non domestique en Wallonie est à la baisse (*Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017*).

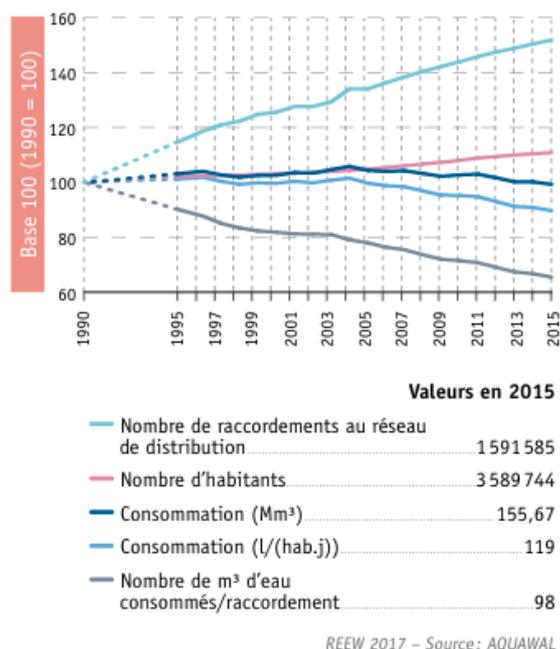


Figure 42. Consommation d'eau (à usage domestique et non domestique) en Wallonie  
La consommation d'eau en m<sup>3</sup> diminue globalement depuis les années 2000. Au contraire, le nombre de raccordements au réseau de distribution augmente (Aquawal, 2017).

#### COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- Le RIE du PO précédent ne comptabilise que 33 masses d'eau souterraines, contre 34 ici. En effet, depuis 2017, une masse d'eau a été scindée en deux suite à des différences de pression et donc d'état et de l'impact de ces pressions sur leur état qualitatif (SPW, 2020).
- Globalement l'état de l'eau s'est amélioré puisque en 2008, seulement 20 masses d'eau sur 33 étaient en bon état. En 2019, seule la masse d'eau de l'Escaut était jugée en mauvais état.

## 2.10. Sol et sous-sol

#### SITUATION DE RÉFÉRENCE

Les sols wallons sont très diversifiés, comme le montre la figure 37.

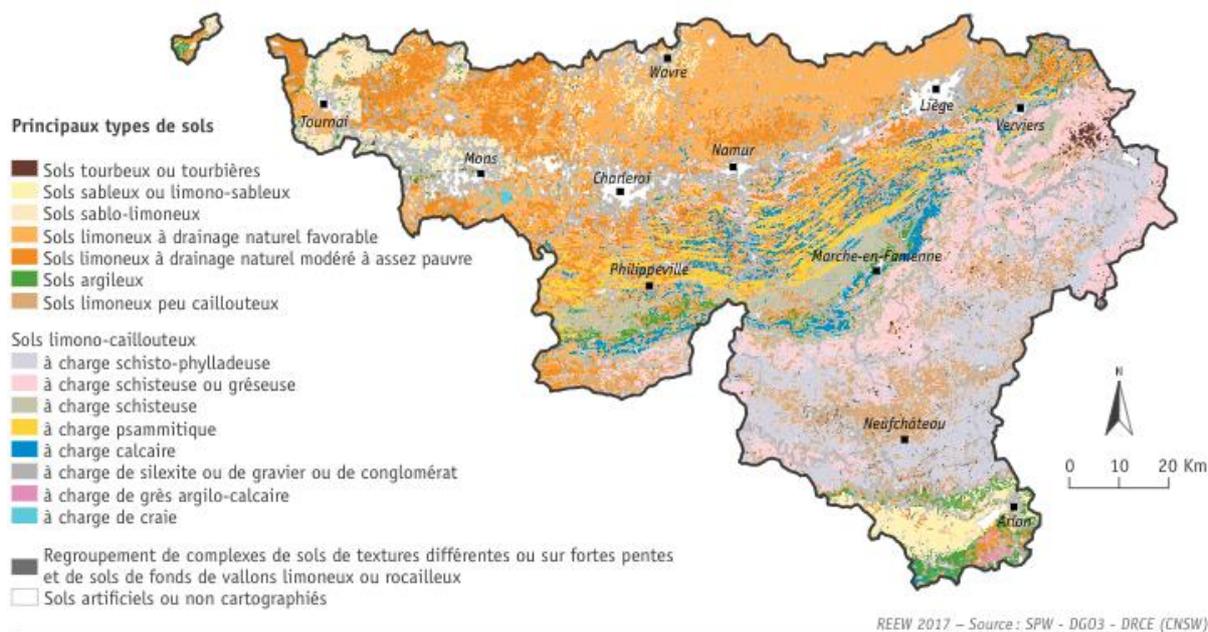


Figure 43. Principaux types de sols en Wallonie

Il y a 6 types de sols principaux en Wallonie. Parmi les sols limono-caillouteux, on retrouve 8 sous-types de sols (SPW, 2017).

La Wallonie exploite intensivement son **sous-sol**. Les minéraux non métalliques et la biomasse forestière et agricole constituent chaque année, en moyenne sur la période 2002-2013, près de 85 % des matières demandées. La part prépondérante des minéraux non métalliques (les sables, les graviers, les pierres ornementales...) reflète la richesse du sous-sol wallon, à la base de l'activité de l'industrie extractive et des secteurs en aval (cimenteries, industrie du verre, secteur de la construction...) (Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017). D'après l'asbl Walterre, environ 10 millions de tonnes de terres sont excavées par an (walterre.be, 2021).

La pollution locale des sols est un héritage des pratiques du passé, à une époque où les conséquences environnementales et sanitaires des activités anthropiques n'étaient que peu prises en compte. En 2017, le nombre de sites susceptibles d'être pollués en Wallonie était de l'ordre de 2.100 à 17.400, soit une densité moyenne de 1 à 10 sites/10 km<sup>2</sup> (SPW, 2018). Parmi les polluants les plus fréquents, nous retrouvons : les éléments traces métalliques (arsenic, plomb, mercure, ...) les hydrocarbures pétroliers, les composés organiques volatils (détergents, ...) et les cyanures (SPW, 2021). C'est principalement le long de l'axe Haine-Sambre-Meuse, berceau de l'industrialisation passée, que la densité de sites pollués est élevée (Rapport sur l'état de l'environnement wallon, SPW 2017). En Wallonie, les sites potentiellement pollués sont souvent issus d'anciens sites industriels désaffectés tels que les industries dérivées du charbon, les sidérurgies, les abattoirs, etc. Les dépotoirs et les sites d'activités polluantes (stations-services, forage...) sont également des sites susceptibles d'être pollués (voir Figure 38) (SPW, 2021).

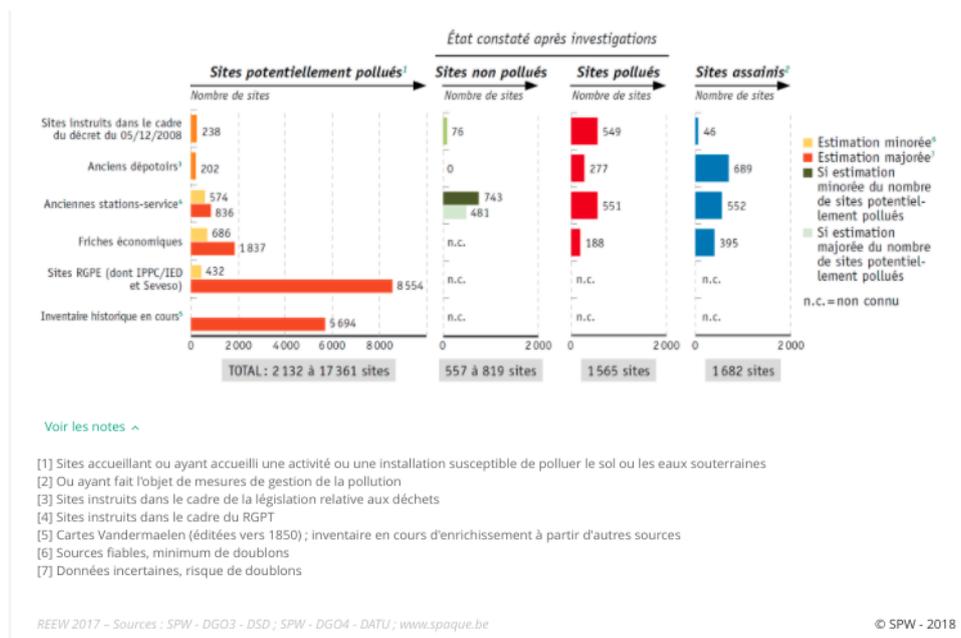


Figure 44. Pollution locale de sols en Wallonie

La Wallonie compte, en 2017, 2.132 à 17.361 sites potentiellement pollués. Parmi eux, 1.682 ont été assainis ou ont fait l'objet de mesures de gestion de la pollution (SPW, 2017).

#### COMPARAISON AVEC LE RIE DU PO PRÉCÉDENT (2014-2020)

- Selon les Indicateurs Clés de l'Environnement wallon de 2012, le nombre de sites potentiellement pollués en Wallonie était compris entre 3.439 et 17.009, soit une densité moyenne de 2 à 10 sites/km<sup>2</sup>. Cette densité n'a pas changé selon l'indicateur de 2018.
- En 2012, 994 sites dont la pollution des sols était avérée ont été inventoriés (contre 1.565 en 2017) et 1.322 sites ont été assainis (contre 1.682 en 2017).

## 2.11. Situation au fil de l'eau globale

### AVANT-PROPOS

Cette section cherche à rassembler dans un seul texte l'analyse de l'évolution de la situation existante, pour chaque thématique présentée ci-avant, si le PO n'est pas mis en œuvre. Cette volonté de présenter l'évolution de toutes les thématiques dans le cadre d'un seul et même texte permet non seulement d'éviter d'alourdir la lecture du document mais également de proposer une analyse systémique (interactions entre les thématiques notamment) de l'évolution potentielle plutôt qu'une analyse analytique (par thématique).

### SITUATION AU FIL DE L'EAU

Dans son ensemble, il apparaît que la mise en œuvre du PO soutient les dynamiques d'évolution dans lesquelles s'inscrivent actuellement les composantes de l'environnement (les thématiques analysées

dans les sections précédentes, telles que présentées ci-dessus). Autrement dit, les thématiques dont l'évolution est négative continueront à s'aggraver, et celles qui sont positives, à s'améliorer. Cependant, ces évolutions sont dépendantes du PO, avec également les autres plans et programmes, qui énoncent des orientations et objectifs à atteindre à des horizons divers. Ainsi, les dynamiques sont à soutenir quand elles sont positives et à corriger si elles sont négatives.

Il arrive aussi que des orientations et des objectifs de différents secteurs entrent en contradiction les uns avec les autres (p.e., la transition numérique - qui favorise le télétravail et permet ainsi de réduire les déplacements motorisés, mais qui libère en même temps une grande quantité de GES de par le nécessaire refroidissement des serveurs et requiert de grandes quantités de matières non renouvelables pour la fabrication du matériel informatique et numérique - et la protection de l'environnement).

Deux grands défis de notre ère contemporaine sont le climat et l'énergie. En effet, la production et la consommation d'énergie ont de très grandes incidences sur le climat et son dérèglement. En Wallonie, la tendance générale concernant ces deux thématiques est positive, avec notamment une baisse significative des gaz à effet de serre dans certains secteurs clefs (transport d'énergie, industrie, ...) et une part grandissante de la production des énergies renouvelables dans la production totale. Ces deux dynamiques vont dans le même sens que les grandes orientations inscrites dans les accords de Paris ou encore du Plan Air Climat Energie (PACE) 2030. Cependant, ces plans et programmes contiennent des objectifs relativement précis (chiffrés) qui, malgré les évolutions (positives) enregistrées, seront difficiles à atteindre aux échéances prévues. Cet état de fait transparaît très bien dans le Sustainable Development Report 2020 (voir point 4.1) qui indique que, malgré ses avancées, la Belgique a encore des efforts à faire dans le domaine environnemental.

La volonté de baisser les émissions de GES se retrouve également dans la stratégie de Mobilité régionale 2030 qui se donne comme objectif une diminution de 35% des GES (notamment en réalisant un transfert modal de 20% de la voiture individuelle vers les autres modes). Cependant, entre 1990 et 2018, les GES dans les transports (notamment la voiture) ont augmenté de presque 35% (soit une moyenne de presque 2% par an) et de 11% dans le tertiaire. Pourtant, avec l'Accord de Paris (2015), la diminution du rejet des GES aurait dû commencer à diminuer, et montre bien qu'une telle diminution n'est pas aidée et reste un défi majeur. Il apparaît alors que, dans les prochaines années, ces objectifs seront difficilement atteints au regard de ces dynamiques, surtout que la crise sanitaire et économique liée à la COVID-19 a eu (et aura) des incidences sur celles-ci notamment, sans que cela soit encore clairement mesurable (le développement du télétravail pourrait les faire baisser, mais l'exode urbain mentionné dans la section relative aux flux migratoires -supra- pourrait les faire augmenter, par exemple). De plus, la question du changement climatique et de la hausse des températures n'est pas du seul ressort de la Wallonie (ni de la Belgique). Le climat est un bien collectif mondial, et l'ensemble des autres pays sont aussi responsables de cette hausse, dans une plus ou moins grande mesure.

Toutefois, l'incertitude quant à l'évolution de la situation climatique et de la mobilité, notamment due à la crise sanitaire, est couverte par le plan de relance "Get Up Wallonia" (voir point 4.1) qui contient, dans l'un de ses axes stratégiques, des éléments concernant les engagements climatiques et de mobilité. Actuellement, il est difficile d'avoir une vision détaillée des impacts que ce plan de relance pourrait engendrer, celui-ci ayant été validé très récemment (avril 2021), alors que la crise sanitaire

mondiale n'est pas encore finie. Les effets bénéfiques (et peut-être négatifs) de ce plan ne seront visibles qu'à moyen terme.

D'un point de vue énergétique, la tendance à la réduction des productions polluantes devrait se confirmer et la part des énergies renouvelables continuer à croître, ce qui permettra de soutenir la volonté de transition énergétique. L'accélération de la transition numérique et de mobilité (p.e., vers la voiture électrique) fera toutefois croître les besoins énergétiques, ainsi que la demande en énergie (surtout électrique), ce qui représente une influence contraire.

D'un point de vue socio-économique, les différents plans et programmes, tels que ceux qui s'inscrivent dans la politique de cohésion européenne, les Plans Marshall successifs, le Plan wallon d'investissements ou encore le Plan Get Up Wallonia, permettent d'ores et déjà d'amplifier le développement économique wallon. Sans la mise en œuvre du PO, les aides à la recherche, à l'investissement et à l'entrepreneuriat, ainsi que le développement d'une économie circulaire et viable seraient toutefois moindres, ce qui ralentirait le développement économique souhaité à l'échelle de la Wallonie.

En parallèle de ces aspects, la situation des milieux naturels restera sensiblement la même que la situation actuelle si le PO n'est pas mis en œuvre, à savoir une dégradation lente de ces milieux et l'augmentation du nombre d'espèces inscrites sur liste rouge et ce, malgré les nombreux objectifs de conservation (et mesures de compensation) existantes. De manière concomitante, les services écosystémiques se dégraderont eux aussi, dans les mêmes proportions. Cela aura, à terme, des conséquences sur l'économie wallonne et la santé de ses habitants.

A l'inverse, la démographie sera à la hausse avec +3,4% d'habitants en Wallonie d'ici 2035. Le nombre de ménages wallons augmentera également (vieillesse, ménages recomposés, ...). Cette dynamique projettera alors une augmentation du nombre de logements (et des fonctions intrinsèques : commerces et services, infrastructures, ...), à l'échelle wallonne. Afin de pouvoir répondre à ces besoins, l'augmentation de logement pourrait trouver une réponse :

- Dans des travaux de rénovation (pour rappel, la Wallonie disposait, en 2015, de 2.213 Sites à Réaménager, et la part des rénovations dans les nouveaux logements représente environ 22% depuis 2005)
- Surtout dans l'urbanisation de nouveaux espaces jusque-là non urbanisés, processus qui a augmenté de 23% ces 25 dernières années (soit presque 1% par an)

Actuellement, aucune politique n'est en place pour contenir cette expansion. Le SDT de 2018 contient bien une volonté de réduire à zéro les nouveaux espaces urbanisés d'ici 2050, mais ce document n'est, pour l'instant, toujours pas entré en vigueur (voir point 4.1). Cette augmentation de l'urbanisation impliquera une modification des paysages perceptible à l'échelle locale, mais avec, à terme, par accumulation, des incidences à l'échelle régionale (p.e., discontinuité des corridors écologiques régionaux). Ceci aura pour effet de l'inscrire dans la dynamique de dégradation lente que les milieux naturels subissent, voire de l'accélérer.

Conjointement à cette hausse démographique et aux innombrables incidences qui en découlent, l'augmentation de la consommation des ressources (naturelles ou non) en sera l'une des plus importantes. En effet, la réalisation des nouvelles infrastructures (logements, services publics, routes,

réseaux de distribution, ...) pour répondre aux besoins de la hausse démographique passera inéluctablement par un accroissement de l'utilisation des ressources nécessaires à leurs constructions (tant pour la rénovation que pour la création ex-nihilo). Plusieurs plans et programmes<sup>4</sup> sont à l'œuvre afin de canaliser et limiter ces consommations avec, par exemple, le soutien au développement de l'économie circulaire. La part de la valorisation des déchets (au lieu de leur élimination) a elle aussi beaucoup augmenté, alors que la situation est inverse pour les déchets dits "dangereux" et devrait se maintenir, avec un taux d'élimination supérieur à sa valorisation.

Ainsi la situation environnementale actuelle est préoccupante. Malgré de nombreux plans et programmes<sup>5</sup> qui ont pour objectif de réduire les impacts anthropiques environnementaux, les milieux naturels continuent de se dégrader plus ou moins rapidement. Comme écrit précédemment, si le PO n'est pas mis en place les composantes positives continueront de s'améliorer et les composantes négatives continueront de s'aggraver. Au contraire, la mise en place du PO permettrait justement de réduire les composantes négatives telles que les rejets de GES dans l'atmosphère ou la consommation irréfléchie des ressources. Ces points seront discutés plus loin dans le présent rapport. Bien que les mesures du PO ne soient pas suffisantes à elles-seules pour inverser le cours des choses, c'est la combinaison et l'application de tous les plans et programmes qui permettra d'arriver à cet objectif final.

---

<sup>4</sup> Tels que le Pacte vert européen, le SDT ou encore le plan Circular Wallonia

<sup>5</sup> Tels que la Déclaration de Politique Régionale 2019-2024 ou le Pacte vert européen

### 3. Les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d’être touchées de manière notable

Ce chapitre vise à établir les caractéristiques environnementales des zones qui sont potentiellement les plus concernées par ce PO. Ce chapitre permettra d’identifier les facteurs environnementaux à prendre en compte par catégorie de zone identifiée et décrite selon ses singularités. Il est organisé par fiches synthétiques reprenant pour **chaque province wallonne** l’ensemble des caractéristiques environnementales pertinentes.

Par “zones susceptibles d’être touchées de manière notable”, il est entendu les espaces qui seront potentiellement les plus affectés par le PO 2021-2027. Toutefois, étant donné l’étendue des champs d’application possibles du PO, il apparaît difficile de pouvoir déterminer précisément ces espaces. Aussi, dans la volonté de mettre en perspective les incidences à une échelle plus micro que celle de la Wallonie dans sa globalité et d’être en accord avec les territoires spécifiques ciblés par le PO, les zones susceptibles d’être touchées de manière notable sont réduites aux cinq provinces wallonnes, à savoir :

- La province du Hainaut (région “en transition” dans le PO)
- La province du Brabant-Wallon (région “plus développée” dans le PO)
- La province de Namur (région “en transition” dans le PO)
- La province de Liège (région “en transition” dans le PO)
- La province du Luxembourg (région “moins développée” dans le PO)

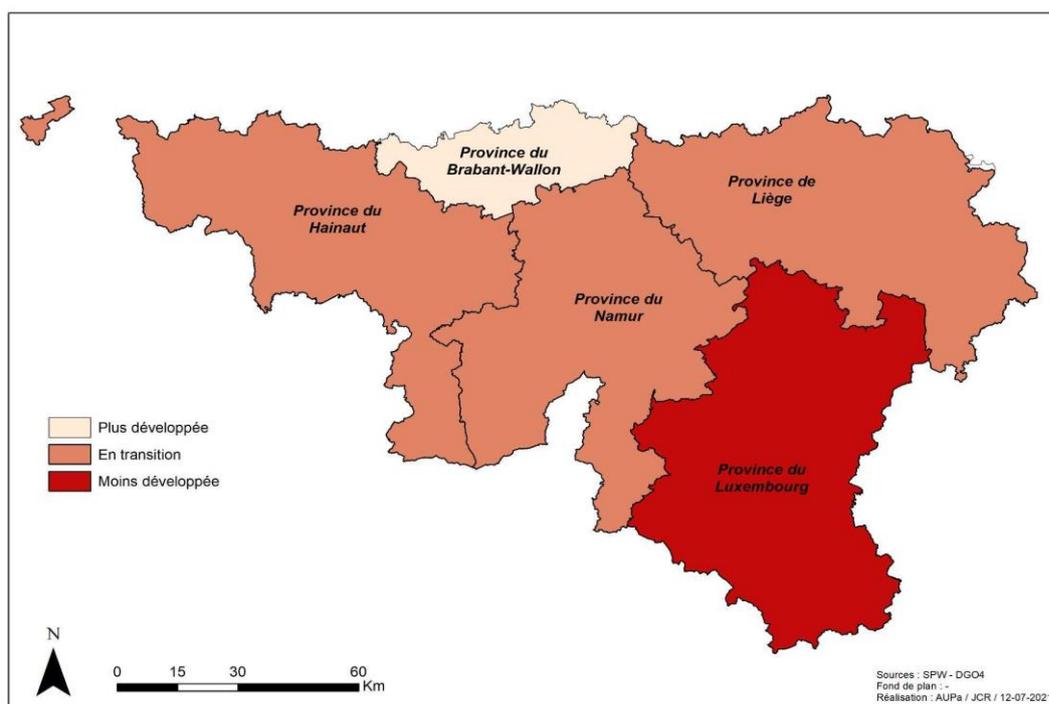
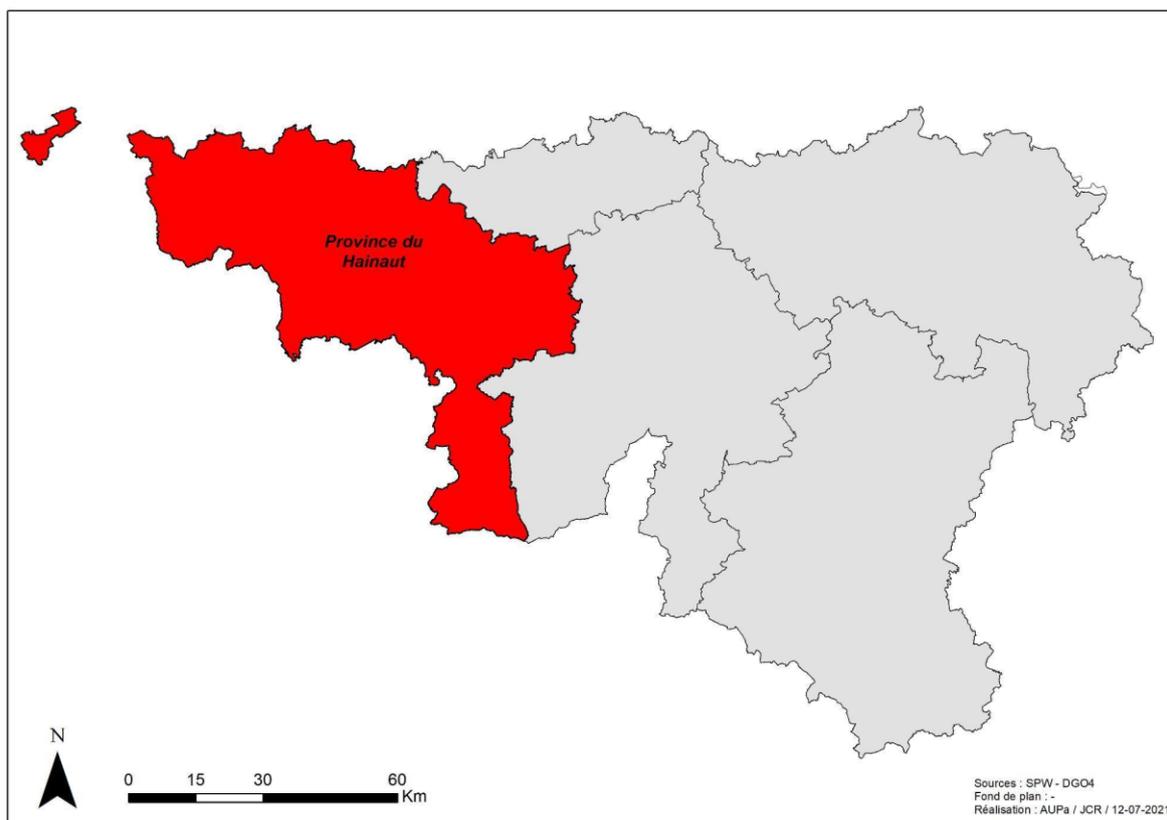


Figure 45. Carte des 5 provinces wallonnes classées selon le PO

Ainsi, les caractéristiques environnementales de chacune de ces cinq provinces sont détaillées sous forme de fiches dans les cinq sections qui suivent.

### 3.1. Province du Hainaut



Caractéristiques générales	<p><b>Superficie</b> : 3.813 km<sup>2</sup>, soit 22,6% du territoire wallon (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <p><b>Nombre d'habitants</b> : 1 345 947 (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Arrondissement d'Ath (11 communes)</li> <li>● Arrondissement de Charleroi (12 communes)</li> <li>● Arrondissement de La Louvière (4 communes)</li> <li>● Arrondissement de Mons (13 communes)</li> <li>● Arrondissement de Soignies (6 communes)</li> <li>● Arrondissement de Thuin (11 communes)</li> <li>● Arrondissement de Tournai-Mouscron (12 communes)</li> </ul> <p><b>Chef-lieu</b> : Mons</p>
Energie climat	<p><b>Consommation finale totale</b> (2018) : 46.571,5 GWh (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p>Consommation finale totale/habitant (2018) : 0,035 GWh/hab (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p>Degrés de réchauffement climatique (2020) : +1,9 C° depuis 1890 (<i>Climat.be</i>)</p>
Milieu naturel	<p>Nombre de <b>sites de grand intérêt biologique</b> inventoriés (SGIB) : 378 (source : SPW Environnement, 2021)</p> <p><b>Natura 2000</b> : 41 sites (source : SPW Environnement, 2021)</p>

<p>Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel compris) et occupation du sol</p>	<p>Inventaire du patrimoine immobilier culturel : 15.146 bâtiments (SPW, 2017)</p> <p>Part de <b>superficie artificialisée</b> (2020) : 14,9% (Iweps, 2020)</p> <p>Part de <b>terrains résidentiels</b> (2020) : 9,3% (Iweps, 2020)</p> <p>Nombre de <b>sites à réaménager</b> (SAR, 2015) : 834 sites (Iweps, 2020)</p>
---	--

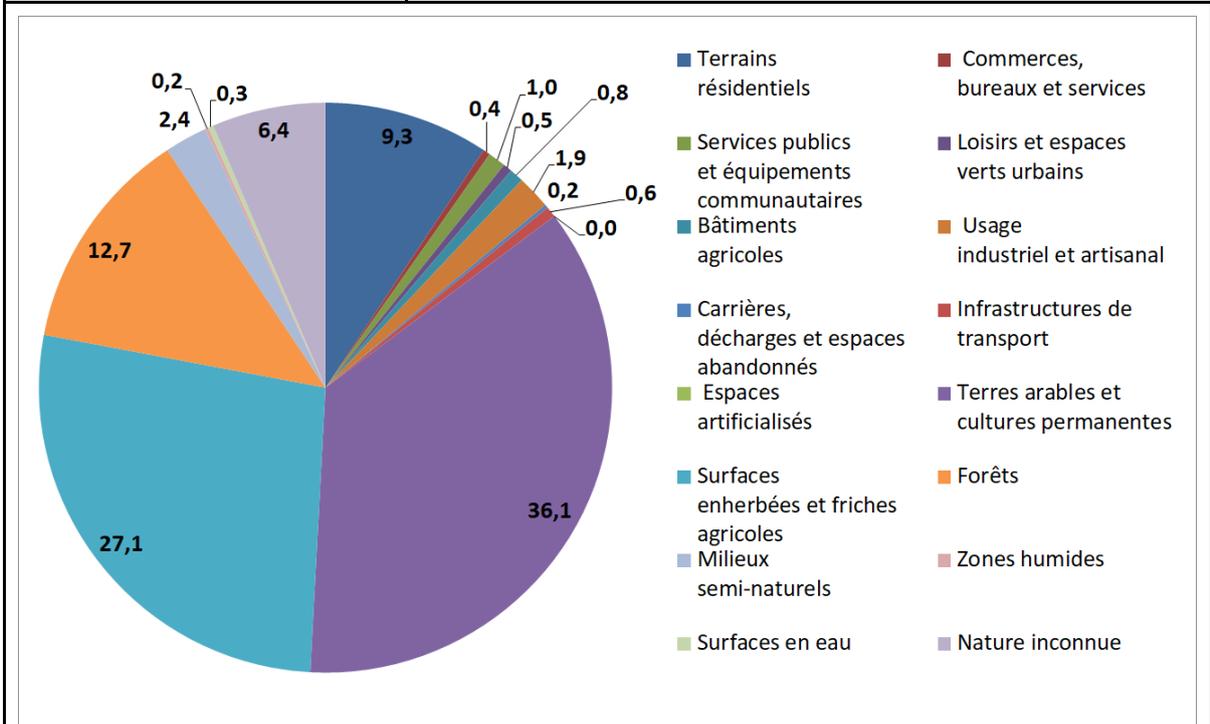


Figure 46. Répartition des sols par affectation en % pour la province du Hainaut (Iweps, 2020)

<p>Paysage relief</p>	<p>Ensembles paysagers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Plaine et bas-plateau limoneux hennuyers</li> <li>● Vallonnements Brabançons</li> <li>● Bas-plateaux limoneux brabançons et hesbignon</li> <li>● Haine et Sambre</li> <li>● Fagnard</li> <li>● Plateau Condursien</li> <li>● Dépression Fagne/Famenne</li> <li>● Thiérache, Sarts et Rièzes</li> </ul> <p>(Les territoires paysagers de la Wallonie, CPDT, 2004)</p> <p>Part de <b>superficie occupée par des couverts herbacés</b> toute l'année (2018) : 27,5% (Iweps, 2018)</p>
-----------------------	--

<p>Activités socio-économiques</p>	<p><b>Revenu disponible</b> par habitant (2018) : 18.333 euros (Iweps, 2018)</p> <p><b>Produit intérieur brut (PIB)</b> par habitant - Wallonie = 100 (2019) : 86,1 (Iweps, 2019)</p> <p>Nombre de <b>parcs d'activités économiques</b> : 11 (IDETA) + 60 (IDEA) + 23 (IEG) + 18 (IGRETEC) = 112 (Wallonie)</p>
------------------------------------	---

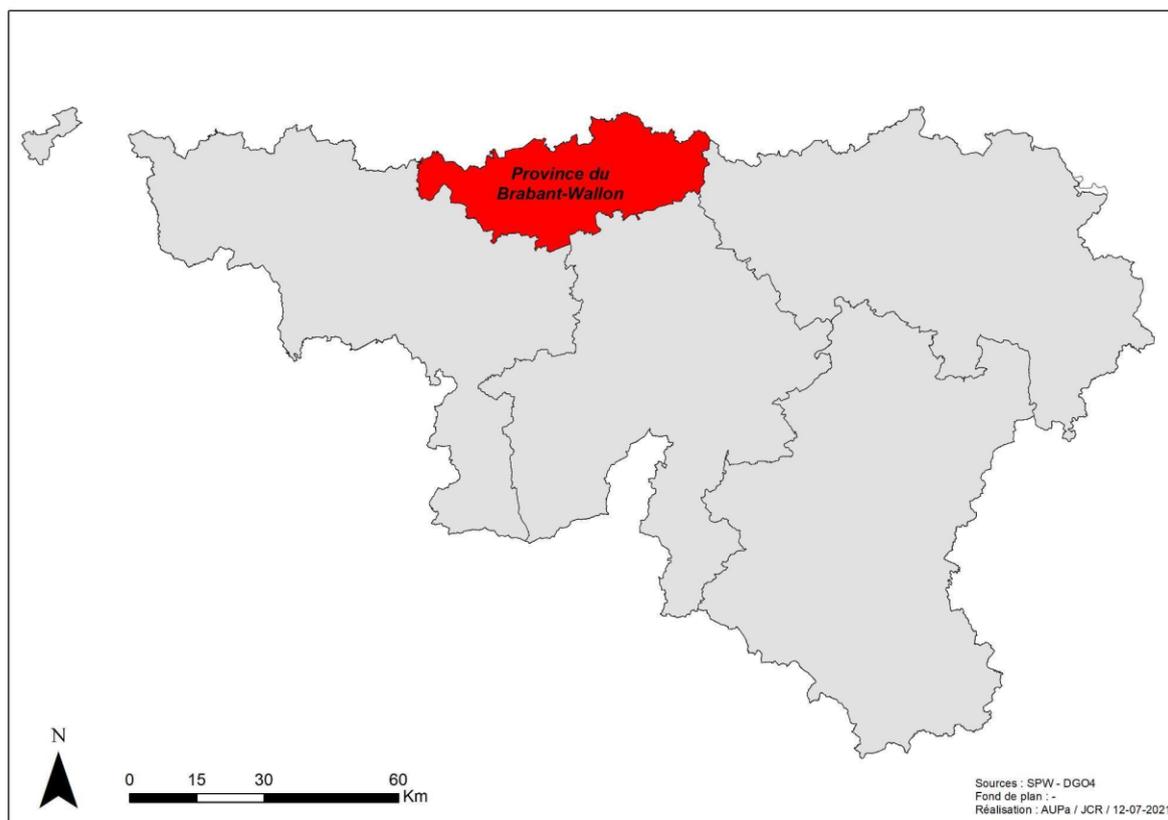
	<p><i>developpement, 2021)</i></p> <p><b>Taux d'emploi BIT<sup>6</sup></b> des 20-64 ans (2018) : 60,4% (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p><b>Part de bénéficiaires d'un RIS</b> parmi les 18-64 ans (2019) : 3,77% (<i>Iweps, 2019</i>)</p> <p><b>Taille moyenne des ménages privés</b> (2021) : 2,24 (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <p><b>Âge moyen</b> de la population (2020) : 41,6 ans (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p><b>Indice conjoncturel de fécondité</b> (2014-2018) : 1,68 enfants/femme (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Mobilité	<p><b>Infrastructures :</b></p> <p>Aéroport : 1 (<i>SPW, 2021</i>)</p> <p>Nombre de gares ferroviaires : 93 (<i>CPDT, 2019</i>)</p> <p>Nombres de lignes de bus du réseau TEC : 105 (Le Tec, 2020))</p> <p>Réseau routier (km) : 14 294,6 km (<i>Iweps, 2005</i>)</p> <p>Réseau des voies navigables : +/- 296 km (<i>SPW, 2021</i>)</p> <p>Nombre de km de RAVeL (2019) : 603,60 km (<i>Iweps, 2019</i>)</p> <p>Nombre de <b>véhicules<sup>7</sup></b> (total) (2020) : 850.947 véhicules (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p><i>Nombres de véhicules par habitant de plus de 20 ans (2020): 0,82 voitures / habitant (Iweps, 2020)</i></p>
Santé (pollution, sécurité)	<p><b>Indicateurs communaux de qualité de l'air</b> : entre -,0,2 et 0,2 (la qualité de l'air de cette province oscille autour de la moyenne régionale avec amélioration observée entre 2010 et 2014) (<i>AWAC, 2021</i>)</p> <p>Nombre de <b>sites potentiellement les plus pollués</b> et traités par la SPAQuE (2016) : 50 sites (<i>Iweps, 2016</i>)</p> <p><b>Sites Seveso</b> : 54 sites (source : SPW)</p> <p>Nombre de <b>victimes de la circulation</b> (total) (2020) : 3.829 victimes (<i>Iweps, 2020</i>)</p>
Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles)	<p>Quantité d'<b>ordures ménagères</b> brutes collectées par habitant (kg/(habitant/an)) (2018) : 177,3 (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Eau	<p>Nombre de <b>masse d'eau souterraine</b> : 14 (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de <b>masse d'eau de surface</b> : 88 (<i>SPW</i>)</p> <p><b>Sous-bassins hydrographiques</b> : 6 (<i>SPW</i>)</p>

<sup>6</sup> Bureau international du Travail

<sup>7</sup> Voitures privées, voitures de tourisme, autobus et autocars, camions, tracteurs routiers, tracteurs agricoles, véhicules spéciaux, motocycles

	 <p>Figure 47. Bassins hydrographiques en Wallonie (SPGE, 2018)</p> <p>Part de superficie occupée par des eaux de surface (2018) : 1,1% (Iweps, 2018)</p>
Sol et sous-sol	<p><b>Formations géologiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Eocène</li> <li>● Crétacé</li> <li>● Dinantien</li> <li>● Dévonien moyen et supérieur</li> <li>● Dévonien moyen et Frasnien</li> <li>● Cambrien</li> <li>● Famennien</li> <li>● Houiller</li> <li>● Silurien et Ordovicien</li> </ul> <p>(Département de Géologie, Université de Liège, 2021)</p>

### 3.2. Province du Brabant-Wallon



Caractéristiques générales	<p><b>Superficie</b> : 1.097 km<sup>2</sup>, soit 6,5 % du territoire wallon (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <p><b>Nombre d'habitants</b> : 407 397 (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrondissement de Nivelles (27 communes)</li> </ul> <p><b>Chef-lieu</b> : Wavre</p>
Energie climat	<p><b>Consommation finale totale</b> (2018) : 9.956,5 GWh (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p>Consommation finale totale/habitant (2018) : 0,025 GWh/hab (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p><b>Degrés de réchauffement climatique</b> (2020) : +1,9 C° depuis 1890 (<i>Climat.be</i>)</p>
Milieu naturel	<p>Nombre de <b>sites de grand intérêt biologique</b> inventoriés (SGIB) : 161 (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p> <p><b>Natura 2000</b> : 11 sites (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p>
Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel compris) et occupation du sol	<p>Inventaire du patrimoine immobilier culturel : 4.869 bâtiments (<i>SPW</i>)</p> <p>Part de <b>superficie artificialisée</b> (2020) : 19,4% (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p>Part de <b>terrains résidentiels</b> (2020) : 13,2% (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p>Nombre de <b>sites à réaménager</b> (SAR, 2015) : 121 sites (<i>Iweps, 2015</i>)</p>

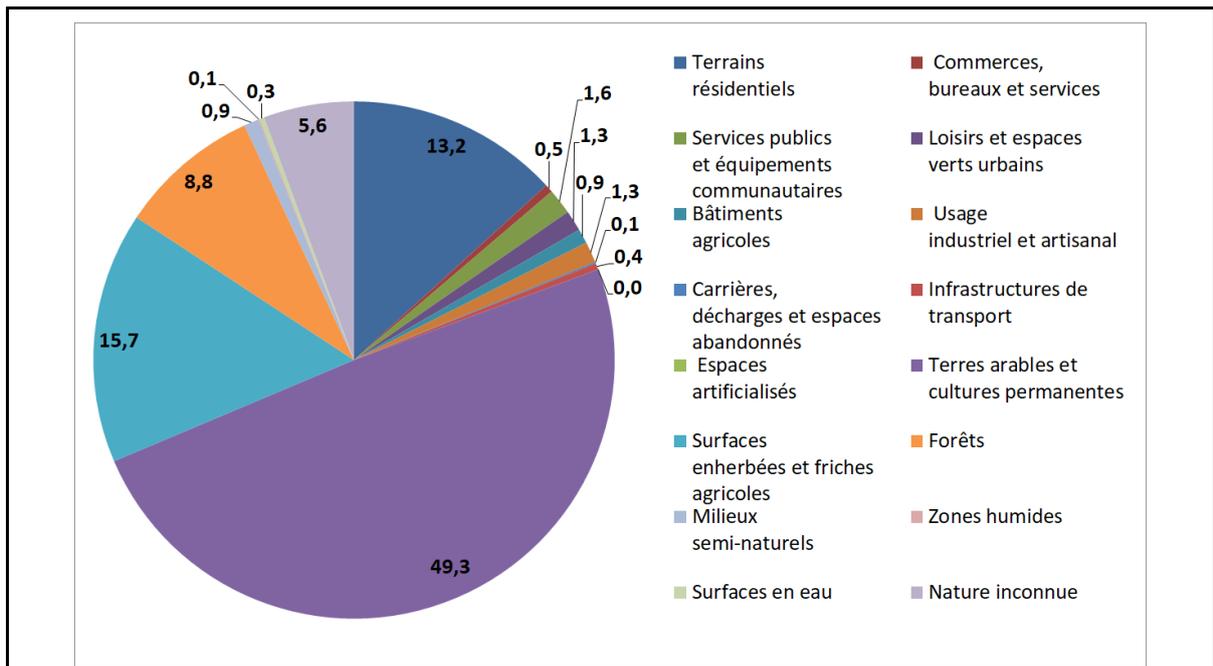


Figure 48. Répartition des sols par affectation en % pour la province du Brabant-Wallon (source : Iweps, 2020)

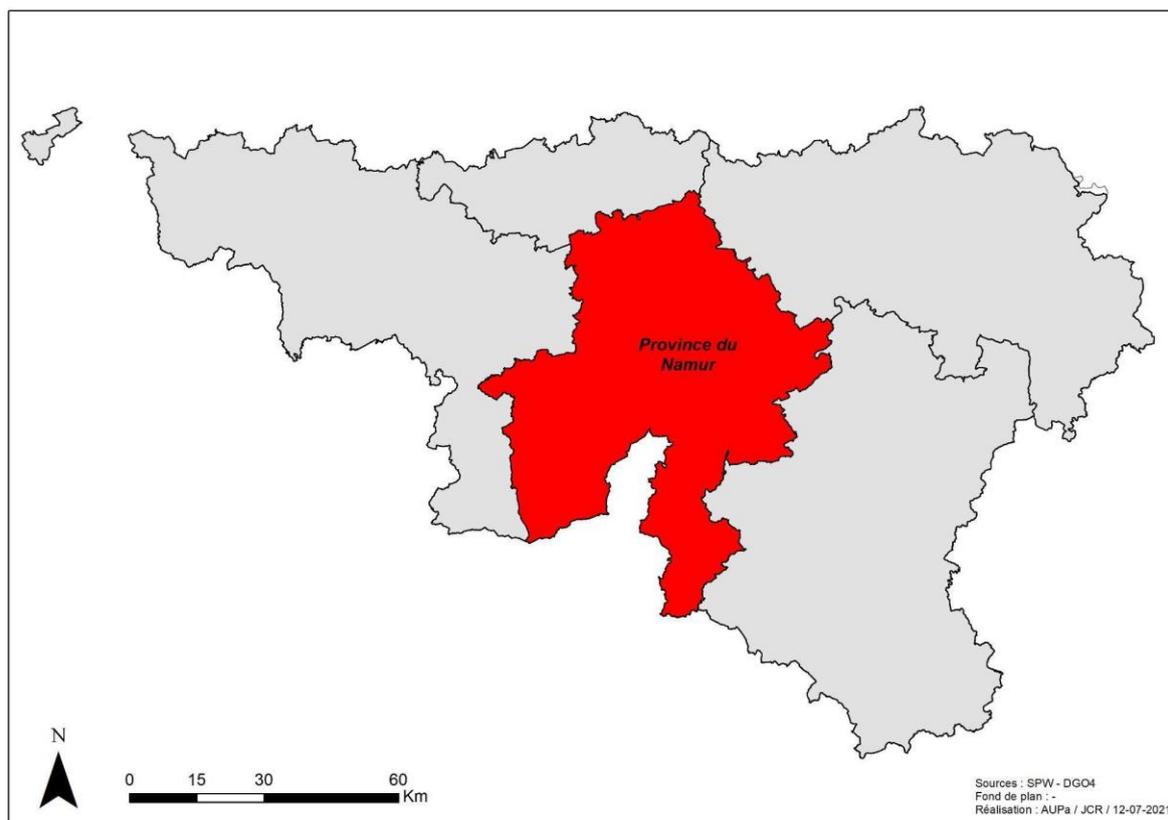
<p>Paysage relief</p>	<p>Ensembles paysagers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vallonnements Brabançons</li> <li>● Bas-plateaux limoneux brabançons et hesbignonn</li> <li>● Mosan</li> </ul> <p>(Les territoires paysagers de la Wallonie, CPDT 2004)</p> <p>Part de <b>superficie occupée par des couverts herbacés</b> (2018) : 21,8% (Iweps, 2018)</p>
<p>Activités socio-économiques</p>	<p><b>Revenu disponible</b> par habitant (2018) : 23.253 euros (Iweps, 2018)</p> <p><b>Produit intérieur brut (PIB)</b> par habitant - Wallonie = 100 (2019) : 171,8 (Iweps, 2019)</p> <p>Nombre de <b>parcs d'activités économiques</b> : 9 (INBW 2021)</p> <p><b>Taux d'emploi</b> BIT<sup>8</sup> des 20-64 ans (2018) : 69,4% (Iweps, 2018)</p> <p><b>Part de bénéficiaires d'un RIS</b> parmi les 18-64 ans (2019) : 1,25% (Iweps, 2019)</p> <p><b>Taille moyenne des ménages privés</b> (2021) : 2,4 (Iweps, 2021)</p> <p><b>Âge moyen</b> de la population (2020) : 41,9 ans (Iweps, 2020)</p> <p><b>Indice conjoncturel de fécondité</b> (2014-2018) : 1,62 enfants/femme (Iweps, 2018)</p>
<p>Mobilité</p>	<p><b>Infrastructures</b> :</p> <p>Nombre de gares ferroviaires : 28 (CPDT, 2019)</p> <p>Nombres de ligne de bus du réseau TEC : 79 (Le Tec,</p>

<sup>8</sup> Bureau international du Travail

	<p>2020)</p> <p>Réseau routier (km) : 4 179,7 km (<i>Iweps, 2005</i>)</p> <p>Réseau des voies navigables : +/- 10km (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de km de RAVeL (2019) : 82,12 km (<i>Iweps, 2019</i>)</p> <p><b>Nombre de véhicules<sup>9</sup></b> (total) (2020) : 274.502 véhicules (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p>Nombres de véhicules par habitant de plus de 20 ans (2020): 0,87 voitures / habitant (<i>Iweps, 2020</i>)</p>
Santé (pollution, sécurité)	<p><b>Indicateurs communaux de qualité de l'air</b> : entre 0 et 0,4 (moins bonne que la moyenne régionale avec dégradation observée entre 2010 et 2014) (<i>AWAC, 2021</i>)</p> <p>Nombre de <b>sites potentiellement les plus pollués</b> et traités par la SPAQuE (2016) : 4 sites (<i>Iweps, 2016</i>)</p> <p><b>Sites Seveso</b> : 1 site (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de <b>victimes de la circulation</b> (total) (2020) : 1.009 victimes (<i>Iweps, 2020</i>)</p>
Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles)	<p>Quantité d'<b>ordures ménagères</b> brutes collectées par habitant (kg/(habitant/an)) (2018) : 149 (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Eau	<p>Nombre de <b>masse d'eau souterraine</b> : 14 (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de <b>masse d'eau de surface</b> : 27 (<i>SPW</i>)</p> <p><b>Sous-bassins hydrographiques</b> : 2 (<i>SPW</i>)</p>  <p><i>Figure 49. Bassin hydrographique de Wallonie (SPGE, 2018)</i></p> <p>Part de <b>superficie occupée par des eaux de surface</b> (2018) : 0,6% (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Sol et sous-sol	<p><b>Formations géologiques</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Eocène</li> <li>● Crétacé</li> <li>● Dinantien</li> <li>● Silurien et Ordovicien</li> <li>● Dévonien moyen et supérieur</li> </ul> <p>(<i>Département de Géologie, Université de Liège, 2021</i>)</p>

<sup>9</sup> Voitures privées, voitures de tourisme, autobus et autocars, camions, tracteurs routiers, tracteurs agricoles, véhicules spéciaux, motocycles

### 3.3. Province de Namur



Caractéristiques générales	<p><b>Superficie</b> : 3.675 km<sup>2</sup>, soit 21,7% du territoire wallon (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <p><b>Nombre d'habitants</b> : 497 073 (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrondissement de Namur (16 communes)</li> <li>• Arrondissement de Dinant (15 communes)</li> <li>• Arrondissement de Philippeville (7 communes)</li> </ul> <p><b>Chef-lieu</b> : Namur</p>
Energie climat	<p><b>Consommation finale totale</b> (2018) : 17.091,5 GWh (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p>Consommation finale totale/habitant (2018) : 0,035 GWh/hab (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p><b>Degrés de réchauffement climatique</b> (2020) : +1,9 C° depuis 1890 (<i>Climat.be</i>)</p>
Milieu naturel	<p>Nombre de <b>sites de grand intérêt biologique</b> inventoriés (SGIB) : 783 (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p> <p><b>Natura 2000</b> : 49 sites (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p>
Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel compris) et occupation du sol	<p>Inventaire du patrimoine immobilier culturel : 11.097 bâtiments (<i>SPW</i>)</p> <p>Part de <b>superficie artificialisée</b> (2020) : 8,3% (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p>Part de <b>terrains résidentiels</b> (2020) : 5,1% (<i>Iweps, 2020</i>)</p>

Nombre de **sites à réaménager** (SAR, 2015) : 345 sites  
(Iweps, 2015)

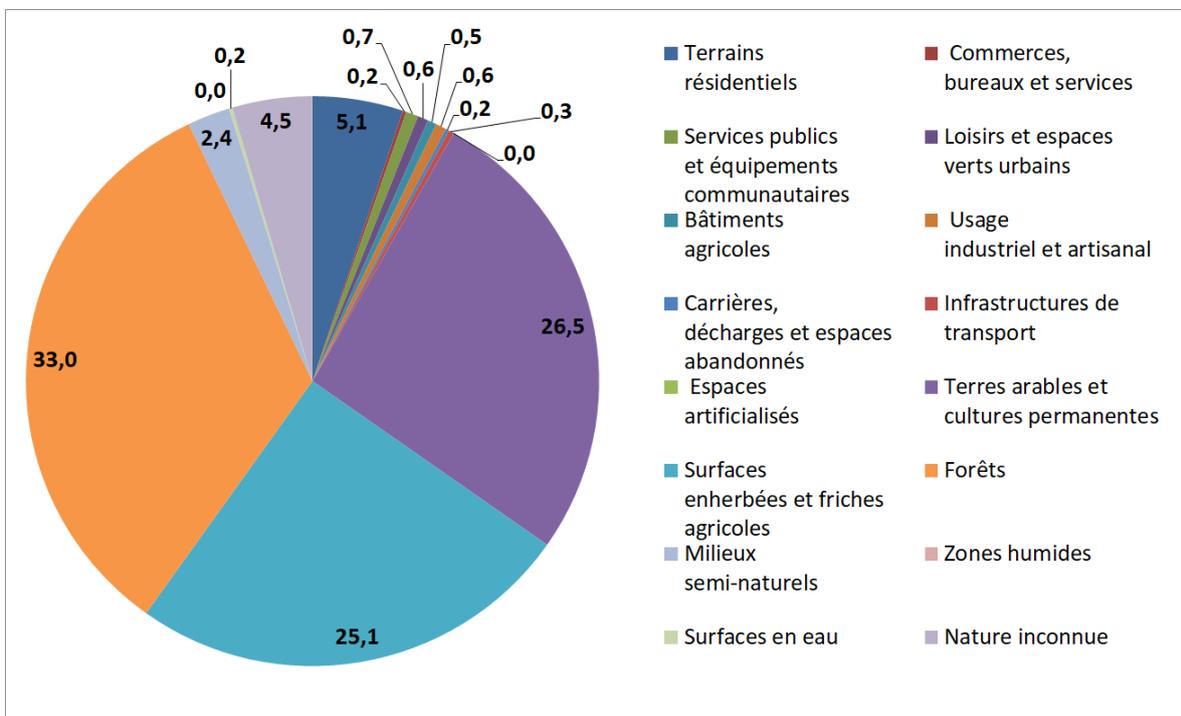


Figure 50. Répartition des sols par affectation en % pour la province de Namur (source : Iweps, 2020)

<p>Paysage relief</p>	<p>Ensembles paysagers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Plaine et bas-plateau limoneux hennuyers</li> <li>● Vallonnements Brabançons</li> <li>● Bas-plateaux limoneux brabançons et hesbignon</li> <li>● Haine et Sambre</li> <li>● Mosan</li> <li>● Fagnard</li> <li>● Plateau Condursien</li> <li>● Dépression Fagne/Famenne</li> <li>● Thiérach, Sarts et Rièzes</li> </ul> <p>(Les territoires paysagers de la Wallonie, CPDT 2004)</p> <p>Part de <b>superficie occupée par des couverts herbacés</b> toute l'année (2018) : 28,7% (Iweps, 2018)</p>
<p>Activités socio-économiques</p>	<p><b>Revenu disponible</b> par habitant (euro(s)) (2018) : 19.558 euros (Iweps, 2018)</p> <p><b>Produit intérieur brut (PIB)</b> par habitant - Wallonie = 100 (2019) : 92,9 (Iweps, 2019)</p> <p>Nombre de <b>parcs d'activités économiques</b> : 34 (BEP) (Wallonie)</p>

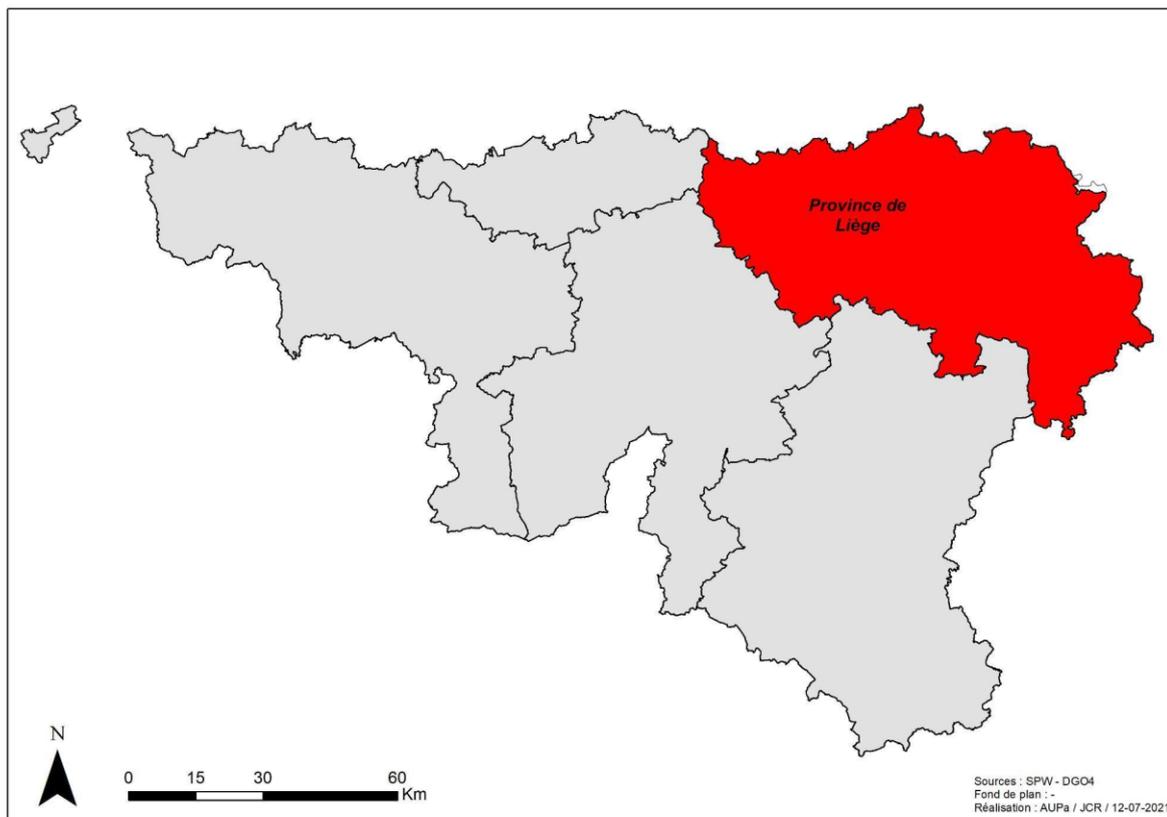
	<p><i>Développement, 2021)</i></p> <p><b>Taux d'emploi</b> BIT<sup>10</sup> des 20-64 ans (2018) : 66,7% (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p><b>Part de bénéficiaires d'un RIS</b> parmi les 18-64 ans (2019) : 2,89 % (<i>Iweps, 2019</i>)</p> <p><b>Taille moyenne des ménages privés</b> (2021) : 2,25 (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <p><b>Âge moyen</b> de la population (2020) : 41,7 ans (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p><b>Indice conjoncturel de fécondité</b> (2014-2018) : 1,61 enfants/femme (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Mobilité	<p><b>Infrastructures :</b></p> <p>Aéroport : 0 (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de gares ferroviaires : 54 (<i>CPDT, 2019</i>)</p> <p>Nombres de ligne de bus du réseau TEC : 303 (Namur-Luxembourg) (<i>Le Tec, 2020</i>)</p> <p>Réseau routier (km) : 12 101,8 km (<i>Iweps, 2005</i>)</p> <p>Réseau des voies navigables : +/- 130 km (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de km de RAVeL (2019) : 268,66 km (<i>Iweps, 2019</i>)</p> <p><b>Nombre de véhicules<sup>11</sup></b> (total) (2020) : 340.597 véhicules (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p><i>Nombres de véhicules par habitant de plus de 20 ans (2020): 0,88 voitures / habitant (Iweps, 2020)</i></p>
Santé (pollution, sécurité)	<p><b>Indicateurs communaux de qualité de l'air</b> : entre 0 et -0,4 (meilleure que la moyenne régionale avec une amélioration observée entre 2010 et 2014) (<i>AWAC, 2021</i>)</p> <p>Nombre de <b>sites potentiellement les plus pollués</b> et traités par la SPAQuE (2016) : 19 sites (<i>Iweps, 2016</i>)</p> <p><b>Seveso</b> : 13 sites (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de <b>victimes de la circulation</b> (total) (2020) : 1.527 victimes (<i>Iweps, 2020</i>)</p>
Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles)	<p>Quantité d'<b>ordures ménagères brutes</b> collectées par habitant (kg/(habitant/an)) (2018) : 119 (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Eau	<p>Nombre de <b>masse d'eau souterraine</b> : 9 (<i>SPW</i>)</p> <p>Nombre de <b>masse d'eau de surface</b> : 107 (<i>SPW</i>)</p> <p><b>Sous-bassins hydrographiques</b> : 6 (<i>SPW</i>)</p>

<sup>10</sup> Bureau international du Travail

<sup>11</sup> Voitures privées, voitures de tourisme, autobus et autocars, camions, tracteurs routiers, tracteurs agricoles, véhicules spéciaux, motocycles

	 <p>Figure 51. Bassin hydrographique de Wallonie (SPGE, 2018)</p> <p>Part de <b>superficie occupée par des eaux de surface</b> (2018) : 0,7% (Iweps, 2018)</p>
Sol et sous-sol	<p><b>Formations géologiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Eocène</li> <li>● Crétacé</li> <li>● Dinantien</li> <li>● Dévonien moyen et supérieur</li> <li>● Dévonien moyen et Frasnien</li> <li>● Cambrien</li> <li>● Famennien</li> <li>● Houiller</li> <li>● Silurien et Ordovicien</li> </ul> <p>(Département de Géologie, Université de Liège, 2021)</p>

### 3.4. Province de Liège



Caractéristiques générales	<p><b>Superficie</b> : 3.857 km<sup>2</sup>, soit 22,8% du territoire wallon (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <p><b>Nombre d'habitants</b> : 1 109 067 (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Arrondissement de Huy (17 communes)</li> <li>● Arrondissement de Liège (24 communes)</li> <li>● Arrondissement de Verviers (29 communes)</li> <li>● Arrondissement de Waremme (14 communes)</li> </ul> <p><b>Chef-lieu</b> : Liège</p>
Energie climat	<p><b>Consommation finale totale (2018)</b> : 38.306,7 GWh (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p>Consommation finale totale/habitant (2018) : 0,035 GWh/hab (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p><b>Degrés de réchauffement climatique (2020)</b> : +1,9 C° depuis 1890 (<i>Climat.be</i>)</p>
Milieu naturel	<p>Nombre de <b>sites de grand intérêt biologique inventoriés (SGIB)</b> : 530 (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p> <p>Natura 2000 : 67 sites (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p>
Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel)	<p>Inventaire du patrimoine immobilier culturel : 13.979 bâtiments (<i>SPW</i>)</p>

compris) et occupation du sol

Part de **superficie artificialisée** (2020) : 12,9% (*Iweps, 2020*)  
 Part de **terrains résidentiels** (2020) : 7,6% (*Iweps, 2020*)  
 Nombre de **sites à réaménager** (SAR, 2015) : 702 sites (*Iweps, 2015*)

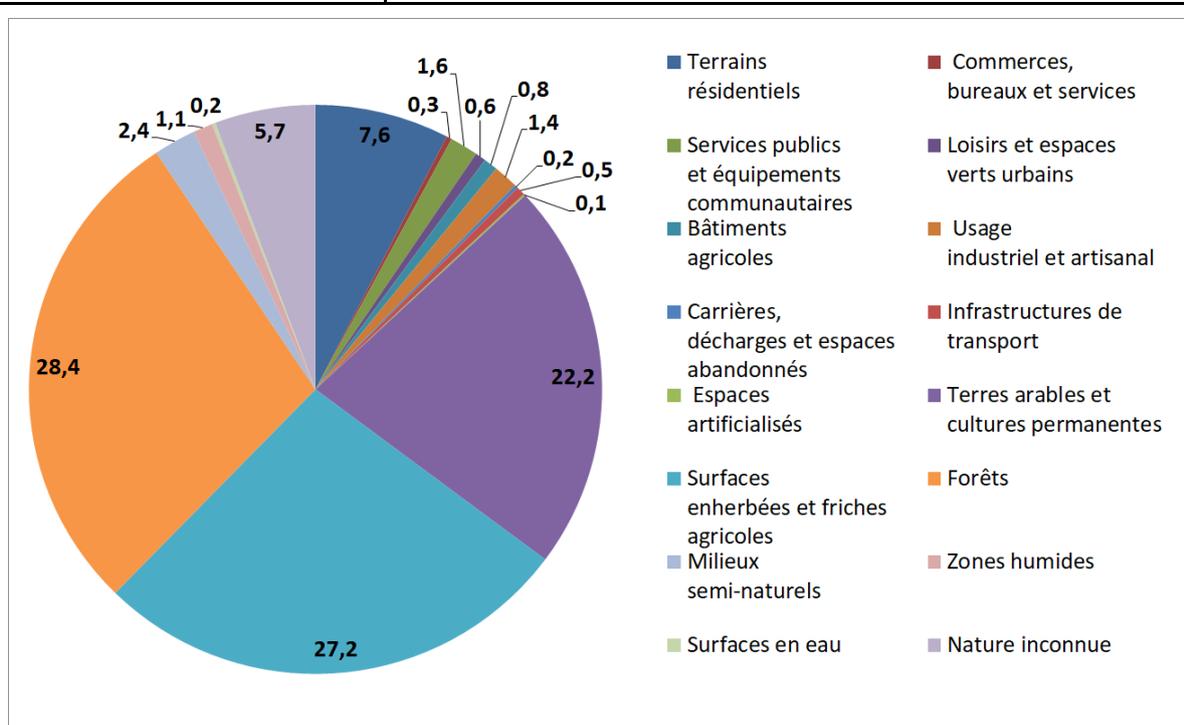


Figure 52. Répartition des sols par affectation en % pour la province de Liège (source : Iweps, 2020)

Ensembles paysagers :

- Entre-Vesdre-et-Meuse
- Bas-plateaux limoneux brabançons et hesbignon
- Mosan
- Plateau Condursien
- Dépression Fagne/Famenne
- Haut plateau de l'Ardenne du Nord-Est

(*Les territoires paysagers de la Wallonie, CPDT 2004*)

Part de **superficie occupée par couverts herbacés** toute l'année (2018) : 39,5% (*Iweps, 2018*)

Activités socio-économiques

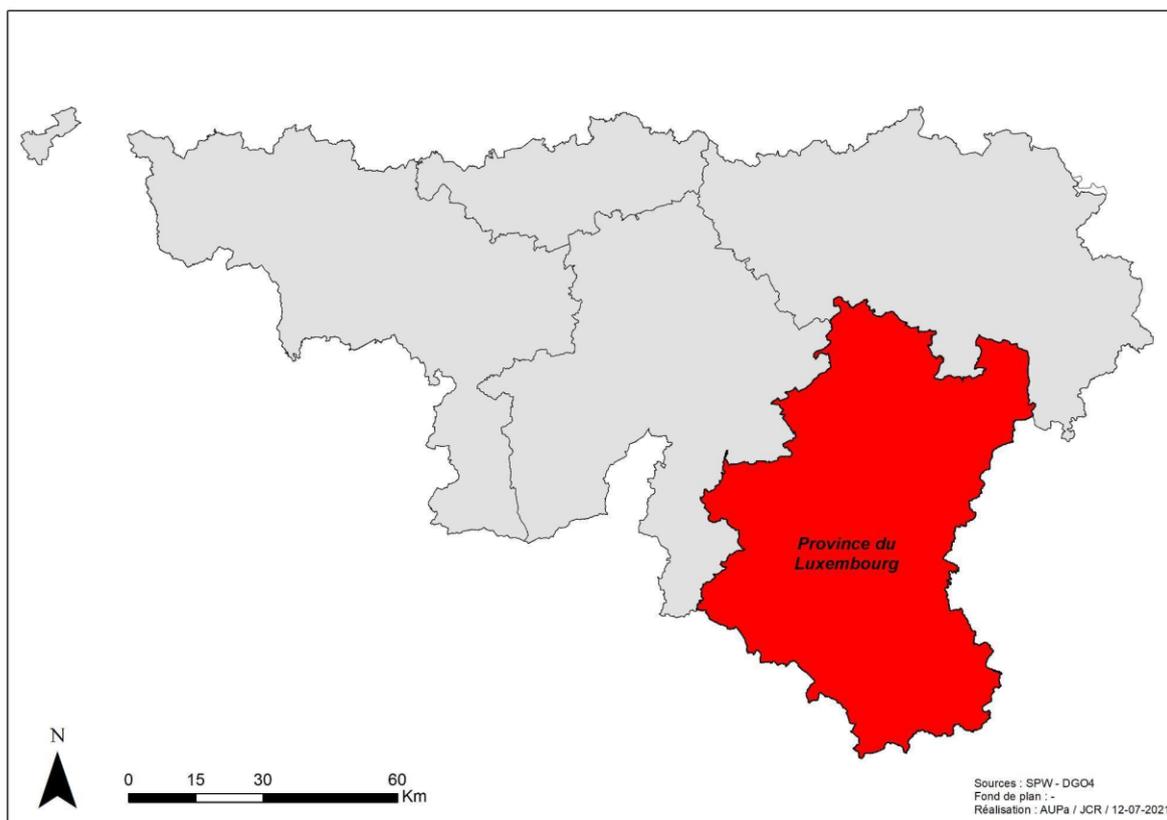
**Revenu disponible** par habitant (2018) : 18.950 euros (*Iweps, 2018*)  
**Produit intérieur brut** (PIB) par habitant - Wallonie = 100 (2019) : 97,6 (*Iweps, 2019*)  
 Nombre de **parcs d'activités économiques** : 62 (SPI) (*SPI, 2021*)  
**Taux d'emploi** BIT des 20-64 ans (2018) : 63,2% (*Iweps, 2018*)  
**Part de bénéficiaires d'un RIS** parmi les 18-64 ans (2019) : 4,28 % (*Iweps, 2019*)  
**Taille moyenne des ménages privés** (2021) : 2,2 (*Iweps, 2021*)

	<p><b>Âge moyen</b> de la population (2020) : 41,6 ans (<i>Iweps, 2020</i>)</p> <p><b>Indice conjoncturel de fécondité</b> (2014-2018) : 1,67 enfants/femme (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Mobilité	<p><b>Infrastructures :</b></p> <p>Aéroport : 1 (SPW)</p> <p>Nombre de gares ferroviaire : 63 (<i>CPDT, 2019</i>)</p> <p>Nombres de ligne de bus du réseau TEC : 198 (Le Tec, 2020)</p> <p>Réseau routier (km) : 15 455,2 km (<i>Iweps, 2005</i>)</p> <p>Réseau des voies navigables : +/- 120 km (SPW)</p> <p>Nombre de km de RAVeL (2019) : 366,32 km (<i>Iweps, 2019</i>)</p> <p><b>Nombre de véhicules<sup>12</sup></b> (total) (2020) : 707.630 véhicules (source : <i>Iweps, 2020</i>)</p> <p>Nombres de véhicules par habitant de plus de 20 ans (2020): 0,82 voitures / habitant (<i>Iweps, 2020</i>)</p>
Santé (pollution, sécurité)	<p><b>Indicateurs communaux de qualité de l'air</b> : entre -0,8 et 1 (très disproportionnée d'une commune à l'autre en fonction de sa localisation, amélioration entre 2010 et 2014) (<i>AWAC, 2021</i>)</p> <p>Nombre de <b>sites potentiellement les plus pollués</b> et traités par la SPAQuE (2016) : 20 sites (<i>Iweps, 2016</i>)</p> <p><b>Seveso</b> : 36 sites (SPW)</p> <p>Nombre de <b>victimes de la circulation</b> (total) (2020) : 3.340 victimes (<i>Iweps, 2020</i>)</p>
Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles)	<p>Quantité d'<b>ordures ménagères</b> brutes collectées par habitant (kg/(habitant/an)) (2018) : 125,4 (<i>Iweps, 2018</i>)</p>
Eau	<p>Nombre de <b>masse d'eau souterraine</b> : 21 (SPW)</p> <p>Nombre de <b>masse d'eau de surface</b> : 96 (SPW)</p> <p><b>Sous-bassins hydrographiques</b> : 6 (SPW)</p>  <p><i>Figure 53. Bassin hydrographique de Wallonie (SPGE, 2018)</i></p> <p>Part de <b>superficie occupée par des eaux de surface</b> (2018) : 0,9%</p>

<sup>12</sup> Voitures privées, voitures de tourisme, autobus et autocars, camions, tracteurs routiers, tracteurs agricoles, véhicules spéciaux, motocycles

	(Iweps, 2018)
Sol et sous-sol	<p><b>Formations géologiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Eocène</li> <li>● Crétacé</li> <li>● Dinantien</li> <li>● Dévonien moyen et supérieur</li> <li>● Dévonien moyen et Frasnien</li> <li>● Cambrien</li> <li>● Famennien</li> <li>● Houiller</li> <li>● Silurien et Ordovicien</li> <li>● Permien et Trias</li> </ul> <p>(Département de Géologie, Université de Liège, 2021)</p>

### 3.5. Province du Luxembourg



<p>Caractéristiques générales</p>	<p><b>Superficie</b> : 4.459 km<sup>2</sup>, soit 26,4% du territoire wallon (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <p><b>Nombre d'habitants</b> : 288 722 (<i>Iweps, 2021</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Arrondissement d'Arlon (5 communes)</li> <li>● Arrondissement de Bastogne (8 communes)</li> <li>● Arrondissement de Marche-en-Famenne (9 communes)</li> <li>● Arrondissement de Neufchâteau (12 communes)</li> <li>● Arrondissement de Virton (10 communes)</li> </ul> <p><b>Chef-lieu</b> : Arlon</p>
<p>Energie climat</p>	<p><b>Consommation finale</b> totale (2018) : 14.256,7 GWh (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p>Consommation finale totale/habitant (2018) : 0,05 GWh/hab (<i>Iweps, 2018</i>)</p> <p><b>Degrés de réchauffement climatique</b> (2020) : +1,9 C° depuis 1890 (<i>Climat.be</i>)</p>
<p>Milieu naturel</p>	<p>Nombre de <b>Sites de grand intérêt biologique</b> inventoriés (SGIB) : 974 (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p> <p><b>Natura 2000</b> : 68 sites (<i>SPW Environnement, 2021</i>)</p>
<p>Cadre bâti (patrimoine archéologique et culturel)</p>	<p>Inventaire du patrimoine immobilier culturel : 8.320 bâtiments (SPW)</p>

compris) et occupation du sol	Part de <b>superficie artificialisée</b> (2020) : 5,1% ( <i>Iweeps, 2020</i> ) Part de <b>terrains résidentiels</b> (2020) : 2,6% ( <i>Iweeps, 2020</i> ) Nombre de <b>sites à réaménager</b> (SAR, 2015) : 211 sites ( <i>Iweeps, 2015</i> )
-------------------------------	---

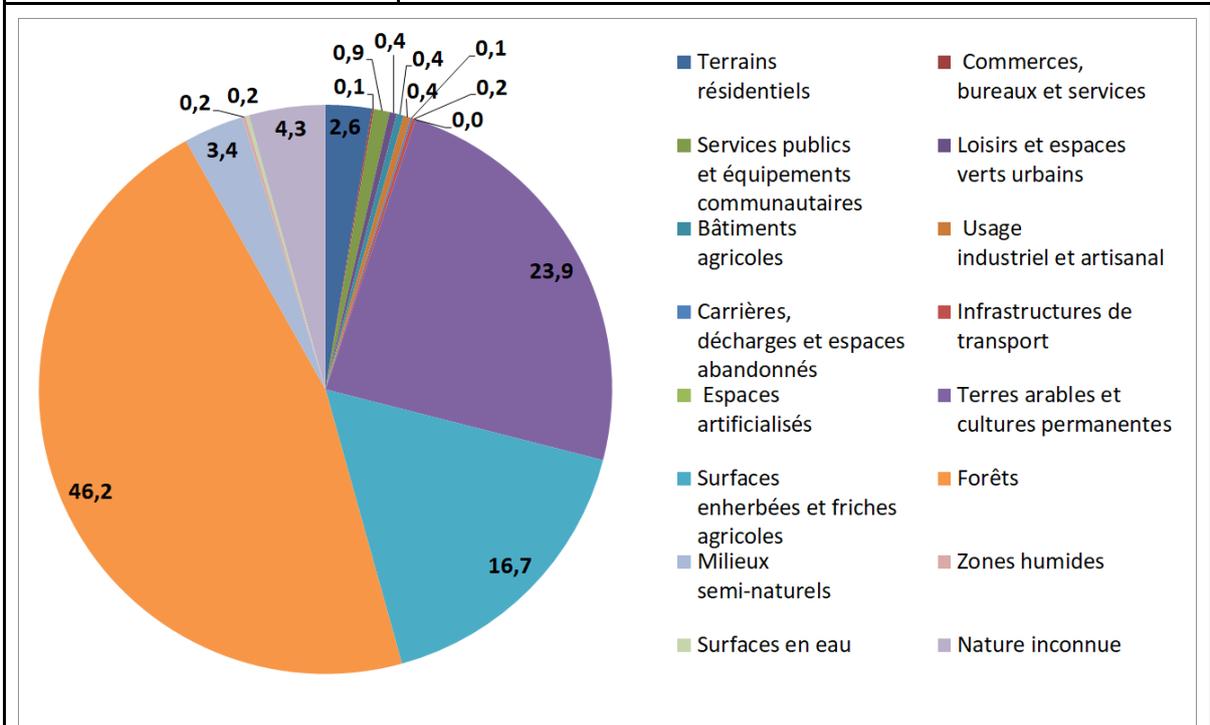


Figure 54. Répartition des sols par affectation en % pour la province du Luxembourg (source : Iweeps, 2020)

Paysage relief	Ensembles paysagers : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dépression Fagne/Famenne</li> <li>● Haut plateau de l'Ardenne du Nord-Est</li> <li>● Haut plateau de l'Ardenne centrale</li> <li>● Côtes Lorraines</li> <li>● Plateau du Condrusien</li> </ul> ( <i>Les territoires paysagers de la Wallonie, CPDT 2004</i> ) Part de <b>superficie occupée par des couverts herbacés</b> toute l'année (2018) : 39,7% ( <i>Iweeps, 2018</i> )
----------------	--

Activités socio-économiques	<b>Revenu disponible</b> par habitant (2018) : 20.060 euros ( <i>Iweeps, 2018</i> ) <b>Produit intérieur brut</b> (PIB) par habitant - Wallonie = 100 (2019) : 85,1 ( <i>Iweeps, 2019</i> ) Nombre de <b>parcs d'activités économiques</b> : 52 ( <i>IDELUX, Wallonie Développement, 2021</i> ) <b>Taux d'emploi</b> BIT des 20-64 ans (2018) : 68,2% ( <i>Iweeps, 2018</i> ) <b>Part de bénéficiaires d'un RIS</b> parmi les 18-64 ans (2019) : 1,52 % ( <i>Iweeps, 2019</i> ) <b>Taille moyenne des ménages privés</b> (2021) : 2,31 ( <i>Iweeps, 2021</i> ) <b>Âge moyen</b> de la population (2020) : 40,5 ans
-----------------------------	--

	<p>(Iweps, 2020)</p> <p><b>Indice conjoncturel de fécondité</b> (2014-2018) : 1,71 enfants/femme (Iweps, 2018)</p>
Mobilité	<p><b>Infrastructures :</b></p> <p>Aéroport : 0</p> <p>Nombre de gares ferroviaire : 27 (CPDT, 2019) Nombres de ligne de bus du réseau TEC : 303 (Namur-Luxembourg) (Le Tec, 2020)</p> <p>Réseau routier (km) : 10 568,9 km (Iweps, 2005)</p> <p>Réseau des voies navigables : +/- 92,5 km (SPW)</p> <p>Nombre de km de RAVeL (2019) : 93,86 km (Iweps, 2019)</p> <p><b>Nombre de véhicules<sup>13</sup></b> (total) (2020) : 211.140 véhicules (Iweps, 2020)</p> <p>Nombres de véhicules par habitant de plus de 20 ans (2020): 0,97 voitures / habitant (Iweps, 2020)</p>
Santé (pollution, sécurité)	<p><b>Indicateurs communaux de qualité de l'air</b> : entre -0,2 et -0,5 (très bonne vis-à-vis de la moyenne régionale avec dégradation observée entre 2010 et 2014) (source : AWAC, 2021)</p> <p>Nombre de <b>sites potentiellement les plus pollués</b> et traités par la SPAQuE (2016) : 1 site (Iweps, 2016)</p> <p><b>Seveso</b> : 6 (SPW)</p> <p>Nombre de <b>victimes de la circulation</b> (total) (2020) : 912 victimes (Iweps, 2020)</p>
Utilisation des ressources (déchets, ressources naturelles)	<p>Quantité d'<b>ordures ménagères</b> brutes collectées par habitant (kg/(habitant/an)) (2018) : 106,2 (Iweps, 2018)</p>
Eau	<p>Nombre de <b>masse d'eau souterraine</b> : 15 (SPW)</p> <p>Nombre de <b>masse d'eau de surface</b> : 112 (SPW)</p> <p><b>Sous-bassins hydrographiques</b> : 5 (SPW)</p>  <p>Figure 55. Bassin hydrographique en Wallonie (SPGE, 2018)</p> <p>Part de <b>superficie occupée par des eaux de surface</b> (2018) : 0,5% (Iweps, 2018)</p>

<sup>13</sup> Voitures privées, voitures de tourisme, autobus et autocars, camions, tracteurs routiers, tracteurs agricoles, véhicules spéciaux, motocycles

Sol et sous-sol

**Formations géologiques :**

- Dinantien
- Dévonien moyen et Frasnien
- Cambrien
- Famennien
- Silurien et Ordovicien
- Permien et Trias
- Sinémurien
- Hettangie
- Bajocien
- Toarcien

*(Département de Géologie, Université de Liège, 2021)*

## 4. Les problèmes environnementaux liés au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E.

Ce chapitre a pour objet d'identifier les éléments du programme risquant de poser des problèmes environnementaux, ou les éléments sur lesquels le programme intervient. Les zones naturelles particulières importantes pour l'environnement qui pourraient potentiellement être affectées sont identifiées et décrites, dans le but de pouvoir émettre des recommandations circonstanciées et précises sur ces dernières.

La nature des projets découlant de la mise en œuvre du PO, leur localisation et leur concentration territoriale n'étant pas encore connues, il n'est pas possible de déterminer précisément, à ce stade de l'évaluation, la vraisemblance des problèmes environnementaux pouvant survenir de manière spécifique.

### 4.1. Définition et localisation des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

Par "Zones revêtant une importance particulière pour l'environnement" , il est entendu les périmètres suivants :

- Réserves Naturelles
- Réserves Forestières
- Zones Humides d'Intérêts Biologiques
- Cavités Souterraines d'Intérêts Scientifiques
- Sites Natura 2000
- Parcs Naturels
- Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB)
- Sites RAMSAR (zone humide d'importance internationale)
- Liaisons Écologiques (Art. D.II.21 du CoDT)

Il est important de préciser que selon la Loi de conservation de la nature de 1973 et conformément aux Directives 79/409/CEE (dite "Directive Oiseaux") et 92/43/CEE ("dite Directive Habitats"), les réserves naturelles, les réserves forestières, les zones humides d'intérêts biologiques, les cavités souterraines d'intérêts scientifiques et les sites Natura 2000 sont affiliées à un statut de protection particulier.

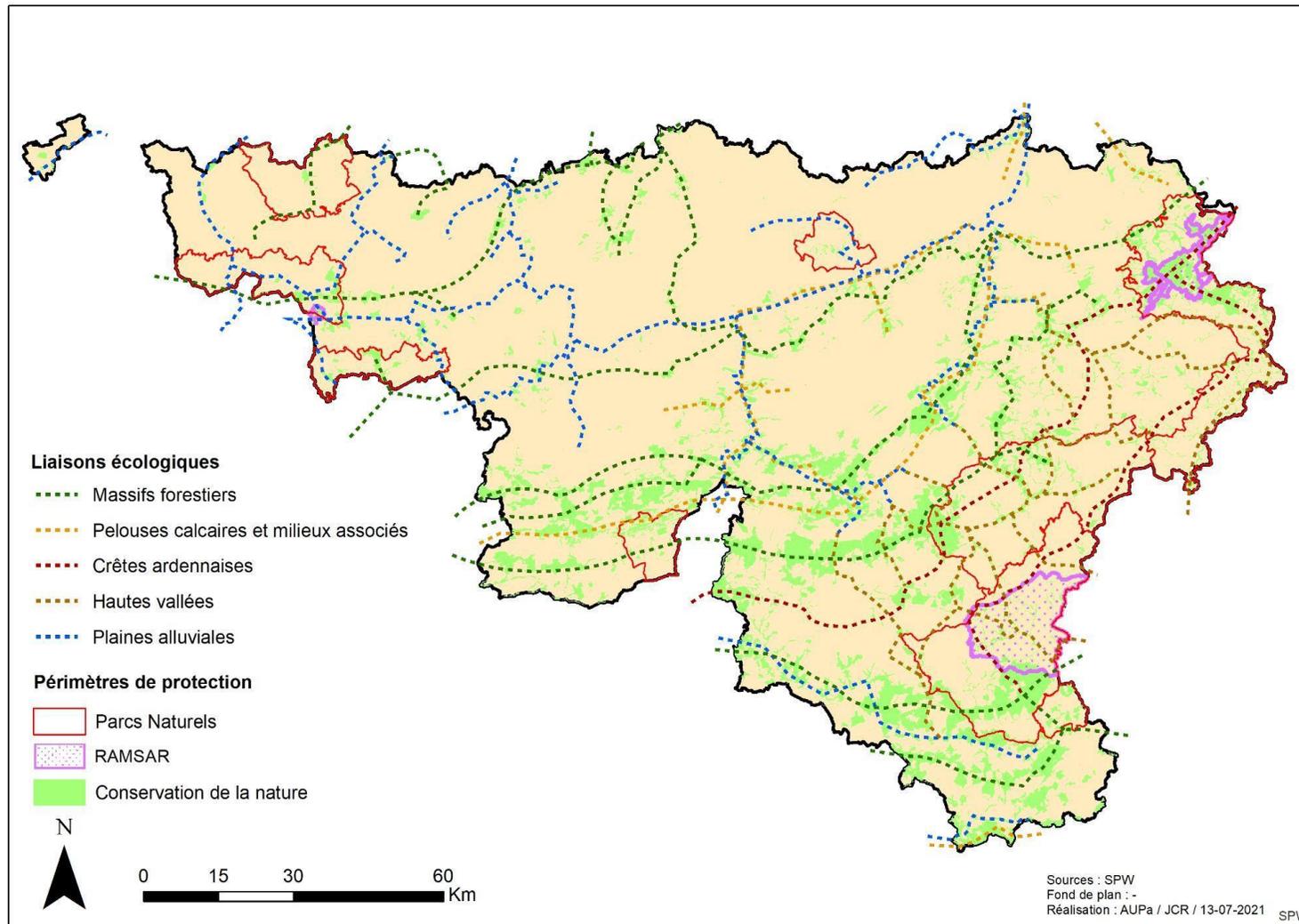


Figure 56. Ensemble des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement en Wallonie

Concernant les Parcs naturels, les SGIB, les sites RAMSAR et les liaisons écologiques, le cadre législatif est différent :

- Les Parcs naturels : ces sites sont *“des territoires ruraux à forte identité qui recèlent des paysages remarquables et abritent une flore et une faune encore nombreuses et diversifiées”* (Source : SPW Environnement). Ils ont été instaurés en 1985, et sont au nombre de 9 sur le territoire régional
- Les SGIB : ces sites ne sont pas couverts par un statut de protection particulier, cependant ils contiennent des milieux intéressants (en vertu de la nomenclature WALEUNIS<sup>14</sup> ) et/ou des espèces protégées (présentes sur les listes rouges établies par le SPW). Ils sont les maillons centraux de la structure écologique wallonne établie en 2004 (suite à une note intitulée *“Réseau écologique - Structure écologique principale/Concepts - structure - stratégie d'élaboration”* pour la DGRNE<sup>15</sup>)
- Les sites RAMSAR : ces sites proviennent d'un traité international (élaboré en 1971 à Ramsar et entré en vigueur en 1975) qui a pour objectif la protection des zones humides d'importance internationale. Bien qu'en soit, être désigné comme site RAMSAR n'apporte pas de protection supplémentaires (ces sites étant protégés par des périmètres en vigueur au niveau national), c'est une reconnaissance internationale des espaces cibles et permet donc de renforcer la coopération internationale quant à la sauvegarde et protection de ces sites lorsqu'ils sont frontaliers.
- Les Liaisons Écologiques qui proviennent du SDT (voir point 4.1) et sont définies comme des périmètres visant *“à garantir aux espèces animales et végétales les espaces de transition entre leurs biotopes”* (Art. R.II.21-6. du CoDT). En quelque sorte, les liaisons écologiques visent à créer, renforcer et maintenir des liens entre l'ensemble des zones bénéficiant d'un statut de protection au sens des deux directives citées ci-avant. Ces liaisons écologiques sont au nombre de 5, chacune relative à un type de milieu particulier : les Massifs forestiers, les Pelouses calcaires et milieux associés, les Crêtes ardennaises, les Hautes vallées et les Plaines alluviales

## 4.2. Incidences probables et non négligeables sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

Au regard du contenu du PO et des objectifs qu'il vise, sa mise en œuvre n'aura que peu d'incidences directes sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement. La seule incidence directe clairement décelable provient de la mesure 12 dépollution de friches (priorité 2) qui se focalise sur la dépollution des friches. Or les espaces délaissés tels que les friches sont souvent recolonisés par des espèces (végétales ou animales) intéressantes pour la biodiversité, l'exemple le plus courant étant le crapaud calamite. Cette espèce de crapaud est classée sur la liste rouge des amphibiens de Wallonie. Depuis quelque temps, ce crapaud se réinstalle dans les carrières où l'activité s'est arrêtée. Ainsi, les actes et travaux de dépollution impliquent irrémédiablement la destruction de ces milieux et espèces intéressants.

---

<sup>14</sup> Cette nomenclature trouve son origine dans la nomenclature EUNIS qui s'applique à l'échelle européenne

<sup>15</sup> Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources naturelles et Environnement

La mesure 7 “Rééquipement de sites ou zones d’activités économiques” pourrait aussi avoir des incidences directes en fonction de la localisation des espaces dans lesquels elles se matérialiseraient : par exemple, si une zone d’activité ré-équipée se localise à proximité d’une zone Natura 2000, cette dernière pourrait subir certaines pressions humaines et environnementales et donc un certain nombre d’incidences (notamment en fonction du type du nouvel équipement implanté).

La figure, ci-dessous, localise l’ensemble des zones économiques (affectation du Plan de Secteur) sur l’ensemble du territoire dans l’objectif d’exposer leurs situations vis-à-vis des zones revêtant une importance particulière pour l’environnement (des cartes zoomées sur chacune des provinces sont disponibles dans l’atlas annexé à cette étude).

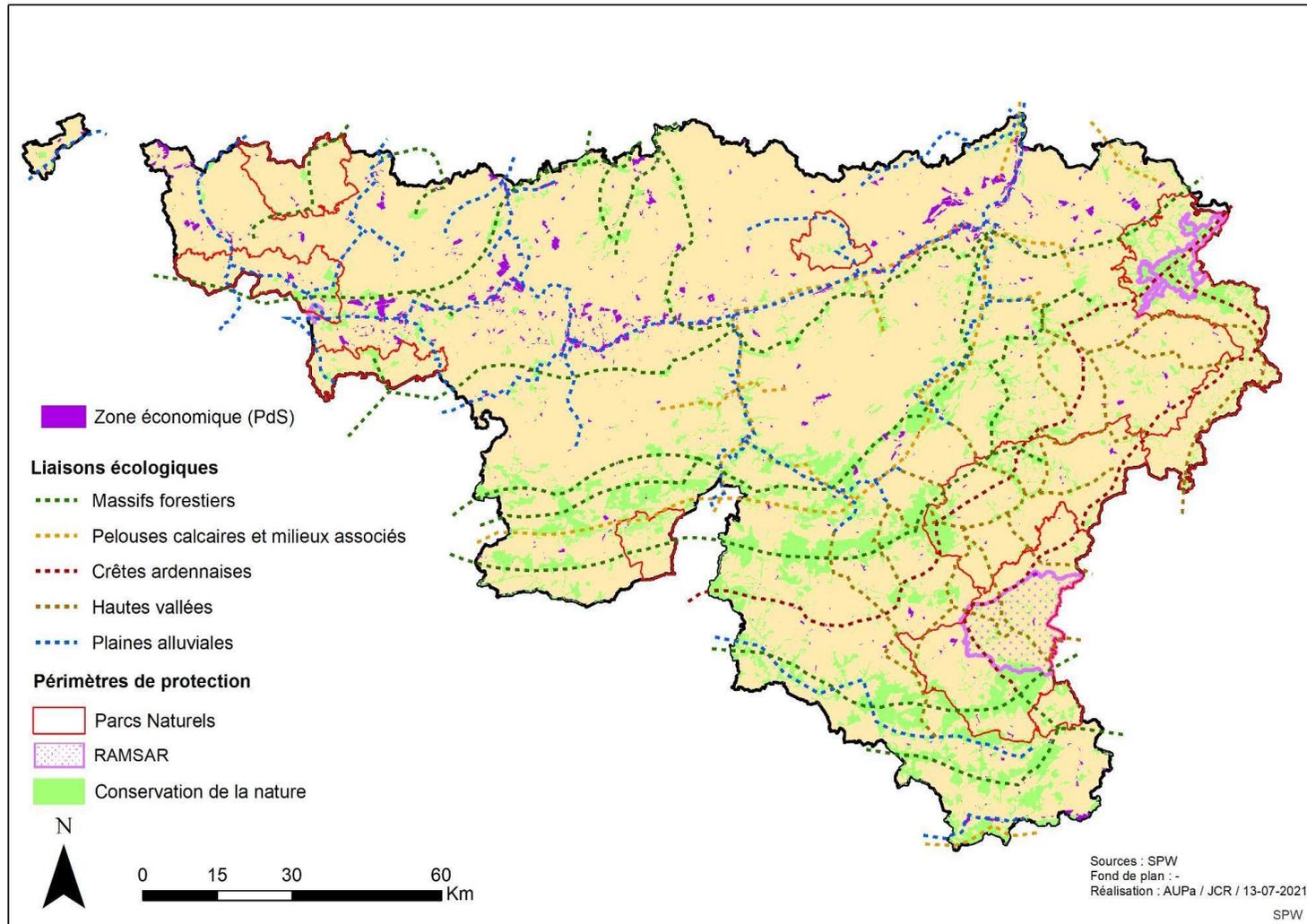


Figure 57. Situation des zones économiques vis-à-vis des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement en Wallonie

Dans une portée plus indirecte, le PO contient :

- des mesures visant à rénover les bâtiments publics pour qu'ils soient moins énergivores (mesure 8. Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux de la priorité 2)
- des mesures relatives au soutien et au renforcement de l'économie circulaire et à une utilisation durable des ressources naturelles (mesure 9. Economie circulaire et utilisation durable des ressources, mesure 10. Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone/économie circulaire des PME », mesure 11. Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources de la priorité 2)
- des mesures de soutien à la mobilité durable (mesure 13. Mobilité locale et régionale durable de la priorité 3)

Toutes ces mesures pourraient produire des incidences indirectes positives sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement car elles concourent conjointement à la diminution de la consommation des ressources (économie circulaire, renforcement de la mobilité durable, rénovation énergétique des bâtiments, ...) et à la limitation des rejets polluants (soutien à la transition bas carbone des PME, ...). A noter que l'ampleur de ces incidences peut varier selon la temporalité (à court, moyen et long terme).

En parallèle, la massification de l'utilisation des outils numériques, via les mesures contenues dans la priorité 1 du PO, pourrait concourir à générer des incidences indirectes négatives sur le climat et donc indirectement sur ces zones, notamment en augmentant sensiblement le besoin en énergie électrique (production, distribution, ...) et en matériaux rares nécessaires à la fabrication du matériel numérique (ordinateur, câble, ...).

## 5. Les objectifs pertinents de la protection de l'environnement et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de l'élaboration du programme

Ce chapitre expose les objectifs stratégiques et réglementaires pertinents (au niveau local, wallon, belge, européen et international) pour le PO en matière environnementale, présente de quelle manière ils ont été pris en considération dans l'élaboration du PO et comment ils devraient permettre de se différencier de la situation "au fil de l'eau" décrite au chapitre 2.11.

Pour rappel, le PO FEDER 2021-2027 vise une Wallonie plus intelligente et compétitive, plus verte, plus connectée, plus sociale et plus proche du citoyen. Les objectifs sont donc de nature multiple : économique, technologique, énergétique, environnemental et social.

Ce chapitre se concentre uniquement sur les objectifs strictement environnementaux cités dans le PO.

### 5.1. Cadre global du PO et objectifs environnementaux

Le PO s'inscrit dans un cadre réglementaire plus large, dont les objectifs environnementaux se recoupent en grande partie avec les plans et programmes présentés au chapitre 1. Plus précisément sont listé ci-dessous les objectifs environnementaux des divers plans et programmes.

#### Au niveau global,

- L'Agenda 2030 pour le développement durable et les Objectifs de développement durable de l'ONU **visent** un équilibre entre les dimensions sociale, économique et environnementale.
- L'Accord de Paris a pour objectif de réduire les émissions de GES ainsi que de maintenir la température globale sous 2°C.
- Le **Nouveau Programme pour les villes, également des Nations Unies**, tend vers un équilibre entre urbanisation et qualité de vie, utilisation des ressources et subsistance à long terme.

#### Au niveau européen,

- Le **Programme de relance de l'Union européenne**, avec son volet belge, s'appuie sur cinq axes : climat, durabilité et innovation ; transformation digitale ; mobilité; social et vivre ensemble; économie du futur et productivité.
- Le **Pacte vert pour l'Europe (European Green Deal)** introduit une dimension d'équité à la transition écologique et numérique.

### Au niveau belge,

- L'Annexe D du "rapport pays 2019" de la Commission européenne pour la Belgique avec un objectif stratégique axé sur l'environnement avec "une Europe plus verte et à zéro émission de carbone" : il s'agit ici d'encourager l'efficacité énergétique des PME et des bâtiments et de promouvoir l'éco-innovation et l'économie circulaire.

### Au niveau régional,

- Le plan **Circular Wallonia** vise à favoriser le renouveau industriel en utilisant les flux de matières actuellement non valorisées dans le cycle de production, une gestion durable des ressources naturelles, renouvelables et non renouvelables et à éviter au maximum les impacts négatifs des modes de consommation et de production sur l'environnement.
- La **Stratégie Régionale de Mobilité 2030** a pour objectif environnemental de réduire les émissions de GES.
- Le **Plan Get Up Wallonia** introduit les enjeux d'équité intergénérationnelle dans la recherche de prospérité du territoire wallon.
- Le **Plan wallon Air Climat Énergie (PACE 2030)** s'inscrit dans les cinq grandes dimensions interdépendantes identifiées par la Commission européenne : la décarbonation, l'efficacité énergétique, la sécurité d'approvisionnement, l'organisation du marché de l'énergie et la recherche et innovation.
- La **stratégie wallonne de rénovation énergétique** vise à améliorer le confort et la santé des habitants, réduire les impacts environnementaux liés à l'occupation du parc de bâtiments et son infrastructure et à diminuer la dépendance énergétique de la Région.
- La **Stratégie de Spécialisation intelligente de la Wallonie (S3)** vise la circularité des matériaux, l'innovation pour une meilleure santé, des modes de conception et de production améliorés, la durabilité énergétique et des habitats, les chaînes agroalimentaires du futur ainsi que la gestion innovante de l'environnement.
- Enfin, tout projet d'envergure doit faire l'objet d'une demande de permis (d'urbanisme et/ou d'environnement). Cette demande doit systématiquement être accompagnée d'une évaluation des incidences du projet sur l'environnement (code de l'environnement).

Le PO a fait l'objet d'une **consultation des partenaires socio-économiques** en deux vagues : une première au printemps 2020 et une seconde, début 2021, sous forme de groupes de travail (GT) répartis en fonction de quatre thématiques prioritaires du Gouvernement wallon (recherche, économie, environnement et territoire). Le questionnaire de la première consultation reprenait deux sections principales : une sur les enseignements généraux de la programmation 2014-2020, ses points forts et faibles et une sur les attentes quant à la programmation 2021-2027.

Le **besoin de cohérence** entre le PO et les autres plans et programmes (p.e., Pacte vert européen, Stratégie de spécialisation intelligente S3 wallonne) a été répété à maintes reprises lors de la consultation. Cette demande a été en grande partie respectée (voir chapitre 1).

Les partenaires ont également exprimé le fait que **les thèmes suivants** devraient être présents dans le PO 2021-2027 : la santé, les nouvelles technologies numériques (intelligence artificielle, réalité virtuelle, santé connectée), l'efficacité énergétique (recherche de nouveaux procédés, énergies

alternatives, gestion de réseaux électriques et de collectivités énergétiquement autonomes, performance des matériaux), la réduction des gaz à effet de serre et les technologies bas-carbone (production, consommation, stockage, mutualisation, commercialisation), l'économie circulaire et le recyclage, les matériaux et la chimie verte, les Smart Cities et l'agro-alimentaire. De par le fait que le PO doit concentrer ses moyens sur les objectifs stratégiques 1 et 2, des choix ont dû être faits dans les priorités et les orientations. Certains thèmes sont donc moins présents dans les mesures prévues par le PO, comme la gestion des réseaux électriques et la chimie verte (voir chapitre 6).

Lors de la seconde consultation, différents partenaires socio-économiques ont discuté des mesures spécifiquement relatives à l'environnement, dans un groupe de travail centré sur cette thématique.

Les trois mesures étudiées plus spécifiquement par ce groupe de travail sont :

- La mesure 8 « Rénovation énergétique des bâtiments publics »
- La mesure 9 « Economie circulaire »
- La mesure 12 « Dépollution de friches »

Au niveau des principes généraux et transversaux, le GT a souligné l'importance de l'amélioration de la biodiversité au travers du PO, objectif qui ne se retrouve pas explicitement dans le PO adopté en deuxième lecture par le Gouvernement wallon.

## 5.2. Objectifs du PO et du code wallon

Après ces consultations et en tenant compte du cadre des plans et programmes cités plus haut, des objectifs strictement environnementaux ont été fixés dans les mesures du PO. Ces objectifs sont :

- La réduction des émissions de GES. Plusieurs mesures vont dans ce sens et notamment la mesure 13 (mobilité)
- La réduction de la consommation d'énergie avec par exemple la mesure 8 (Réno.énerg.bât.).
- L'utilisation rationnelle des ressources et la favorisation d'une économie circulaire avec la mesure 9 (Eco. Circ.), la mesure 10 (IF Bas carbone) et la mesure 11 (Soutien entr.éco.circ.).
- Le traitement et la valorisation des déchets avec le soutien des actions de valorisation (p.e. : mesure 11).

Ces objectifs ont été fixés en fonction de ce qui a été retenu des différentes consultations. De même, une grande partie des plans et programmes cités ci-dessus (et dans le chapitre 1) représentent le cadre d'élaboration du PO. Ses objectifs environnementaux ont donc été choisis de manière à respecter ce cadre. Les recommandations issues des résultats des évaluations portant sur les axes du précédent PO ont aussi été prises en compte dans la rédaction des objectifs environnementaux du PO actuel.

Étant donné la multiplicité des objectifs identifiés dans le PO, nous avons recouru à l'**article D.50 du Code wallon de l'environnement**, partie V, selon lequel la mise en œuvre des procédures prévues par une évaluation des incidences sur l'environnement doit avoir principalement pour but :

1. de protéger et d'améliorer la qualité du cadre de vie et des conditions de vie de la population, pour lui assurer un environnement sain, sûr et agréable;
2. de gérer le milieu de vie et les ressources naturelles, de façon à préserver leurs qualités et à utiliser rationnellement et judicieusement leurs potentialités;

3. d'instaurer entre les besoins humains et le milieu de vie un équilibre qui permette à l'ensemble de la population de jouir durablement d'un cadre et de conditions de vie convenables;
4. d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption des plans et des programmes susceptibles d'avoir des incidences non négligeables sur l'environnement en vue de promouvoir un développement durable.

Cet article fait donc ressortir **quatre objectifs environnementaux**. Nous avons cherché, dans le PO, la mention explicite d'objectifs environnementaux et les avons comparés aux quatre objectifs transversaux du Code wallon de l'environnement. Ces quatre objectifs de protection de l'environnement devraient permettre, s'ils sont suivis, de se différencier de la "situation au fil de l'eau" qui, comme présenté précédemment, se caractérise par la lente dégradation des milieux naturels (voir Chapitre 2 "Situation environnementale"). Ces objectifs viendront en effet enrayer la dégradation des milieux naturels et l'augmentation du nombre d'espèces inscrites sur liste rouge en Wallonie, tout en soutenant - et même en améliorant - les dynamiques positives déjà à l'œuvre en matière de protection de l'environnement (p.e., l'augmentation de la protection juridique forte des sites naturels).

Afin d'étudier les corrélations entre les objectifs environnementaux du code wallon et les objectifs du PO, chaque mesure a été étudiée en cherchant à identifier les objectifs environnementaux cités explicitement dans le PO.

Le tableau 1 synthétise l'analyse : une case vide grisée "■" signifie qu'il n'y avait pas à attendre d'objectif environnemental pour la mesure ; un "!" que le PO ne formule pas d'objectif environnemental alors qu'il aurait dû et un "+" que l'objectif environnemental est adéquat.

Il ressort de l'analyse que six mesures du PO prennent suffisamment en compte les objectifs environnementaux (il s'agit des cinq mesures de la priorité 2 "Une Wallonie plus verte", et de la seule mesure de la priorité 3 "Une Wallonie plus connectée"), cinq insuffisamment, et quatre ne les prennent pas en compte mais sans que cela ne pose problème, car l'environnement ne devrait pas être concerné par ces mesures.

Les mesures 2 (Aides rech.num.) et 6 (Accomp.entr.) sont largement ou en partie orientées transformation numérique. Or, l'utilisation du numérique n'a pas que des avantages du point de vue environnemental, c'est pourquoi il aurait été nécessaire d'intégrer la dimension environnementale dans ces mesures également.

Concernant les mesures 7 (Rééquip. Sites/ZAE) et 14 (Formation), un niveau de protection élevé de l'environnement n'est pas assez pris en compte puisque ces mesures, bien que ne concernant pas l'environnement directement, risquent d'entraîner des impacts négatifs pour les milieux naturels (fragmentation des habitats, pollutions...). Tout comme précédemment, intégrer la dimension environnementale aurait été nécessaire. Néanmoins, la mesure 7 (Rééquip. Sites/ZAE) permettra grâce aux rééquipements de sites d'augmenter la qualité du cadre de vie au sein de ces espaces.

La mesure 15 (Dvt urbain) ne prend pas assez en considération les objectifs "milieu de vie et ressource naturelles" et "niveau élevé de protection de l'environnement". En effet, l'objectif formulé

est plutôt général: “Prendre des mesures en faveur d’un développement inclusif, social, économique et environnemental intégré, de la culture, de l’héritage naturel, du tourisme durable et de la sécurité dans les zones urbaines” et peu focalisé sur la dimension environnementale alors que les projets envisagés dans le cadre de cette mesure auront forcément des incidences sur l’environnement, quand bien même positives. En effet, la revitalisation urbaine, par la rénovation du bâti, la verdurisation des places, les choix de donner plus de place à la multimodalité, l’intégration de matériaux plus durables, a un impact souvent positif sur l’environnement.

Tableau 2. Tableau récapitulatif des liens pour les trois objectifs environnementaux en fonction des mesures.

CODE WALLON ENVIRONNEMENT	1. qualité du cadre de vie et conditions de vie de la population	2.milieu de vie et ressources naturelles	3.équilibre entre les besoins humains et le milieu de vie	4.niveau élevé de protection de l'environnement
<b>PO FEDER 2021-2027</b>				
<b>Priorité 1 : Une Wallonie plus intelligente et compétitive</b>				
Mesure 1 : Aides à la recherche (COOTECH)				
Mesure 2: Aides à la recherche « Transformation numérique des PME »		-		-
Mesure 3 : Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation				
Mesure 4 : Aides à l’investissement				
Mesure 5 : Instruments financiers (PME)				
Mesure 6 : Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux		-		-
Mesure 7 : Rééquipement des sites ou zones d’activités économiques	+			-
<b>Priorité 2 : Une Wallonie plus verte</b>				
Mesure 8 : Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux	+	+		+
Mesure 9 : Économie circulaire et utilisation durable des ressources	+	+	+	+
Mesure 10 : Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone/économie circulaire des PME »	+	+	+	+
Mesure 11 : Soutien des entreprises vers l’économie circulaire et l’utilisation durable des ressources	+	+	+	+
Mesure 12 : Dépollution de friches	+		+	+
<b>Priorité 3 : Une Wallonie plus connectée</b>				
Mesure 13 : Mobilité locale et régionale durable	+	+	+	+
<b>Priorité 4 : Une Wallonie plus sociale</b>				
Mesure 14 : Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l’Enseignement supérieur et universitaire				-
<b>Priorité 5 : Une Wallonie plus proche du citoyen</b>				
Mesure 15 : Développement urbain (lutte contre l’étalement urbain, utilisation rationnelle des territoires et des ressources, développement durable et socio-économique, renforcement attractivité, gestion qualitative du cadre de vie, mobilité)	+	-	+	-

○	Pas de lien
-	Ne prends pas en considération alors que ca le devrait
+	Prend en considération

La situation au fil de l’eau a été présentée dans le chapitre 2. Elle faisait ressortir que, dans le cas où le PO n’était pas mis en place, les thématiques environnementales dont l’évolution est négative continueront de s’aggraver et celles positives, à s’améliorer. Avec ses objectifs environnementaux, la mise en place du PO pourrait justement réduire les composantes négatives telles que les rejets de CO2 dans l’atmosphère, mais aussi la consommation non rationnelle des ressources. Cependant, puisque certaines mesures n’ont aucun objectif environnemental car orientées sur d’autres thématiques, afin d’éviter des effets négatifs dans la mise en oeuvre du PO, il serait recommandé de revoir la portée de ces mesures et d’y intégrer davantage de considération environnementale, notamment de la biodiversité, qui est peu prise en compte par le PO.

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

### 6.1. Méthodologie de l'évaluation et cheminement menant aux conclusions

Ce chapitre vise à évaluer les effets (positifs, négatifs ou neutres) de la mise en œuvre du PO sur l'environnement. Les 10 thématiques étudiées sont celles présentées dans le chapitre 2 : "Situation environnementale". Elles comprennent les thématiques du Code de l'environnement wallon (article D 56), à savoir 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. Les mesures du PO ne se limitent pas aux centres urbains. Les zones faiblement ou non urbanisées - dans lesquelles des projets sont susceptibles de s'implanter - sont également considérées dans ce chapitre.

L'analyse des incidences non négligeables du PO sur les thématiques environnementales est réalisée selon plusieurs étapes :

- Description de la mesure concernée
- Évaluation succincte des incidences non négligeables de chacune des mesures (en s'appuyant notamment sur un code couleur rouge/vert)
- Résumé des incidences de chaque mesure : celui-ci permet de lier les différents aspects environnementaux entre eux pour chaque mesure, et de repérer de potentielles contradictions
- Réalisation de deux tableaux de synthèse à double entrée reprenant les 15 mesures et les 10 thématiques

- Interprétation finale des résultats afin de savoir quelle(s) thématique(s) sont susceptibles d'être les plus touchées par la mise en œuvre du PO

Deux tableaux de synthèse ont été réalisés. Ces derniers sont disponibles en fin de chapitre.

L'évaluation succincte des incidences non négligeables a été étudiée pour chacune des 10 thématiques listées au chapitre 2 "Situation environnementale". Ce chapitre a d'ailleurs été utilisé pour l'identification de certaines incidences environnementales. De même, des analyses documentaires, des statistiques, et des évaluations in itinere du PO 2014-2020 ont permis une étude plus détaillée de certaines incidences non négligeables probables. Les sources sont citées pour chaque incidence.

*Notes : Lorsqu'il est fait mention de "pression anthropique", cela fait référence aux effets globaux générés sur l'environnement par l'activité humaine (p.e., l'utilisation non rationnelle des ressources ou la pollution). Ce terme se retrouve plusieurs fois dans les incidences négatives. Dans ce cas, ceci montre que la mesure aura des incidences non négligeables probables et globales sur l'environnement.*

*Quand une thématique ne comprend aucune incidence (ni positive ni négative) non négligeable probable, la phrase utilisée dans les tableaux est la suivante "Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique". Quand une incidence négative ou positive d'une thématique n'est pas relevée, il est écrit : "Absence d'incidences [...] non négligeables probables "*

## 6.2. Mesure 1 : Aides à la recherche (COOTECH)

### DESCRIPTION DE LA MESURE

Le **dispositif COOTECH** vise à inciter les entreprises à mettre en place ou à poursuivre des programmes de développement expérimental ou de recherche industrielle, en vue de développer des procédés, produits et services nouveaux, en leur proposant un soutien financier. Les aides seront octroyées sous la forme de subventions.

Afin de privilégier des projets structurants à l'échelle wallonne, il est nécessaire d'orienter les initiatives sur des projets d'envergure et porteurs en termes de croissance économique et de positionnement dans les chaînes de valeur wallonnes. Pour ce faire, l'aide sera exclusivement réservée à des entreprises qui proposent des projets collaboratifs dont l'impact économique a été évalué en amont.

Le consortium d'entreprises porteuses de ce projet collaboratif devra répondre à diverses conditions et mettra en œuvre des technologies ou des disciplines croisées qui leur permettront de générer des business modèles indépendants.

Les projets de recherche conjoints devront s'inscrire dans au-moins un des Domaines d'Innovation Stratégiques (DIS) de la nouvelle S3 wallonne, tout en faisant, quand cela s'avère pertinent, le lien avec les effets favorables de lutte contre le changement climatique.

Par ailleurs, en lien avec la Stratégie de spécialisation intelligente, les projets relevant de cette mesure seront menés en cohérence avec les autres stratégies wallonnes et européennes (ex. stratégie numérique « Digital Wallonia », la stratégie « Circular Wallonia » ou le PACE 2030).

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> Nouvelles recherches et innovations sur les performances énergétiques - ayant pour conséquences une limitation des rejets de GES - et, de manière plus générale, sur toute technologie favorable au climat (p.e., dans les chaînes agroalimentaires), en lien avec l'éco-innovation	<i>Rapport du GIEC, SR15, 2019</i>
	<b>Incidences négatives :</b> Hausse de la consommation d'énergie en lien avec les programmes de recherche financés	BSI, 2019
Eau	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Une hausse de la consommation d'énergie en lien avec les programmes de recherche financés entraînera une hausse de la consommation en eau	BSI, 2019
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> Nouvelles recherches et innovations visant l'amélioration des chaînes agroalimentaires et la gestion innovante de l'environnement (cf. Stratégie S3 wallonne)	Rapport du GIEC, SR15, 2019

	<p><b>Incidences négatives :</b> Augmentation de la pression anthropique sur les milieux naturels</p>	UICN, 2019
Cadre bâti	<p><b>Incidences positives :</b> Des incidences positives sont probables pour les projets en lien avec la recherche et plus particulièrement en lien avec la Stratégie S3 wallonne</p>	Rapport du GIEC, SR15, 2019
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<p><b>Incidences positives :</b> -Augmentation de l'activités dans les domaines de la recherche et de l'innovation dans tous les domaines de la Stratégie wallonne S3 -Création d'emplois -Renforcement de la compétitivité des entreprises</p>	Stratégie wallonne S3
	<p><b>Incidences négatives :</b> L'apparition de nouvelles technologies, d'innovations peut menacer des emplois dans des secteurs moins à la pointe (destruction créatrice)</p>	Le pouvoir de la destruction créatrice (Odile Jacob, 2020)
Mobilité	<p><b>Incidences positives :</b> Développement d'une mobilité décarbonée (cf. DIS "Systèmes énergétiques et habitats durables")</p>	Stratégie wallonne S3
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<p><b>Incidences positives :</b> Nouvelles recherches et innovations pour une santé renforcée</p>	Stratégie wallonne S3
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> Nouvelles recherches et innovations pour les matériaux (économie circulaire), les innovations pour des modes de conception et de production agiles et sûrs, les systèmes énergétiques et habitat durables et les chaînes agroalimentaires du futur et gestion innovante de l'environnement	Rapport du GIEC, SR15, 2019  UICN, 2019
	<b>Incidences négatives :</b> Augmentation de l'utilisation des ressources nécessaires à l'activité d'innovation et de recherche, et des déchets attenants	BSI, 2019

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Les aides à la recherche présentent un nombre conséquent d'incidences positives, mais qui sont généralement contre-balançées par des incidences négatives. A titre d'exemple, en ce qui concerne les déchets et l'utilisation des ressources, les aides à la recherche induiront des innovations pour une meilleure gestion des ressources, mais pourront également nécessiter des ressources supplémentaires et produire des déchets afin d'aboutir à des résultats.

### 6.3. Mesure 2 : Aides à la recherche « Transformation numérique des PME »

#### DESCRIPTION DE LA MESURE

Le développement d'une économie numérique nécessite, outre une communauté dynamique de jeunes entreprises et de PME innovantes développant de nouvelles solutions technologiques, de mettre en place les outils nécessaires pour permettre aux entreprises de développer et acquérir des compétences numériques.

Il a ainsi été décidé de créer un dispositif de soutien aux projets de digitalisation des entreprises, en vue de couvrir les éventuelles activités de recherche liées aux investissements à consentir en vue de l'acquisition et l'intégration de technologies numériques et leur sécurisation, eux-mêmes éligibles à l'instrument financier « outil de transformation numérique des PME ».

L'aide à la recherche pour la transformation numérique et de la digitalisation des entreprises, tout comme l'outil de financement, se concentrera sur les technologies avancées identifiées comme prioritaires par la S3 et sur les outils numériques permettant d'accélérer la transformation numérique

des entreprises wallonnes, notamment vers l'industrie 4.0. Cette mesure permettra par ailleurs le développement et l'intégration d'innovations liées à ces technologies avancées déjà connues.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> Développement de nouvelles technologies moins énergivores	Rapport du GIEC, SR15, 2019
	<b>Incidences négatives :</b> -Hausse des rejets de GES générés par l'activité numérique -Hausse de la consommation électrique	BSI, 2019 ADEME, 2021
Eau	Absence d'incidences positive non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Une hausse de la consommation d'énergie en lien avec les programmes de recherche financés entraînera une hausse de la consommation en eau (via le nucléaire et via l'hydraulique, notamment)	BSI, 2019
Milieu naturel	Absence d'incidences positive non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> La hausse des rejets de GES accélèrera le changement climatique et augmentera, sur le long terme, la destruction de certains habitats fragiles	Rapport du GIEC, SR15, 2019 UICN, 2019
Cadre bâti	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/

Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> - Augmentation de la qualification des emplois dans les PME - Création d'emplois - Renforcement de la compétitivité des entreprises	Stratégie wallonne S3
	<b>Incidences négatives :</b> - Subordination de l'emploi à la technologie (p.e., une coupure de courant ou des virus peuvent gêner, voire empêcher le travail) - Risque qu'une partie de la population soit exclue du marché de l'emploi en raison de son incapacité à s'adapter à la transition numérique	L'emploi face au changement technologique (Idées économiques et sociales, 2016)
Mobilité	<b>Incidences positives :</b> Réduction des déplacements notamment du fait de la hausse du travail à distance	IBGE (Bruxelles Environnement), "Info fiches-écomobilité : Plan de déplacement d'entreprise les mesures à prendre" 2010
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> - Bénéfice du télétravail (p.e., réduction du stress, meilleur équilibre vie professionnelle / vie privée) - Réduction de la distance des trajets pendulaires (coworking décentralisés)	IBGE (Bruxelles Environnement), 2010
	<b>Incidences négatives :</b> - Augmentation des ondes - potentiellement nocives - liées au développement des NTIC - Conséquences négatives sur la santé dues à un plus grand sédentarisme	Organisation mondiale de la santé (OMS) "Recommendations on digital interventions for health system strengthening"

Utilisation des ressources et Déchets	Incidences positives : Moins d'utilisation de ressources quotidiennes (p.e. le papier) et moins de déchets produits	BSI, 2019
	Incidences négatives : Augmentation de la consommation des ressources nécessaires à la fabrication des outils permettant la transition numérique (ordinateur, réseau de distribution, data centers, ...)	ADEME, 2021

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Les aides à la recherche en matière de transformation numérique des PME ne présentent pas d'impacts non négligeables probables dans les thématiques suivantes : sol et sous-sol, cadre bâti et paysage. Pour certaines thématiques, les incidences positives sont contre-balançées par des incidences négatives. C'est le cas pour la thématique déchets et de l'utilisation des ressources : les aides à la recherche en matière de transformation numérique des PME impliquent une utilisation moindre de certaines ressources (p.e., le papier) ainsi qu'une production moindre de déchets, alors que, d'un autre côté, elles induisent l'augmentation de la consommation de certaines ressources (p.e., l'énergie et les matières rares non renouvelables) pour assurer la transition numérique. Elles entraîneront aussi potentiellement une hausse de l'exposition à des champs électromagnétiques du fait du développement des NTIC.

## 6.4. Mesure 3 : Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation

### DESCRIPTION DE LA MESURE

Cette mesure vise à développer les capacités des universités, hautes écoles et centres de recherche, à orienter la recherche et en commercialiser les résultats. L'enjeu est de favoriser les synergies et les collaborations entre ces acteurs et les entreprises, en renforçant les capacités de RDI des organismes de recherche et en valorisant auprès des entreprises les résultats des recherches menées sur le territoire wallon.

Les thématiques de recherche et l'expertise développées doivent être orientées dans au-moins un des domaines prioritaires identifiés dans la stratégie régionale de spécialisation intelligente « S3 » qui définit cinq domaines d'Innovation Stratégiques (DIS) où la Wallonie a développé des compétences et une expertise avancée (Matériaux circulaires, Système de santé de pointe pour tous, Innovations pour des modes de conception et de production agiles et sûrs, Systèmes énergétiques et habitat durables, Systèmes agro-alimentaires du futur et gestion innovante de l'environnement).

Par ailleurs, outre la Stratégie de spécialisation intelligente, les projets relevant de cette mesure seront menés en cohérence avec les autres stratégies wallonnes et européennes (ex. stratégie

numérique « Digital Wallonia », économie circulaire « Circular Wallonia » et le Plan Air Climat Energie 2030).

En vue de permettre au secteur de la RDI wallon de renforcer ses capacités d'innovation, de développer des projets innovants, d'assurer son plein développement et de renforcer sa position concurrentielle, cette mesure sera concrétisée au travers de trois actions :

- Le soutien à l'acquisition d'équipements de pointe
- Le développement de projets de recherche
- La valorisation économique des résultats de la recherche

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> Nouvelles recherches et innovations sur les performances énergétiques et la limitation des rejets de GES	Rapport du GIEC, SR15, 2019
	<b>Incidences négatives :</b> Hausse de la consommation d'énergie en lien avec les programmes de recherche financés (pollution numérique)	BSI, 2019
Eau	Absence d'incidences positive non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Une hausse de la consommation d'énergie en lien avec les programmes de recherche financés entraînera une hausse de la consommation en eau (via le nucléaire et via l'hydraulique, notamment)	BSI, 2019
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> Nouvelles recherches et innovations visant l'amélioration des chaînes agroalimentaires et la gestion innovante de	Stratégie wallonne S3

	l'environnement (cf. Stratégie S3 wallonne)	
	<b>Incidences négatives :</b> Augmentation de la pression anthropique sur les milieux naturels	UICN,2019
Cadre bâti	<b>Incidences positives :</b> Effets positifs potentiels sur base, p.e., de la recherche de matériaux durables, ou des performances énergétiques des bâtiments liés à une meilleure gestion des flux de chaleur	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> -Accroissement des possibilités et de l'offre en formation -Reconnaissance accrue du secteur R&I à l'échelle suprarégionale -Renforcement de l'attractivité du secteur R&I -Création d'emplois -Renforcement de la compétitivité des entreprises	Stratégie wallonne S3
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	<b>Incidences positives :</b> Développement d'une mobilité décarbonée (cf. DIS "Systèmes énergétiques et habitats durables")	Stratégie wallonne S3
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> Nouvelles recherches et innovations pour une santé améliorée	Stratégie wallonne S3
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Utilisation des ressources	<b>Incidences positives :</b> -Nouvelles recherches et innovations pour les matériaux	Plan "Circular Wallonia"

et Déchets	circulaires, les innovations pour des modes de conception et de production agiles et sûrs, les systèmes énergétiques et habitats durables et les chaînes agroalimentaires du futur et gestion innovante de l'environnement -L'innovation apportera des procédés plus écologiques (en améliorant le recyclage et la valorisation de déchets par exemple) et permettra de réduire la quantité de déchets produits (via, par exemple, la biodégradation)	Stratégie wallonne S3
	<b>Incidences négatives :</b> Augmentation de l'utilisation des ressources nécessaires à l'activité d'innovation et de recherche, et des déchets attenants	BSI, 2019

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Le soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation n'induit pas d'incidences non négligeables probables sur les thématiques du paysage et relief ni du sol et sous-sol. Les autres thématiques présentent majoritairement des incidences positives et négatives étant donné que la recherche et l'innovation visent une transition économique, sociale et écologique, mais doivent souvent, pour atteindre cet objectif, impacter négativement l'environnement au sens large. C'est par exemple le cas pour l'énergie et le climat : la R&I permet de trouver des nouveaux procédés durables et performants énergétiquement (incidence positive à long terme), mais engendre une pollution numérique et une consommation d'énergie grandissante en réalisant cet objectif (incidence négative). A noter toutefois que les thématiques de la santé, du cadre bâti, de l'aspect socio-économique et de la mobilité n'auront qu'un impact positif sur l'environnement.

## 6.5. Mesure 4 : Aides à l'investissement

### DESCRIPTION DE LA MESURE

En termes de soutien entrepreneurial, et plus particulièrement au niveau de l'emploi, des efforts importants restent à faire en Wallonie. Ceux-ci prendront la forme d'une aide financière apportée aux PME dans le cadre d'un dispositif identifié comme performant lors la programmation 2014-2020 : les aides directes à destination des PME en vue de favoriser leurs investissements, leur transformation et leur développement.

Comme lors des périodes précédentes, les investissements des PME seront soutenus au travers d'un régime d'intervention spécifique. Ces nouvelles modalités devront notamment prendre en compte la volonté de soutenir la transformation numérique des PME ainsi que les investissements dits « responsables et durables ». Le critère « création d'emplois » restera un critère d'accès à la mesure. Ces nouvelles modalités devront en outre être également parfaitement cohérentes avec celles du régime d'intervention « classique » en faveur des PME qui est en cours de redéfinition en vue d'un

ciblage de ces interventions vers les projets qui contribuent le plus aux objectifs économiques, sociaux et environnementaux inscrits dans le Déclaration de Politique régionale.

Les modalités d'application du système concernent une prime de base ainsi qu'une aide majorée octroyée selon différents critères.

Concernant la prime de base, celle-ci tiendra compte de la taille de l'entreprise et du nombre d'emplois créés pour autant que le projet d'investissement rencontre par ailleurs un des critères complémentaires suivants : inscription dans un des DIS de la S3, circularité des produits ou services, caractère innovant, etc.

Concernant l'octroi de l'aide majorée, le taux de base applicable sera majoré si le programme vise principalement la circularité ou la réduction de l'empreinte carbone et selon le nombre d'emploi créé, la mise en œuvre par une nouvelle entreprise l'inscription dans les DIS de la S3, le caractère innovant et la transformation numérique.

Le montant de la prime est plafonné à 100.000 euros par emploi créé. Les intensités d'aide seront déterminées pour chaque taille d'entreprise en fonction de la carte des aides à finalité régionale 2021-2027.

Les modalités d'application de cette mesure sont fixées dans un arrêté d'exécution relatif aux incitants régionaux en faveur des petites ou moyennes entreprises.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> Réduction de l'empreinte carbone des activités humaines (Les aides à l'investissement constituent une opportunité de mutation/modernisation des entreprises wallonnes vers des modes de production et une économie moins polluante)	Rapport du GIEC, SR15, 2019
	<b>Incidences négatives :</b> Hausse de l'activité anthropique avec toutes les incidences sur l'énergie et le climat attenantes à celle-ci	Rapport du GIEC, SR15, 2019 UICN, 2019
Eau	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/

Milieu naturel	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Augmentation de la pression anthropique sur les milieux naturels	UICN, 2019
Cadre bâti	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> -Création de nouveaux emplois -Promotion d'un investissement durable et responsable -Renforcement de la compétitivité des entreprises	Stratégie wallonne S3
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> -Le soutien à la transition numérique pourrait limiter la production de déchet (notamment le papier) -Circularité des produits ou services	ADEME "La face cachée du numérique - Réduire les impacts du numérique sur l'environnement", 2021
	<b>Incidences négatives :</b> La hausse de l'activité anthropique générera des déchets supplémentaires	Plan "Circular Wallonia"

## RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Puisque cette mesure concerne particulièrement les PME, plusieurs thématiques sont donc peu concernées par cette mesure (sol et sous-sol, eau, cadre bâti, paysage et relief, mobilité et santé). Cette mesure aura donc un effet globalement neutre concernant la majorité des thématiques environnementales.

Concernant les autres thématiques, les aides à l'investissement auront des effets sur l'environnement assez mitigés (les incidences positives étant contrebalancées par des incidences négatives). L'aspect socio-économique sera quant à lui uniquement positif avec tout particulièrement la création de nouveaux emplois, la promotion d'un investissement durable et responsable et le renforcement de la compétitivité des entreprises.

## 6.6. Mesure 5 : Instruments financiers (PME)

### DESCRIPTION DE LA MESURE

#### n°1 Outil de Micro-finance

Dans la lignée de la programmation précédente, il s'est avéré essentiel de continuer à faciliter l'accès des TPE-PME wallonnes, en ce compris dans le domaine de l'économie sociale, au financement, tout en renforçant les aides spécifiques qui répondent à leurs besoins de développement et de croissance. Il a ainsi été décidé de pérenniser un outil de micro-finance. Les interventions consisteront en l'octroi de micro-prêts (max. 25.000€) et de petits prêts (max 100.000€), conjointement à du financement privé. Les micro-et petits crédits accordés seront de nature subordonnée.

En outre, la logique d'intervention prévoit des synergies entre les opérateurs intervenant dans l'appui financier et non financier aux micro- et petites entreprises (pré- et post-financement).

#### n°2 Outil de capital à risque, soutien à l'innovation et à l'amorçage : et la commercialisation

##### Volet « capital à risque »

Afin de continuer à faciliter l'accès des TPE-PME wallonnes au financement, avec un focus particulier sur le haut de bilan, tout en renforçant les aides spécifiques qui répondent à leurs besoins de développement et de croissance, ce volet « capital-risque » se concentrera sur des secteurs définis comme prioritaires par le Gouvernement wallon, en privilégiant les opérations en très haut de bilan et/ou dépassant un montant d'investissement minimum de 400.000 EUR.

##### Volet « innovation »

Afin de continuer à faciliter l'accès des TPE-PME innovantes au financement, l'innovation au sens large étant l'une des réponses pouvant permettre l'économie wallonne de rebondir, spécifiquement en contexte de post-crise, ce volet « innovation » se concentrera sur des secteurs identifiés comme prioritaires par le Gouvernement wallon (Stratégie wallonne de spécialisation intelligente (S3), Plan de relance, ...) auxquels viendront s'ajouter les entreprises collaborant avec les Universités, les Hautes Ecoles, les centres de compétence, les pôles de compétitivité, les clusters, les centres de recherche agréés et/ou émergeant aux programmes de soutien à l'innovation portés par le SPW EER ou encore

l'Europe. Le présent volet se limitera à l'octroi de produits financiers de très haut de bilan, à savoir des prises de participation en capital, des prêts convertibles et des prêts subordonnés.

Volet « amorçage et commercialisation »

L'accès à des fonds au démarrage ou lors des premières phases de développement de l'entreprise est souvent critique pour les jeunes entreprises, ou à constituer, en ce compris dans le domaine de l'économie sociale.

Il a ainsi été décidé de soutenir l'amorçage et la commercialisation, ce qui complètera au sein de la présente mesure le panel de solutions de financement, selon le stade de développement et la maturité du projet.

### n°3 : Outil de transformation numérique des PME

Le développement d'une économie numérique nécessite, outre une communauté dynamique de jeunes entreprises et de PME innovantes développant de nouvelles solutions technologiques, de mettre en place les outils nécessaires pour permettre aux entreprises de développer et acquérir des compétences numériques.

Il a ainsi été décidé de créer un outil de financement dédié à l'acquisition et l'intégration de technologies numériques et leur sécurisation, pouvant se combiner avec le dispositif d'aide à la recherche « Transformation digitale des PME ».

L'outil de financement de la transformation numérique et de la digitalisation des entreprises, tout comme le dispositif d'aide à la recherche, se concentrera sur les technologies avancées identifiées comme prioritaires par la Stratégie Wallonne de Spécialisation Intelligente (S3) et sur les outils numériques permettant d'accélérer la transformation numérique des entreprises wallonnes, notamment vers l'industrie 4.0.

## EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> Réduction possible de l'empreinte carbone des activités humaines (Les aides à l'investissement constituent une opportunité de mutation/modernisation des entreprises wallonnes vers des modes de production et une économie moins polluante)	Rapport du GIEC, SR15, 2019

	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hausse des rejets de GES générés par l'activité numérique</li> <li>-Hausse de la consommation électrique</li> </ul>	BSI 2019
Eau	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <p>La hausse de l'activité anthropique entraînera une augmentation de la consommation en eau</p>	
Milieu naturel	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hausse des pressions sur les milieux naturels du fait de l'activité anthropique</li> <li>-La hausse des GES accélèrera le changement climatique et augmentera la destruction de certains habitats</li> </ul>	Rapport du GIEC, SR15, 2019 UICN, 2019
Cadre bâti	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Création de nouveaux emplois</li> <li>-Soutien des PME fragilisées par la crise sanitaire</li> <li>-Renforcement de la compétitivité des entreprises</li> </ul>	Plan "Get Up Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Santé (notamment en lien	Absence d'incidences positives non négligeables probables	

avec la qualité de l'air)	<b>Incidences négatives :</b> Possible hausse de l'exposition à des champs électromagnétiques du fait du développement des NTIC	/
Utilisation des ressources et Déchets	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> La hausse et le soutien de l'activité anthropique générera des déchets supplémentaires	Plan "Circular Wallonia"

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Cette mesure porte très spécifiquement sur le développement économique des entreprises wallonnes (innovation, transformation numérique, ...). Les trois instruments financiers présentés n'ont pas d'incidences non négligeables sur plusieurs thématiques (le sol et sous-sol, le cadre bâti, le paysage et le relief et la mobilité). En revanche, la hausse de l'activité anthropique que générera cette mesure créera de nouvelles pressions sur l'environnement, tels qu'une augmentation de l'utilisation des ressources diverses, ou encore une hausse des GES. Elle entrainera aussi potentiellement une hausse de l'exposition à des champs électromagnétiques du fait du développement des NTIC.

Concernant les aspects positifs, cette mesure est avant tout bénéfique dans le cadre socio-économique avec la création de nouveaux emplois, le soutien des PME fragilisées par la crise sanitaire et le renforcement de la compétitivité des entreprises, notamment.

## 6.7. Mesure 6 : Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux

### DESCRIPTION DE LA MESURE

Cette mesure s'inscrit dans une logique d'animation économique qui vise à soutenir en priorité les porteurs de projets entrepreneuriaux, TPE et les PME qui offrent de réelles perspectives de création de valeur sur le territoire wallon au moyen de services d'accompagnement professionnels adaptés à leur développement et à leur transition énergétique, sociale et économique. Une attention particulière sera également apportée au soutien des entreprises vers une économie sociale.

Par ailleurs, l'accompagnement des entreprises doit s'inscrire en cohérence et en complémentarité dans les différentes stratégies wallonnes de soutien.

Dans le cadre de cette mesure, l'intervention de la SOWALFIN s'articule en pilotant, renforçant et évaluant les opérateurs de 1ère ligne, à toutes les étapes du cycle de vie de l'entreprise. Les projets soutenus dans cette mesure consistent donc en des actions d'accompagnement des entreprises ou porteurs de projets entrepreneuriaux, en ce compris celles menées au sein de lieux-ressources (néo-hubs/fab-labs).

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	Absence d'incidences positives non négligeables probables : L'accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux offrent une orientation des TPE, PME et porteurs de projets wallons plus marginale vers des modes de production et une économie moins polluante	/
	<b>Incidences négatives :</b> La hausse et le soutien de l'activité anthropique générera des rejets qui affecteront négativement le climat, la consommation d'énergie augmentera elle aussi	Rapport du GIEC, SR15, 2019 BSI, 2019
Eau	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> La hausse de l'activité anthropique entraînera une augmentation de la consommation en eau	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Milieu naturel	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Hausse des pressions sur les milieux naturels du fait de l'activité anthropique	UICN, 2019
Cadre bâti	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/

Socio-éco	Incidences positives : Création de nouvelles activités et de nouveaux emplois	Plan "Get Up Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Utilisation des ressources et Déchets	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	Incidences négatives : La hausse et le soutien de l'activité anthropique générera des déchets supplémentaires	Plan "Circular Wallonia"

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

La mesure 6 a globalement plus d'effets négatifs que positifs sur les 10 thématiques principales. L'incidence environnementale principale est qu'un accompagnement des entreprises mènera inexorablement vers une hausse des activités anthropiques. Malheureusement les activités humaines sont souvent nocives pour l'environnement et particulièrement au regard de l'utilisation des ressources, de la création de déchets, des milieux naturels, de l'énergie et du climat.

Ceci est tout de même à nuancer car, si les entreprises sont accompagnées dans le sens d'une transition énergétique, sociale et économique, comme le suggère le PO, elles pourront alors avoir un effet positif sur l'environnement.

Enfin, il est à noter que cette mesure est pleinement positive pour la thématique socio-économique puisque l'accompagnement des entreprises permettra de créer plus d'emplois et donc plus de valeur.

## 6.8. Mesure 7 : Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques

### DESCRIPTION DE LA MESURE

Si, dans son ensemble, la Wallonie est bien dotée en infrastructures d'accueil pour les entreprises et plus particulièrement en zones d'activités économiques, il est constaté que leur équipement doit être adapté aux besoins actuels des entreprises et que des sites présentant un intérêt de reconversion puissent faire l'objet d'un rééquipement destiné à favoriser l'accueil d'entreprises et une

réhabilitation du territoire dans le respect des enjeux actuels et des objectifs climatiques, de transition énergétique, de résilience du territoire, de déploiement du numérique, de soutien à l'innovation.

Les interventions, qui pourront également être menées dans une optique « bas carbone », viseront notamment tout type d'aménagement et d'équipement, permettant d'accroître l'attractivité et la compétitivité du territoire.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Incidences positives : Amélioration potentielle des sites via des actions de perméabilisation et de verdurisation des zones d'activités économiques	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
	Incidences négatives : Le rééquipement des sites favorisera le déploiement des entreprises, ce qui pourrait nécessiter d'étendre leurs surfaces et donc d'imperméabiliser le sol	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	Incidences positives : -Diminution des rejets de GES -Valorisation de l'utilisation durable de l'énergie au sein des entreprises	PACE 2030
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Eau	Absence d'incidences positive non négligeables probables	/
	Incidences négatives : La hausse de l'activité anthropique entraînera une augmentation de la consommation en eau	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Milieu naturel	Incidences positives : Amélioration potentielle des sites via des actions de perméabilisation et de verdurisation des zones d'activités économiques	SPW, Etat de l'Environnement Wallon

	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hausse des pressions sur les milieux naturels du fait de l'activité anthropique (pollution lumineuse, destruction d'habitats, etc.)</li> <li>-Renforcement de la pollution lumineuse</li> <li>-Risque de diffusion des espèces invasives lors des travaux</li> </ul>	<p>SPW, Etat de l'Environnement Wallon</p> <p>CWEDD (CESEW), 2014 (voir Annexe 4)</p>
Cadre bâti	<p><b>Incidences positives :</b></p> <p>Rénovation et réhabilitation de zones économiques disposant d'installations en répondant davantage aux besoins actuels</p>	Plan "Get Up Wallonia"
	<p>Absence d'incidences négatives non négligeables probables</p>	/
Paysage et Relief	<p><b>Incidences positives :</b></p> <p>Si les nouvelles constructions et le rééquipement de sites sont conçues de sorte à tenir compte de l'intégration paysagère, alors cela pourrait avoir des incidences positives</p>	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <p>En fonction du type de rééquipement introduit, certains éléments pourraient avoir des incidences négatives (p.e. nouvelle route d'accès engendrant une fragmentation ou banalisation des paysages)</p>	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Socio-éco	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hausse de l'attractivité des zones économiques</li> <li>-Hausse de la qualification de l'emploi</li> </ul>	Plan "Get Up Wallonia"
	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <p>Déséquilibre et creusement de l'écart entre les zones rééquipées et celles qui ne le seront pas</p>	Plan "Get Up Wallonia"
Mobilité	<p><b>Incidences positives :</b></p> <p>Accroissement de l'accessibilité aux zones rééquipées</p>	Plan "Get Up Wallonia"
	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <p>Augmentation du trafic dans des zones qui étaient moins fréquentées auparavant</p>	Plan "Get Up Wallonia"
Santé	<p><b>Incidences négatives :</b></p>	/

(notamment en lien avec la qualité de l'air)	Renforcement des champs électromagnétiques via le développement des NTIC	
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> Les nouveaux équipements pourraient limiter la génération de déchets sur le long terme et être plus économes en énergie	Plan "Circular Wallonia"
	<b>Incidences négatives :</b> Les travaux nécessaires aux rééquipements pourraient générer des déchets qui ne seront pas valorisables et nécessiter une hausse de la consommation de matériaux (notamment si les rééquipements sont orientés vers la transition numérique)	Plan "Circular Wallonia"

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Le rééquipement des sites ou zones d'activités économiques n'aura pas d'impact non négligeable et probable sur la thématique de la santé, si ce n'est, indirectement, une possible augmentation du bien être des usagers des sites rééquipés. En ce qui concerne la thématique du sous-sol, l'imperméabilisation du sol est à prévoir, ainsi qu'une autre incidence négative, mais moindre, étant donné que les travaux de rééquipement impliqueront des mouvements de terres. Nous notons toutefois une amélioration potentielle des sites via des actions de perméabilisation et de verdurisation des zones d'activités économiques, qui pourraient contrer cet effet négatif. Cette amélioration pourrait être renforcée par de nouveaux équipements qui potentiellement limiteraient la génération de déchets sur le long terme et seraient plus économes en énergie

Pour les autres thématiques, la mesure 7 a globalement autant d'impacts positifs que négatifs sur l'environnement.

## 6.9. Mesure 8 : Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux

### DESCRIPTION DE LA MESURE

Les principaux vecteurs de (sur)consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre (GES) sont le chauffage, la production d'eau chaude, l'éclairage et la climatisation. Les bâtiments (secteurs résidentiel et tertiaire) représentaient, en 2018, plus de 20% des émissions de GES en Wallonie.

En Wallonie, plus de 60% des bâtiments publics ont été construits avant 1945, soit avant l'élaboration de normes énergétiques.

Ces éléments expliquent en partie la faible efficacité énergétique des bâtiments publics wallons. A ce titre, l'amélioration de cette efficacité énergétique des bâtiments est une priorité régionale

majeure<sup>16</sup>. Depuis mai 2010, toutes les unités non résidentielles existantes sont soumises à des exigences de performance énergétique des parois et des exigences en termes de ventilation hygiénique des locaux lors de leur transformation. Et l'obligation d'affichage du label PEB est entrée en vigueur ce 1er janvier 2021 pour les bâtiments publics régionaux, provinciaux et communaux.

Vu l'ampleur de la tâche, l'intervention du FEDER devra se limiter à certaines actions ciblées et concrètes, en complément des politiques régionales et européennes développées en la matière. Les bâtiments les plus énergivores et les moins performants seront ciblés en priorité, au regard de leur année de construction et rénovation profonde éventuelle ainsi que du certificat de performance énergétique.

L'objectif de cette mesure est d'améliorer l'efficacité des bâtiments publics wallons en matière de consommation énergétique, d'isolation, d'utilisation d'énergies renouvelables et de choix des matériaux (matières recyclées).

Elle porte sur la rénovation des bâtiments publics du secteur tertiaire non-marchand (à l'exception des bâtiments scolaires), en vue de les rendre plus économes en énergie, et plus durables, tout en réduisant leur empreinte environnementale au niveau régional.

Cette mesure est en adéquation avec le Plan Air Climat Energie (PACE 2030, approuvé le 4 avril 2019 par le Gouvernement Wallon) et avec la Stratégie wallonne de rénovation énergétique à long terme du bâtiment, intégrant le Plan national Energie Climat 2030 (approuvée le 28 novembre 2019 par le Gouvernement wallon) qui précisent les directives en vue d'atteindre d'ici 2050 les objectifs énergétiques.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> -Réduction des rejets de polluants -Diminution des besoins en énergie (p.e., isolation plus performante) sur le long terme	Stratégie wallonne de rénovation énergétique
	<b>Incidences négatives :</b> Les travaux de rénovation peuvent augmenter les rejets de polluants et les besoins en énergie le temps de leur tenue (incidence à court terme).	Stratégie wallonne de rénovation énergétique

<sup>16</sup> Déclaration de Politique régionale 2019-2024

Eau	<b>Incidences positives :</b> Diminution de la consommation d'eau (en lien, p.e., avec un système de chauffage performant, ou avec l'installation d'économiseurs d'eau)	Stratégie wallonne de rénovation énergétique
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Milieu naturel	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Cadre bâti	<b>Incidences positives :</b> Les travaux de rénovation permettront de rendre les bâtiments publics plus durables et plus confortables (p.e., meilleure isolation)	Stratégie wallonne de rénovation énergétique
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> Les bâtiments publics rénovés pourraient offrir des services plus qualitatifs et dans de meilleures conditions (p.e., isolation)	Stratégie wallonne de rénovation énergétique
	<b>Incidences négatives :</b> Augmentation des prix de l'immobilier suite à l'utilisation de matériaux plus durables	Statbel
Mobilité	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> Limitation de la consommation des ressources - notamment énergétiques - sur le long terme	Stratégie wallonne de rénovation énergétique
	<b>Incidences négatives :</b>	Plan "Circular

	Sur le court terme, les rénovations peuvent générer des déchets et une hausse des besoins en ressources (matériaux de construction, ...)	Wallonia”
--	--	-----------

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

La rénovation énergétique des bâtiments publics présente principalement des impacts non négligeables et probables dans les domaines de l'énergie et du climat, du cadre bâti, des aspects socio-économiques et, pour terminer des déchets et de l'utilisation des ressources.

Ces impacts sont globalement mitigés avec des incidences à la fois positives et négatives. L'aspect le plus négatif est souvent dû aux travaux de rénovation qui engendrent des déchets supplémentaires, une consommation des ressources, etc. Il s'agit surtout d'incidences à court terme. En ce qui concerne les aspects socio-économiques, la seule incidence négative identifiée est une possible augmentation des prix de l'immobilier suite à l'utilisation de matériaux plus durables probablement plus coûteux.

Les incidences positives seront, quant à elles, surtout présentes à long terme grâce à l'utilisation de matériaux durables et de techniques moins énergivores et moins consommateurs de ressources (p.e., d'eau). Pour ce qui est de la thématique de l'eau, l'installation d'économiseurs d'eau lors des travaux de rénovation est envisageable.

## 6.10. Mesure 9 : Économie circulaire et utilisation durable des ressources

#### DESCRIPTION DE LA MESURE

L'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources sont des enjeux majeurs des années à venir et une opportunité pour le développement durable de nos institutions publiques et l'attractivité économique de la Wallonie. Elle doit permettre de répondre aux trois ambitions de la Wallonie : sociale, écologique et économique.

L'économie circulaire permet de découpler la croissance économique et l'utilisation des ressources naturelles, réduisant les impacts environnementaux, tout en renforçant la compétitivité des entreprises et en créant des emplois. En Wallonie, le déploiement de l'économie circulaire contribuera à relancer l'économie, sa résilience face aux crises, à contribuer aux réorientations face au dérèglement climatique et à renforcer son indépendance.

L'utilisation optimale et durable des ressources peut être renforcée grâce à des mesures de soutien favorisant l'efficacité énergétique tant du point de vue du processus que du bâtiment, la réduction de la consommation d'eau, l'optimisation des flux de matières, la réduction et la valorisation des déchets.

L'éco-innovation et l'éco-design seront également mis en avant dans une logique de circularité. Le développement d'unités de production d'énergie renouvelable alimentant les entreprises

directement (dans un schéma qui peut être tant individuel que mutualisé - communautés d'énergie, systèmes décentralisés, réseaux intelligents) participe aussi aux objectifs de la présente mesure.

Les projets soutenus dans cette mesure, se baseront sur la stratégie d'économie circulaire « Circular Wallonia », qui a identifié 6 chaînes de valeur prioritaires afin d'accélérer ce déploiement :

- La construction et les bâtiments
- L'industrie alimentaire et les systèmes alimentaires
- Les matières plastiques
- Les batteries et la métallurgie
- L'eau
- Les textiles

Le plan wallon des déchets-ressources (PWD-R) constitue également un élément de référence. Il identifie comme flux prioritaires les divers matériaux et déchets de construction et de démolition dans le secteur de la voirie et du bâtiment, les encombrants ménagers, les déchets spéciaux des ménages, les déchets organiques, les textiles, les déchets d'emballages ménagers et professionnels, les déchets industriels non dangereux, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les véhicules hors d'usage, les sédiments, les matières plastiques, le bois, les terres rares, les sous-produits et les matières susceptibles de sortir du statut de déchet.

Ces flux prioritaires ont été identifiés soit sur base de leur importance quantitative et des estimations d'évolutions du gisement à la hausse, soit sur base de leur caractère dangereux, soit encore en fonction de la valeur pédagogique des actions de prévention relatives à ces flux particuliers. Etablir des flux prioritaires permettra de mettre en œuvre des moyens d'ampleur suffisants et ainsi permettre de produire des résultats tangibles.

Cette mesure apportera un soutien à des projets publics de transition vers une économie circulaire et ce également en lien avec le PACE 2030.

Toujours en synergie avec la stratégie « Circular Wallonia » et le Plan wallon des Déchets-ressources, des projets publics d'infrastructures ou d'équipements pourront être envisagés dans cette mesure sous les formes suivantes :

- Structuration de filières, notamment de collecte, de tri, de prétraitement et de valorisation pour les flux prioritaires de déchets, les matériaux de réemploi, promus par le PWD-R ou la stratégie « Circular Wallonia »
- Création d'infrastructures logistiques
- Soutien à la démarche de transition zéro-déchets (prévention des déchets)
- Maximisation des possibilités de réemploi, de réutilisation, de réparation, de recours à des produits fabriqués à partir de matières recyclées ou à des modèles alternatifs via l'économie de la fonctionnalité
- Dynamisation de la gestion des ressources et des déchets au sein des zones d'activités économiques, des zones rurales ou pour des flux spécifiques afin de favoriser une utilisation efficiente des ressources.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique	Incidences non négligeables probables	Source
------------	---------------------------------------	--------

environnementale		documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	<b>Incidences positives :</b> Favoriser la valorisation des déchets permettra de limiter l'enfouissement des déchets	Plan "Circular Wallonia"
	<b>Incidences négatives :</b> La création d'infrastructures logistiques participera à l'imperméabilisation des sols	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> -Mise en place de mesures de soutien favorisant l'efficacité énergétique -La mise en place de synergies (économie circulaire) entre les entreprises diminuera leur consommation énergétique et donc les émissions de GES (optimisation des flux de matière)	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Eau	<b>Incidences positives :</b> -Mise en place de mesures favorisant la réduction de la consommation d'eau -Diminution des résidus (de plastique notamment)	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> La diminution de l'exploitation des ressources naturelles diminuera la pression sur le milieu naturel	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
	<b>Incidences négatives :</b> Création d'infrastructures logistiques qui augmenteront la fragmentation et la destruction des habitats naturels	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Cadre bâti	<b>Incidences positives :</b> -Efficacité énergétique des bâtiments -Renforcement de l'éco-design	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Paysage et Relief	Absence d'incidences positives non négligeables	/

	probables	
	<b>Incidences négatives :</b> Création d'infrastructures logistiques qui augmenteront la dégradation des paysages	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> -Renforcement de l'économie circulaire et de l'économie de la fonctionnalité -Renforcement de la compétitivité des entreprises -Création d'emplois	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	<b>Incidences positives :</b> -Création d'infrastructures logistiques -Renforcement des circuits courts	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> La réduction du plastique notamment dans l'environnement aura un impact sur la santé	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> -L'éco-innovation apportera des procédés plus écologiques (en améliorant le recyclage et la valorisation de déchets, par exemple) et permettra de réduire la quantité de déchets produits (via, par exemple, la biodégradation) -Favorisation d'une utilisation efficiente des ressources, ainsi que d'une réutilisation et du recyclage de ces ressources -Traitement des déchets efficient et efficace (valorisation et réduction des déchets) -Transition vers le zéro déchet	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

## RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

La mesure 9 a principalement des effets positifs conséquents sur l'utilisation des ressources et le traitement des déchets. Favoriser une utilisation efficace des ressources, réduire et valoriser les déchets, et favoriser une transition vers le zéro déchet sont des objectifs qui auront un impact très positif sur l'environnement. Cela permettra, par exemple, de réduire la pollution des sols en limitant la quantité de déchets enfouis. De même, la réutilisation des produits aboutira à une production industrielle moindre et à une consommation plus durable. Le renforcement de l'éco-innovation et de l'éco-design apportera des procédés plus écologiques qui pourront d'ailleurs être utilisés dans d'autres secteurs que la gestion des déchets et l'énergie.

Le principal aspect négatif pour l'environnement sera la création d'infrastructures logistiques qui favorisera l'imperméabilisation des sols ainsi que la destruction et la fragmentation des habitats. De même, certains paysages seront dégradés.

### 6.11. Mesure 10 : Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone/économie circulaire des PME »

#### DESCRIPTION DE LA MESURE

Il a été décidé de pérenniser et renforcer un outil de financement des aspects bas-carbone des PME (efficacité énergétique, énergies renouvelables, économie circulaire, empreinte carbone du processus industriel, éco-innovation...).

L'outil contribuera à réduire l'empreinte carbone des PME, en ce compris dans le domaine de l'économie sociale, à améliorer leur efficacité énergétique et à augmenter leurs investissements dans des technologies propres et soucieuses de l'environnement (cf. ci-après).

L'instrument financier (combiné avec la démarche de sensibilisation et d'accompagnement des entreprises) viendra en appui du PACE 2030 et de la stratégie *Circular Wallonia* adoptée par le Gouvernement wallon en incitant les TPE et PME à réduire leur dépendance aux ressources, à adapter leur processus de production ou leur business model et à innover dans ces domaines.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat	Incidences positives :	Plan "Circular

(notamment en lien avec la qualité de l'air)	-L'éco-innovation apportera des procédés plus écologiques en matière d'efficacité énergétique et permettra de réduire la consommation en énergie fossile (via, par exemple, de nouvelles énergies vertes) -Utilisation d'énergies renouvelables -Réduction de l'empreinte carbone des PME et des processus industriels	Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Eau	<b>Incidences positives :</b> Diminution des résidus (de plastique notamment)	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> Diminution de la pression sur les ressources naturelles et sur le milieu naturel plus globalement	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Cadre bâti	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Paysage et Relief	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> -Favorisation de l'économie circulaire -Renforcement de la compétitivité des entreprises	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	<b>Incidences positives :</b> La réduction des empreintes carbone des PME comprendra, par exemple, la favorisation des véhicules électriques et des modes de distribution doux	Plan "Get Up Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> La réduction du plastique notamment dans l'environnement aura un impact sur la santé	Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), 2021
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> -Favorisation de l'économie circulaire -Eco-innovation	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Cette mesure financière concerne spécifiquement la transition bas carbone et le développement d'une économie circulaire au sein des PME et entre elles. Ainsi, les incidences non négligeables probables concernent principalement l'énergie et le climat, les déchets et l'utilisation des ressources ainsi que l'aspect socio-économique. La thématique du climat et de l'énergie sera particulièrement touchée par la mesure 10 avec des incidences très positives telles que l'utilisation d'énergies renouvelables et la réduction de l'empreinte carbone des PME et des processus industriels via notamment l'éco-innovation. De même, le fait de favoriser l'économie circulaire entraînera des impacts positifs pour l'aspect socio-économique, les déchets et l'utilisation des ressources.

De manière générale, cette mesure n'aura aucune incidence négative, non négligeable et probable.

## 6.12. Mesure 11 : Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources

### DESCRIPTION DE LA MESURE

Cette mesure vise l'accompagnement d'entreprises en économie circulaire et en utilisation durable des ressources via une approche par filière (basée sur la stratégie d'économie circulaire « Circular Wallonia ») ou chaîne de valeur mais également via un accompagnement individuel, dans un objectif holistique de rationalisation de l'utilisation des ressources et d'efficacité énergétique visant la réduction de l'empreinte carbone des entreprises tout en réduisant leurs coûts d'exploitation et améliorant leur indépendance et résilience, et ce en lien avec le PACE.

Il s'agira également, dans les deux approches, de soutenir les projets alliant les dynamiques Industrie 4.0 et économie circulaire, au travers de la digitalisation et de l'implémentation de nouveaux processus dans un objectif de dématérialisation des ressources, des produits et des processus. Ce soutien sera accordé dans le cadre d'actions dites « responsables et durables » intégrant une dimension bas carbone, d'économie circulaire et de circuits courts.

Cette action s’inscrit en cohérence avec la mesure de l’accompagnement des entreprises dans l’OST 1 (pilote par la SOWALFIN des opérateurs de 1ère ligne autour de 3 piliers – partenariat, cohérence, évaluation continue ; cohérence des produits proposés avec un référentiel de produits et forfaitisation du financement au livrable).

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Cette mesure n’aura pas d’incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l’air)	<b>Incidences positives :</b> -L’accompagnement des entreprises visera notamment à encourager l’utilisation rationnelle de l’énergie -Réduction de l’empreinte carbone des entreprises	PACE 2030
	Absence d’incidences négatives non négligeables probables	/
Eau	<b>Incidences positives :</b> -Utilisation durable de la ressource en eau -Diminution des résidus (de plastique notamment)	Plan “Circular Wallonia”
	Absence d’incidences négatives non négligeables probables	/
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> Diminution de la pression sur les ressources naturelles et sur le milieu naturel plus globalement	Plan “Circular Wallonia”
	Absence d’incidences négatives non négligeables probables	/
Cadre bâti	Cette mesure n’aura pas d’incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Paysage et Relief	Cette mesure n’aura pas d’incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> -Economie circulaire -Réduction du coût d’exploitation des entreprises -Renforcement de la compétitivité des entreprises	Plan “Circular Wallonia”

	-Création d'emplois	
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> La réduction du plastique notamment dans l'environnement aura un impact sur la santé	Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), 2021
	<b>Incidences négatives :</b> Renforcement des champs électromagnétiques du fait du développement de NTIC	/
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> -L'accompagnement des entreprises visera notamment à encourager l'utilisation rationnelle des ressources -Economie circulaire	Plan "Circular Wallonia"
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Tout comme pour la mesure précédente, le soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources impacte principalement - et positivement - le domaine de l'énergie et du climat, l'aspect socio-économique, ainsi que le domaine des déchets et de l'utilisation des ressources.

De manière générale, cette mesure n'aura aucune incidence négative, non négligeable et probable. A noter toutefois que la digitalisation peut avoir de nombreux impacts non négligeables probables dans plusieurs thématiques, comme indiqué dans le tableau d'incidences de la mesure 2 (hausse des rejets de GES, hausse de la consommation électrique, subordination de l'emploi à la technologie augmentation des ondes - potentiellement nocives - liées au développement des nouvelles technologies, augmentation de la consommation des ressources nécessaires à la fabrication des outils permettant la digitalisation ...).

## 6.13. Mesure 12 : Dépollution de friches

### DESCRIPTION DE LA MESURE

Comme mentionné en partie 1, la Wallonie souffre d'un manque de disponibilité de terrains à vocation économique, ayant un impact négatif sur les investissements des entreprises aussi bien locales (principalement des TPE et PME) qu'internationales et sur le développement économique de la région.

Le territoire wallon dispose pourtant d'anciens terrains industriels notamment en zones urbaines qui offrent des surfaces importantes mais présentent des degrés de pollution divers. Du fait de leurs activités industrielles passées, beaucoup de ces friches présentent de hauts niveaux de contamination des sols et du bâti ancien qui y subsistent et qui constituent l'un des obstacles majeurs pour leur reconversion.

Cette mesure vise la dépollution d'anciens sites industriels présentant un haut potentiel de développement en termes de localisation, de taille, d'occupation et de composition existantes, de zones d'activités économiques existantes, d'axes routiers ou encore de pôle de mobilité multimodale.

### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	<b>Incidences positives :</b> -Dépollution des sols -La réhabilitation des friches permettra de limiter l'étalement urbain	ADEME, 2014
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Energie et Climat (Notamment en lien avec la qualité de l'air)	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Eau	<b>Incidences positives :</b> Amélioration de la qualité des eaux via la décontamination des sols	ADEME, 2014
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> -Dépollution des milieux naturels	ADEME, 2014

	-La récupération d'espaces industriels évitera de devoir recréer des implantations dans des sites naturels	
	<p><b>Incidences négatives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Destruction d'habitats présents sur les friches à dépolluer et à réhabiliter (fragmentation du maillage vert notamment)</li> <li>-Introduction de nouvelles nuisances lumineuses dans des lieux qui en étaient dépourvus</li> <li>-Disparition d'espèces présentes sur les friches à dépolluer et à réhabiliter, certaines espèces étant typiques des friches industrielles (p.e., le crapaud accoucheur)</li> <li>-Risque de diffusion des espèces invasives lors des travaux</li> </ul>	CWEDD (CESEW), 2014 (voir Annexe 4)
Cadre bâti	<p><b>Incidences positives :</b></p> <p>Décontamination du bâti ancien (p.e., amiante)</p>	ADEME, 2014
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Paysage et Relief	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La réhabilitation des friches pourra avoir un impact positif sur le paysage en revitalisant la qualité paysagère de ces sites</li> <li>-La récupération d'espaces industriels évitera de devoir recréer des implantations dans des sites naturels</li> </ul>	ADEME, 2014
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Socio-éco	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Terrains disponibles pour des entreprises locales et internationales participant au bon développement économique de la région</li> <li>-Renforcement des zones d'activités économiques existantes</li> </ul>	ADEME, 2014
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Développement de la mobilité multimodale</li> <li>-Utilisation des axes routiers existants</li> </ul>	Plan "Get Up Wallonia"

	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (Notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> La dépollution des friches permettra de diminuer l'exposition de la population à certains polluants	ADEME, 2014
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> Mise en traitement et élimination de déchets présents dans les friches	ADEME, 2014
	<b>Incidences négatives :</b> Génération de terres polluées à traiter	ADEME, 2014

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

La dépollution de friches industrielles présente de nombreuses incidences positives dans plusieurs domaines. En effet, la dépollution des sols et des bâtiments présente un aspect positif global pour l'environnement. D'un point de vue socio-économique, la mise à disposition de terrains pour des entreprises locales sera un atout économique.

Toutefois, le milieu naturel risque d'être impacté de manière négative et non négligeable avec une potentielle destruction d'habitats et une disparition des espèces présentes sur place, notamment celle du crapaud calamite (inscrit sur la liste rouge wallonne) ainsi que par de la pollution lumineuse. Ceci pourra tout de même être contrebalancé par la récupération d'espaces industriels qui évitera de devoir recréer des implantations dans des sites naturels

## 6.14. Mesure 13 : Mobilité locale et régionale durable

### DESCRIPTION DE LA MESURE

L'évolution de la mobilité en Belgique et en Wallonie représente un enjeu crucial. Le secteur du transport représente 30% de l'énergie utilisée sur le territoire régional et est le principal émetteur de CO2. D'autre part, l'engorgement du trafic routier dans les villes constitue un véritable défi économique et environnemental.

Dans l'annexe D, la Commission pointe l'encombrement du trafic, les émissions et les accidents de la route. Il est dès lors proposé de mettre en place une mobilité durable, intelligente, intermodale et résiliente face aux facteurs climatiques, qui comprend également la promotion de la numérisation et la décarbonisation du transport routier. De son côté, le Conseil de l'UE recommande à la Belgique de s'attaquer aux problèmes croissants de mobilité en renforçant les mesures incitatives.

Il convient de doter la Wallonie d'offres alternatives attractives permettant de changer les comportements individuels tels que l'autosolisme. Le transfert modal, la combinaison de plusieurs modes de transport (intermodalité) et la présence de plusieurs modes de déplacement différents (multimodalité) pour chaque déplacement devront être encouragés.

Pour répondre à ces défis environnementaux et économiques, un élément fondamental de cette mesure devra être la maîtrise de la demande de transport et le développement des alternatives à la voiture individuelle afin de diminuer la part modale de celle-ci d'un tiers d'ici 2030<sup>17</sup>. Son objectif est de contribuer à la stratégie globale de transformation de l'économie vers un mode soutenable et de lutter pour une transition écologique inclusive en favorisant une mobilité multimodale et connectée au sein des grands pôles urbains, connectant ces grands pôles entre eux ainsi que connectant les zones reculées aux grands axes. Il est nécessaire d'entamer une démarche intégrative des différents modes de transports urbains, périurbains et ruraux en visant une offre flexible, efficiente, accessible et répondant, au quotidien, aux besoins des utilisateurs et de tous les publics. A cet égard, les différences de mobilité entre les femmes et les hommes seront prises en compte.

La mise en place d'un écosystème de mobilité performant et soucieux des enjeux environnementaux passe par un réseau wallon d'infrastructures intelligent, innovant et proposant des alternatives attractives face à la voiture.

En conséquence, cette mesure, permettra de financer des connexions sécurisées pour les modes doux et actifs :

- Au sein et entre les centres-villes, centres de villages et nœuds de mobilité y compris les points d'entrées des réseaux de transport structurants
- Vers les centres d'attractions, les centres économiques, les pôles d'emplois et les pôles touristiques

Pourront aussi être créés et développés des mobipôles<sup>18</sup> et mobipoints<sup>19</sup>, des lieux d'échanges modaux conviviaux, évolutifs et connectés situés aux endroits stratégiques. La création de ces espaces multimodaux permettant l'accessibilité au réseau de transports, à la multi-mobilité et à la connectivité (physique) représente un enjeu clé de la stratégie intermodale wallonne.

Le recours à la mobilité douce et durable sera également encouragé par la création d'équipements, d'aménagements et d'infrastructures adaptés et sécurisés au sein et vers les centres d'attractions, les centres économiques, les pôles d'emplois, les pôles touristiques et enfin les pôles de mobilité comprenant, entre autres, les réseaux de transport structurants, les mobipôles/points, les parkings relais et de covoiturage. A titre d'exemples : des aménagements permettant de faciliter l'accès à de nouvelles liaisons rapides et directes (bus et train) vers les mobipôles, des bornes de recharge

---

<sup>17</sup> Déclaration de Politique régionale 2019-2024

<sup>18</sup> Les Mobipôles sont des lieux physiques, des « hubs » où convergent différentes offres et infrastructures de mobilité et où les usagers devront se rendre pour accéder à une offre qualitative et performante. Cette offre (et l'infrastructure qui l'accompagne) pourra être de plusieurs formes et sera dimensionnée selon la situation et le contexte local. (Stratégie Régionale de Mobilité volet I – Mobilité des personnes)

<sup>19</sup> Le MobiPoint s'inscrit dans un contexte davantage urbain où la non-possession d'un véhicule est plus réaliste. Il doit contribuer à la transition vers la voiture partagée et les déplacements doux. Il peut être considéré comme l'équivalent du mobipôle à l'échelle de l'agglomération urbaine. C'est donc également un centre de mobilité qui combine différents types de mobilité partagée et durable. (Stratégie Régionale de Mobilité volet I – Mobilité des personnes)

électrique, des stationnements sécurisés pour vélo, des relais pour le covoiturage, des stations de voitures partagées, des stations d'offre (locale) de taxi, la réalisation d'infrastructures cyclo-piétonnes vers ces mobipôles, .... Il pourrait aussi s'agir de services encourageant leur utilisation : zone d'attente conviviale, ateliers-vélos, toilettes, douches, accès à l'eau potable, espace de coworking avec cafétéria, plateforme de logistique urbaine, ...

Au sein de cette mesure pourront être intégrées des actions visant la gestion des flux de circulation avec priorité aux modes doux et aux transports publics ainsi que des actions visant l'apaisement ou le report de la circulation automobile dans les espaces publics. L'information et le numérique sont au cœur de la nouvelle vision de la mobilité wallonne car l'innovation dans ce domaine offre la possibilité d'évoluer vers une mobilité alliant les avantages de l'accès et du partage de l'information en temps réel et la valorisation de la multimodalité. Le développement d'outils de gestion de la mobilité axé sur la mobilité intelligente permettrait d'améliorer la fluidité du trafic pour tous les usagers, d'allier transport et qualité de vie, de diminuer le risque d'accident et d'augmenter le confort des voyageurs.

Il convient également que l'infrastructure et l'organisation de la mobilité multimodale évoluent en tenant compte des nouvelles technologies, en considérant les besoins en matière d'implantation des nouvelles sources énergétiques et en intégrant les nouveaux moyens de micromobilité tels que la trottinette électrique, etc. Ce genre de mode de déplacement souvent utilisé pour le premier et le dernier kilomètre devra être compatible avec les services de transports publics et les réseaux cyclables existants.

Le transfert modal repose aussi sur le renforcement des transports en commun, ainsi que de leur fiabilité, leur confort et leur ponctualité. Pour développer cette intermodalité, il s'agira, le cas échéant, d'investir dans des transports en commun efficaces, accessibles et de qualité en renforçant et améliorant, entre autres, l'offre, le réseau et le maillage existant.

Des outils de mobilité adaptés pourront également être développés dans les zones rurales, notamment des solutions adaptées de transport en commun.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Imperméabilisation des sols dans le cadre de la connexion des grands pôles entre eux et des zones reculées aux grands axes	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> Réduction des rejets de CO2 (GES) du transport des personnes notamment et des besoins en énergie sur le	Stratégie Régionale de Mobilité 2030

	long terme	
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Eau	<b>Incidences positives :</b> Diminution de systèmes de transports dont la production, l'obsolescence rapide et l'entretien provoquent une forte consommation en eau	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
	<b>Incidences négatives :</b> Exploitation accrue des voies fluviales à gérer en lien avec les besoins en eau	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
Milieu naturel	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Création d'infrastructures et d'équipements qui augmenteront la fragmentation des habitats naturels et du maillage vert plus globalement	
Cadre bâti	Absence d'incidences positives non négligeables probables	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
	<b>Incidences négatives :</b> Augmentation des terrains artificialisés et de l'imperméabilité des sols	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Paysage et Relief	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Création d'infrastructures et d'équipements qui dégraderont et fragmenteront les paysages	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> -Facilité d'accès aux transports en commun, renforcement de l'intermodalité, de la multimodalité et de la part des modes doux et actifs (p.e., via l'aménagement de pistes cyclables) -Réduction des coûts énergétiques à long terme -Gain de temps via la diminution des temps de parcours et la multimodalité -Création d'emplois	Stratégie Régionale de Mobilité 2030

	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	<b>Incidences positives :</b> Renforcement de l'intermodalité, de la multimodalité et de la part des modes doux et actifs (p.e., via l'aménagement de pistes cyclables)	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> -Moins de pollution libérée par les moteurs à chaleur thermique menant à une augmentation de la qualité de l'air -Réduction des accidents de la route (notamment via une mobilité intelligente permettant le développement d'outils de gestion de la mobilité) -Population plus active (mobilité douce) donc en meilleure santé	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
	<b>Incidences négatives :</b> Augmentation des ondes - potentiellement nocives - liées au développement des nouvelles technologies dans le cadre de la mobilité connectée ( <b>champs électromagnétiques</b> )	Organisation mondiale de la santé (OMS) "Recommendations on digital interventions for health system strengthening"
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> Diminution des besoins en ressources énergétiques (p.e., énergies fossiles)	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
	<b>Incidences négatives :</b> Création de déchets difficilement recyclables (p.e., les batteries des véhicules électriques)	SPW, Etat de l'Environnement Wallon

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Dans un premier temps, la mesure 13 aura des incidences non négligeables probables sur l'ensemble des thématiques.

En ce qui concerne les effets non négligeables probables sur le climat et l'énergie, ces derniers ne

seront que positifs puisque la mise en place d'une mobilité durable et locale permet de réduire à la fois les rejets de GES et l'utilisation d'énergie. De même, il y aura moins de pollution sous forme de particules fines, ce qui aura un effet positif sur la santé.

Cependant, la mesure 13 présente aussi des incidences négatives importantes, avec notamment les milieux naturels et les paysages, qui seront les premiers touchés. Plus précisément, la création d'infrastructures (par exemple les mobipôles et les mobipoints) participera à la perte d'habitats et de certains paysages, ainsi que leur fragmentation. Toujours concernant la création d'infrastructures, la mesure 13 induira une augmentation des terrains artificialisés. Le taux d'imperméabilité des sols augmentera lui aussi. Cela est toutefois à nuancer car la mesure 13 pourrait induire un gain d'espace sur les infrastructures routières comme cela se voit dans les grandes villes qui connaissent une verdurisation accrue. La diminution des besoins d'extension du réseau routier et des places de parking devrait avoir un impact positif également.

Le PO ne précise pas le mode d'énergie utilisé pour les transports, si ce n'est que l'utilisation de nouvelles sources d'énergie est promue. Étant donné que les moteurs thermiques sont de moins en moins permis en Europe, le mode d'énergie de substitution sera probablement l'électricité. Cependant, les batteries sont encore une grande source de déchets puisqu'il est très difficile de les recycler. Pour finir, puisque les moteurs thermiques sont peu à peu interdits dans les grands pôles urbains, les citoyens devront racheter un véhicule motorisé, ce qui représente un coût certain. Toutefois, la mutualisation des transports créée par le renforcement et l'extension des transports en commun et de la mobilité douce entraînent une diminution du besoin d'automobiles. De nombreuses mesures en matière de mobilité visent la réduction du parc automobile et de transport par route des marchandises du fait de la saturation du réseau et des impacts environnementaux de l'utilisation de la voiture individuelle. En ce qui concerne le cadre bâti, il est à noter que la mobilité locale et régionale durable entraînera un entretien moindre des façades - en lien avec la diminution de la pollution qui noircit les façades - mais cela représente un impact mineur.

## 6.15. Mesure 14 : Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire

### DESCRIPTION DE LA MESURE

En complémentarité avec le programme opérationnel FSE+ et ses aspects pédagogiques, cette mesure porte sur le renforcement des capacités des organismes de formation professionnelle et des établissements d'enseignement supérieur et universitaires.

Cela répond à un objectif global d'adaptation des entreprises et de leurs travailleurs aux évolutions et mutations de leur système de production qui est rencontré au travers des objectifs spécifiques suivants :

- Permettre aux entreprises de prendre connaissance des dernières évolutions techniques et de leurs impacts sur leur production, sur la qualification de leur main-d'œuvre voire sur leur organisation ;

- Permettre aux entreprises en mutation d'adapter les qualifications des travailleurs et de disposer d'une main-d'œuvre qualifiée sur le marché de l'emploi ;
- Offrir la possibilité à des futurs créateurs d'entreprises de perfectionner leurs connaissances techniques et de disposer de conseils techniques pertinents sur la création d'entreprises dans le secteur concerné ;
- Être multi-opérateur en assurant une régulation sur le marché des qualifications, grâce à la capacité à mettre en œuvre rapidement et adéquatement une réponse à la problématique du déficit en main-d'œuvre qualifiée.

Cela contribuera également à répondre aux besoins en termes de formation et d'éducation tout au long de la vie et d'insertion des jeunes sur le marché du travail grâce à des équipements et des infrastructures pour un enseignement supérieur de qualité.

Ce renforcement se fera notamment via des investissements dans des équipements de pointe et des infrastructures permettant de les accueillir afin de garantir la qualité de l'offre de formation professionnelle, l'adaptation de l'offre d'enseignement supérieur et de formation professionnelle, l'adaptation de cette offre à la demande et l'excellence du marché de l'emploi.

Cette mesure s'inscrit également dans l'optique de combler les besoins de formation initiale et continue dans les secteurs en pénurie, à haute croissance et d'innovation (biotechnologie, manufacture avancée, métiers verts, construction et transition écologique, etc.) et haute valeur sociétale (énergie, mobilité et logistique, économie circulaire, etc.). Les objectifs portent également sur la sensibilisation aux métiers dans le champ des sciences, technologie, ingénierie, arts et mathématiques (STEAM) et du numérique (dans le champ de la Stratégie « Digital Wallonia ») dans le but d'en améliorer leur visibilité et leur attractivité<sup>20</sup>.

#### EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Artificialisation potentielle du sol suite à la construction d'infrastructures et l'installation d'équipements de pointe	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Energie et Climat (notamment en lien	<b>Incidences positives :</b> Développement des secteurs en pénurie, à haute valeur	Plan Get Up Wallonia

<sup>20</sup> DPR

avec la qualité de l'air)	sociétale en matière d'énergie	
	<b>Incidences négatives :</b> Hausse de la consommation d'énergie en lien avec les formations organisées	Plan Get Up Wallonia
Eau	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> Développement des secteurs en pénurie, à haute croissance et d'innovation en matière de transition écologique	Plan Get Up Wallonia
	<b>Incidences négatives :</b> Les nouveaux équipements de pointe et les infrastructures dégraderont et fragmenteront les habitats naturels	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Cadre bâti	<b>Incidences positives :</b> Développement des métiers verts en matière de construction et transition écologique	Plan Get Up Wallonia
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Paysage et Relief	Absence d'incidences positives non négligeables probables	/
	<b>Incidences négatives :</b> Les nouveaux équipements de pointe et les infrastructures dégraderont et fragmenteront les paysages	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Socio-éco	<b>Incidences positives :</b> -Création d'entreprises et d'emploi -Meilleur accès à l'emploi et meilleure qualification de la main d'oeuvre -Adaptation des entreprises et de leurs travailleurs aux évolutions et mutations de leur système de production -Développement des secteurs en pénurie, à haute valeur sociétale	Plan Get Up Wallonia
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

Mobilité	<b>Incidences positives :</b> Développement des secteurs en pénurie, à haute valeur sociétale en matière de mobilité et logistique	Plan Get Up Wallonia
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	Cette mesure n'aura pas d'incidences non négligeables probables sur cette thématique	/
Utilisation des ressources et Déchets	<b>Incidences positives :</b> Développement des secteurs en pénurie, à haute croissance et d'innovation en matière de transition écologique	Plan Get Up Wallonia
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

La mise en place d'infrastructures et d'équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire n'a pas d'incidences non négligeables et probables sur les thématiques de la santé et de l'eau. Cette mesure présente des incidences particulièrement positives en matière socio-économique, notamment en ce qui concerne l'emploi et la qualification professionnelle. Des effets positifs sont attendus en termes d'augmentation des compétences dans les secteurs à haute valeur sociétale et environnementale.

Concernant les aspects négatifs, ceux-ci concernent principalement la construction de nouvelles infrastructures qui risquent de fragmenter les habitats naturels et les paysages et d'encourager la consommation d'énergie et l'artificialisation du sol.

## 6.16. Mesure 15 : Développement urbain

#### DESCRIPTION DE LA MESURE

Les centres urbains sont amenés à jouer un rôle déterminant en matière de pôles d'activités économiques, de services, d'innovation et d'emplois. Ils doivent pourtant relever des défis en matière de :

- Lutte contre l'étalement urbain ;
- Utilisation rationnelle des territoires et des ressources ;
- Développement durable et socio-économique ;
- Renforcement de leur attractivité ;
- Gestion qualitative du cadre de vie pour les habitants, les visiteurs et les utilisateurs de la ville ;
- Mobilité.

Les actions porteront notamment sur le renforcement de l'attractivité durable des zones prioritaires définies, moteur essentiel de croissance, aussi bien pour les habitants, les utilisateurs que pour les entreprises. Ces actions prendront la forme de projets durables dotés d'un rayonnement territorial fort et qui soutiennent la réduction des gaz à effet de serre, l'aménagement urbain (particulièrement les espaces publics), l'amélioration du cadre de vie des habitants, le renforcement de la nature en ville, le tourisme urbain, l'offre commerciale et économique locale, la mobilité, ...

Les portefeuilles de projets soutenus devront s'inscrire dans une logique partenariale et s'appuyer sur une stratégie de territoire ou de ville intégrée couvrant les problématiques et besoins de ceux-ci. Les portefeuilles de projets devront porter sur une ou plusieurs des dimensions suivantes :

- La qualité et l'amélioration du cadre de vie des habitants et des utilisateurs de la ville : au travers de l'aménagement d'espaces publics de qualité, conviviaux et sûrs, la verdurisation des espaces publics et l'augmentation de leur nombre, l'amélioration des accès et la qualité des espaces verts, le développement de services de proximité et de services numériques, la garantie d'un accès équitable aux services, commerce et équipements, ...
- La mobilité des personnes : avec le développement de modes de transport durables, intelligents, notamment aux entrées des pôles urbains, le développement des infrastructures en faveur des modes de déplacement doux, le renforcement de liaisons multimodales et de l'accès aux sites multimodaux, l'accroissement de l'attractivité des transports alternatifs, la signalétique intelligente, la gestion des flux (avec priorité aux modes doux et publics), l'apaisement des zones à forte circulation, le développement de projets situés à proximité des transports en commun et des services à la population.
- La mobilité des biens et services : le redéploiement du transport de marchandises (ferroviaire, fluvial), l'encouragement à l'émergence de services logistiques multimodaux, le développement de la logistique urbaine.
- L'amélioration de l'attractivité commerciale, économique et touristique des zones urbaines, avec le soutien à l'économie locale et le tourisme comme levier de développement économique.
- La valorisation de l'environnement urbain : la restauration, la protection et la valorisation du patrimoine culturel, naturel et paysager porteur d'une valeur identitaire forte, la rénovation urbaine, l'amélioration de l'attractivité des zones anciennement industrielles, les projets énergétiques, ...

Cette mesure se décline en 6 actions propres aux stratégies de développement urbain de chacune des 6 EIR désignées pour la Wallonie.

- a. Stratégie de développement urbain du « Conseil de Développement de Wallonie Picarde »
- b. Stratégie de développement urbain du partenariat stratégique local « Cœur de Hainaut, Centre des Energies »
- c. Stratégie de développement urbain du « Comité de développement stratégique » - Charleroi Métropole
- d. Stratégie de développement urbain du « GRE-Liège »
- e. Stratégie de développement urbain de « Réseau-Lux »
- f. Stratégie de développement urbain d'« AXUD »

## EVALUATION DES INCIDENCES

Thématique environnementale	Incidences non négligeables probables	Source documentaire de référence
Sol et Sous-Sol	<b>Incidences positives :</b> La lutte contre l'étalement urbain permettra d'avoir une surface imperméabilisée des sols moindre	Schéma de Développement du Territoire (SDT) 2018
	<b>Incidences négatives :</b> L'amélioration de l'attractivité commerciale, économique et touristique de certaines zones urbaines impliquera probablement un étalement urbain	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Energie et Climat (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<b>Incidences positives :</b> -Soutien des projets durables visant une réduction des GES	PACE 2030
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Eau	<b>Incidences positives :</b> Utilisation rationnelle des ressources en eau	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Milieu naturel	<b>Incidences positives :</b> -Protection, développement et promotion du patrimoine naturel -Lutte contre l'étalement urbain et donc protection des habitats et limitation de la fragmentation des habitats -Amélioration des accès et de la qualité des espaces verts -Promotion de l'écotourisme (Zones Natura 2000 et autres)	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
	<b>Incidences négatives :</b> Soutien du tourisme entraînera une hausse des pressions sur les milieux naturels du fait de l'activité anthropique	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
Cadre bâti	<b>Incidences positives :</b> Rénovation urbaine	Nouveau Programme pour les villes

		(Nouvel agenda urbain des Nations Unies) (2016)
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Paysage et Relief	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Valorisation de l'environnement urbain (patrimoine paysager)</li> <li>-Lutte contre l'étalement urbain et donc protection des paysages</li> </ul>	SPW, Etat de l'Environnement Wallon
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Socio-éco	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Développement de services de proximité et de services numériques</li> <li>-Gestion qualitative du cadre de vie pour les habitants, les visiteurs et les utilisateurs de la ville</li> <li>-Soutien à l'économie locale et le tourisme comme levier de développement économique</li> <li>-Redynamisation des centres urbains suite à de nouvelles activités économiques</li> </ul>	Plan Get Up Wallonia
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Mobilité	<p><b>Incidences positives :</b></p> <p>Développement des infrastructures en faveur des modes de déplacement doux, de l'intermodalité et de la multimodalité et donc diminution de l'utilisation de la voiture individuelle et du transport routier</p>	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/
Santé (notamment en lien avec la qualité de l'air)	<p><b>Incidences positives :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La réduction des GES, via notamment l'apaisement des zones à forte circulation, améliorera la qualité de l'air</li> <li>-Renforcement de la sécurité des espaces publics</li> </ul>	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
	Absence d'incidences négatives non négligeables probables	/

Utilisation des ressources et Déchets	Incidences positives : Utilisation plus rationnelle des ressources	Plan Circular Wallonia
	Incidences négatives : -La hausse et le soutien de l'activité anthropique (p.e., le tourisme) générera des déchets supplémentaires	UICN, 2019

#### RÉSUMÉ DES INCIDENCES (LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX)

Le développement urbain revêt plusieurs dimensions qui s'entrecroisent et a, de fait, des incidences sur l'ensemble des 10 thématiques retenues. Les incidences sont globalement plutôt positives, surtout en ce qui concerne le milieu naturel, l'aspect socio-économique et la mobilité.

Le tourisme est une des dimensions soutenues dans cette mesure. Même si l'écotourisme est cité dans le PO, il ne faut pas oublier qu'une activité touristique peut entraîner des impacts négatifs conséquents sur l'environnement (en ce qui concerne les milieux naturels et l'utilisation des ressources notamment).

Concernant la thématique sol et sous-sol, les incidences sont opposées au regard de l'étalement urbain. La volonté du PO est de lutter contre l'étalement urbain, ce qui stopperait la dynamique d'imperméabilisation des sols, mais, d'un autre côté, l'amélioration de l'attractivité commerciale, économique et touristique de certaines zones urbaines impliquera probablement un étalement urbain.

## 6.17. Tableaux de synthèse générale

Le premier tableau vise à montrer les incidences globales (tant positives que négatives) que le PO pourrait engendrer sur les 10 thématiques retenues. Pour ce faire, une échelle de 1 à 2 a été mise en place de la sorte :

- "1" correspond aux incidences dites "moyennes"
- "2" correspond aux incidences dites "fortes"
- "/" correspond aux incidences considérées comme négligeables et/ou non probables

De ce tableau, une note par mesure (sur 20 points) et une note par thématique (sur 30 points) sont alors obtenues. Plus la note est élevée et plus le PO engendrera des incidences non négligeables et probables sur l'environnement.

Tableau 3. Incidences globales (tant positives que négatives) que le PO pourrait engendrer sur les 10 thématiques retenues

Priorité	Mesures	Incidences négligeables		/		Incidences moyennes		1		Incidences fortes		2		Total /20
		Thématiques												
		SOL SOUS-SOL	ENERGIE CLIMAT	EAU	MILIEU NATUREL	CADRE BÂTI (patrimoine archéologique et culturel compris) OCCUPATION DU SOL	PAYSAGE RELIEF	SOCIO-ECO ACTIVITES	MOBILITE	SANTE (pollution, sécurité)	UTILISATION DES RESSOURCES (déchets, ressources naturelles)			
Wallonie plus intelligente et compétitive	1 - Aides à la recherche (COOTECH)	/	2	1	2	1	/	2	1	1	2			12
	2 - Aides à la recherche « Transformation numérique des PME »	/	2	1	1	/	/	2	1	2	2			11
	3- Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation	/	2	1	2	1	/	2	1	1	2			12
	4 - Aides à l'investissement	/	2	/	1	/	/	2	/	/	1			6
	5 - Instruments financiers (PME)	/	2	1	2	/	/	2	/	/	1			8
	6 - Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux	/	1	1	1	/	/	1	/	/	1			5
	7 - Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2			17
Wallonie plus verte	8 - Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux	/	2	1	/	1	/	2	/	/	2			8
	9 - Economie circulaire et utilisation durable des ressources	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2			18
	10 - Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone / économie circulaire des PME »	/	2	1	1	/	/	2	1	1	2			10
	11 - Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources	/	2	2	1	/	/	2	/	2	2			11
	12 - Dépollution de friches	2	/	1	2	1	2	2	2	1	2			15
Wallonie plus connectée	13 - Mobilité locale et régionale durable	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2			14
Wallonie plus sociale	14 - Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire	1	2	/	2	1	1	2	1	/	1			11
Wallonie plus proche du citoyen	15 - Développement Urbain	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2			17
Total /30		10	25	16	22	10	9	29	14	14	26			

Ce premier tableau reprend les incidences totales que peuvent subir les dix thématiques environnementales choisies. De manière globale, et à première vue, la mise en place du PO semble avoir beaucoup d'incidences tant positives que négatives sur ces thématiques.

Plus spécifiquement, les mesures 7 "Rééquip. Sites/ZAE", "9 "Eco. circ.", 12 "Dépo" et 15 "Dvt urbain" tendent à avoir toutes des impacts non négligeables probables sur les 10 thématiques. Les mesures 9 et 15 sont particulièrement larges et cela explique pourquoi elles impactent toutes les thématiques, positivement et négativement. Les mesures 7 et 12, quant à elles, sont plus localisées (friches, zones d'activités économiques, ...) mais impactent aussi bien le milieu naturel que le milieu humain au sens large.

Tandis que les mesure 9 "Eco. circ." (avec un score de 18/20) et 15 "Dev urb" (17/20) ont les scores les plus élevés, suivi de la mesure 7 "Rééquip. Sites/ZAE" (17/20) et de la mesure 12 "Dépo" (15/20).

Au contraire, les mesures qui semblent impacter le moins les thématiques retenues sont les mesures 6 "Accomp.ent" (5/20), 4 "Aides invest." (6/20), 5 "IF PME" (8/20) et 8 "Réno.énergi.bât" (8/20). A noter que cela ne veut pas dire que ces mesures n'auront pas d'incidences sur l'environnement, mais que leurs incidences seront limitées et sectorielles.

Concernant maintenant les thématiques, seul l'aspect socio-économique, ainsi que les déchets et l'utilisation des ressources seront impactés par toutes les mesures. Elles ont d'ailleurs les scores les plus élevés avec 29/30 et 26/30 respectivement. Le très haut score de la thématique "socio-économique" semble logique puisque le PO FEDER s'inscrit particulièrement dans une logique de développement économique et social (pour remédier notamment à la faiblesse du taux d'emploi et au ralentissement de la productivité). La thématique "énergie et climat" sera également soumise à de nombreuses incidences (25/30). Ceci démontre bien la volonté du PO de lutter contre le réchauffement climatique, notamment en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Les thématiques les moins touchées par la mise en place du PO sont le paysage et le relief (9/30), le sol et sous-sol (10/30) et le cadre bâti (10/30), notamment parce que la Priorité 1 "Une Wallonie plus intelligente et compétitive" - qui comporte le plus de mesures - fait peu cas de ces thématiques et se concentre surtout sur les deux grands défis du PO qui sont, d'une part, d'ordre économique (d'où le nombre conséquent d'incidences pour l'aspect socio-économique) et, d'autre part, liés à la lutte contre le réchauffement climatique (d'où le nombre conséquent d'incidences pour la thématique climat et énergie).

En résumé, les mesures du PO qui semblent avoir le plus d'incidences (tant négatives que positives) sur les thématiques retenues sont :

- La mesure 9 "Economie circulaire et utilisation durable des ressources" avec une note de 18/20
- La mesure 15 "Développement urbain" avec une note de 17/20
- La mesure 7 "Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques" avec une note de 17/20

Concernant les thématiques, celles les plus touchées par le PO seront :

- L'aspect socio-économique avec une note de 29/30
- Les déchets et l'utilisation des ressources avec une note de 26/30
- Le climat et l'énergie avec une note de 25/30

Le second tableau a pour objectif de comparer les incidences positives et négatives qu'engendre le PO pour chaque thématique. La notation est la suivante :

1	- 1 dans une case verte : signifie qu'une incidence moyenne positive est attendue lors de la mise en oeuvre du PO pour la mesure considérée
1	- 1 dans une case rouge : signifie qu'une incidence moyenne négative est attendue lors de la mise en oeuvre du PO pour la mesure considérée
2	- 2 dans une case verte: signifie qu'une incidence forte positive est attendue lors de la mise en oeuvre du PO pour la mesure considérée
2	- 2 dans une case rouge: signifie qu'une incidence forte négative est attendue lors de la mise en oeuvre du PO pour la mesure considérée
0	- 0 : signifie qu'une incidence globalement neutre est attendue lors de la mise en oeuvre du PO pour la mesure considérée. Il est entendu par "neutre" autant d'incidences négatives que positives.
/	- / : signifie qu'aucune incidence non négligeable et probable est attendue lors de la mise en oeuvre du PO pour la mesure considérée

Tableau 4. Comparaison et vision globale des incidences positives et négatives que pourrait engendrer le PO sur les 10 thématiques retenues

Priorité	Mesures	Incidences négligeables		0	Incidences moyennes positives		1	Incidences fortes positives		2	
					Incidences moyennes négatives		1	Incidences fortes négatives		2	
		SOL SOUS-SOL	ENERGIE CLIMAT	EAU	MILIEU NATUREL	Thématiques CADRE BÂTI (patrimoine archéologique et culturel compris) OCCUPATION DU SOL	PAYSAGE RELIEF	SOCIO-ECO ACTIVITES	MOBILITE	SANTE (pollution, sécurité)	UTILISATION DES RESSOURCES (déchets, ressources naturelles)
Wallonie plus intelligente et compétitive	1 - Aides à la recherche (COOTECH)	/	1	1	0	1	/	2	1	1	1
	2 - Aides à la recherche « Transformation numérique des PME »	/	1	1	1	/	/	1	1	1	0
	3- Soutien aux actions de R&I et aux actions de valorisation	/	0	1	0	1	/	2	1	1	2
	4 - Aides à l'investissement	/	0	/	1	/	/	2	/	/	1
	5 - Instruments financiers (PME)	/	2	1	2	/	/	2	/	/	1
	6 - Accompagnement des entreprises et des porteurs de projets entrepreneuriaux	/	1	1	1	/	/	1	/	/	1
	7 - Rééquipement des sites ou zones d'activités économiques	0	2	1	1	1	0	1	0	1	0
Wallonie plus verte	8 - Rénovation énergétique des bâtiments publics régionaux et locaux	/	1	1	/	1	/	0	/	/	0
	9 - Economie circulaire et utilisation durable des ressources	0	2	2	0	2	1	2	2	1	2
	10 - Instrument financier « Outil de soutien à la transition bas carbone / économie circulaire des PME »	/	2	1	1	/	/	1	1	1	2
	11 - Soutien des entreprises vers l'économie circulaire et l'utilisation durable des ressources	/	2	2	1	/	/	2	/	0	2
	12 - Dépollution de friches	2	/	1	1	1	2	2	2	1	0
Wallonie plus connectée	13 - Mobilité locale et régionale durable	1	1	0	1	1	1	1	1	2	0
Wallonie plus sociale	14 - Infrastructures et équipements de pointe pour la formation professionnelle et l'Enseignement supérieur et universitaire	1	0	0	0	1	1	2	1	/	1
Wallonie plus proche du citoyen	15 - Développement Urbain	0	1	1	2	1	2	2	2	2	0

Ce second tableau représente les incidences négatives et positives que peuvent subir les thématiques environnementales si le PO est bel et bien mis en place. Pour rappel, les couleurs représentent l'aspect positif ou négatif d'une incidence (rouge = négatif et vert = positif). Le chiffre 1 représente une incidence moyenne et le chiffre deux représente une incidence forte. S'il y a autant d'incidences négatives que positives, cela est représenté par un 0. Pour finir, s'il n'y a aucune incidence non négligeable probable à signaler, un / est inscrit.

Globalement, la mise en place du PO semble avoir des impacts plutôt positifs sur l'environnement. Plus spécifiquement, certaines mesures semblent particulièrement positives pour l'environnement comme la mesure 15 "Dev urb", la mesure 11 "Soutien entr.éco.circ" et la mesure 10 "IF bas carbone", qui ne présentent pas d'incidences négatives. Au contraire, la mesure 5 "IF PME" et 6 "Accomp.ent" sont potentiellement néfastes pour l'environnement. En effet, ces deux mesures - accès principalement sur l'économie et le financement - ne prennent pas (ou peu) en considération les aspects environnementaux et risquent de générer une certaine pression anthropique.

Concernant les thématiques, celles qui semblent bénéficier le plus d'incidences positives sont l'activité socio-économique, la mobilité, le cadre bâti, ainsi que l'utilisation des ressources. Comme pour le tableau précédent, c'est l'aspect socio-économique qui semble le plus impacté positivement, conformément aux défis économiques auxquels doit répondre le PO (faiblesse du taux d'emploi, ralentissement de la productivité, disparités économiques, sociales et territoriales, ...).

Concernant les incidences négatives, les thématiques du milieu naturel et de l'eau seront majoritairement impactées par la mise en place du PO. En effet, comme il a été expliqué au chapitre 5, le PO ne comporte pas d'objectifs environnementaux spécifiquement axés sur la biodiversité et le milieu naturel. Il paraît donc logique que cette thématique soit particulièrement touchée (le plus souvent négativement). Bien que la thématique du sol et sous-sol ne soit pas impactée par la majorité des mesures, seules des incidences négatives sont à prévoir, excepté en ce qui concerne la dépollution des friches.

La thématique énergie et climat est, quant à elle, plutôt mitigée en termes d'incidences. En effet, certaines mesures - comme la mesure 5 "IF PME" - auront des impacts négatifs (hausse des consommations) et, au contraire, d'autres auront des impacts positifs (réduction des GES). Toutefois, pour cette mesure, nous retenons globalement des effets positifs, en accord avec l'un des objectifs du PO de réduire les émissions de GES.

Pour conclure quant à ce second tableau, les thématiques qui semblent les plus impactées négativement par la mise en place du PO sont celles du milieu naturel et de l'eau. Au contraire, le PO devrait avoir des incidences non négligeables et probables majoritairement positives en matière socio-économique, d'énergie et de climat, de mobilité et d'utilisation des ressources.

Ainsi, après analyse de ces deux tableaux, il semblerait que la mise en place du PO tende vers des incidences à la fois positives et négatives sur l'environnement. Ce sera la thématique socio-économique qui aura majoritairement des incidences positives. Comme expliqué plus haut, suite à la logique de développement économique du FEDER, il est normal que cette thématique soit particulièrement impactée positivement. Par rapport aux objectifs environnementaux fixés par le PO et repris au chapitre 5, les incidences devraient majoritairement être positives pour les thématiques de l'énergie et du climat et de l'utilisation des ressources. En effet ces deux dernières présentent surtout des incidences positives, bien que certaines incidences négatives soient aussi à prévoir. Enfin,

les thématiques de l'eau et du milieu naturel ne semblent pas assez prises en compte dans le PO et présentent des incidences globalement négatives à attendre lors de la mise en place du PO.

## 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 programme sur l'environnement

### 7.1. Méthodologie

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur (Code de l'environnement, Art. D.52 et suivants), et dans le prolongement de l'évaluation environnementale réalisée, ce chapitre reprend différentes mesures, visant à éviter, réduire et/ou compenser les incidences environnementales non négligeables probables qui résulteraient tant du programme opérationnel en lui-même que de sa mise en œuvre.

Des recommandations d'ordre général sont tout d'abord présentées, et ensuite, des recommandations plus spécifiques sont proposées en lien avec chaque thématique environnementale. Les mesures du PO concernées par ces différentes recommandations sont également identifiées.

### 7.2. Recommandations générales : mesures à prendre

- Face au constat de la diversité des différents plans wallons (voir chapitre 1), un risque de doublons et d'articulation difficile entre les plans a été mis en évidence. Une première recommandation - allant au-delà du cadre du PO - porte dès lors sur une action visant à mieux cibler les objectifs définis pour les différents plans et programmes, afin d'éviter tout doublon et toute difficulté d'interprétation. Afin d'implémenter cette mesure, il est recommandé d'élaborer, dès les premières phases de conception d'un nouveau Plan/Programme (PP), un listing des objectifs des autres PP wallons et de définir les interactions et les synergies qui peuvent exister avec les objectifs de ce nouveau PP.
- Dans le chapitre précédent, il a été mis en évidence que les thématiques en lien avec le milieu naturel et l'eau sont les plus impactées par la mise en œuvre du PO (voir tableaux de synthèse du chapitre 6). C'était également le cas pour le PO précédent. Face à ce constat, nous recommandons de prévoir pour certaines mesures des indicateurs visant à mesurer l'impact des projets sur ces thématiques. Ces mesures sont identifiées dans la partie suivante (chapitre 7.3.).
- Concernant la réduction des effets négatifs du PO sur le milieu naturel, il y aura lieu de sélectionner les projets en fonction de leur faible impact sur les écosystèmes. Lors de la candidature des projets, il est recommandé d'intégrer une note permettant de démontrer la maîtrise des impacts des projets sur le milieu naturel. A titre d'exemple, cette note pourrait aborder les thématiques suivantes : la préservation/restauration d'habitats naturels, la fragmentation du maillage écologique, le respect des réglementations relatives à la

conservation de la nature, la pollution lumineuse, etc. Le suivi de cette recommandation pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet dont l'impact sur le milieu naturel est significatif (c'est à dire probable et non négligeable).

- Afin d'améliorer la qualité des projets, de maîtriser davantage leurs impacts sur l'environnement et de conscientiser les différents porteurs de projets sur ces impacts, nous suggérons d'imposer la rédaction d'une notice d'évaluation des incidences sur l'environnement au stade du dossier de candidature des projets. Le but de cette notice serait, compte tenu des caractéristiques du projet et de sa localisation, d'identifier, décrire et évaluer de manière appropriée les incidences directes et indirectes du projet sur les différentes thématiques environnementales (milieu physique (sol, sous-sol, air, eau), milieu biologique (faune, flore, écosystèmes), milieu humain (santé, mobilité, aspects socio-économiques, bruit, vibrations, énergie, patrimoine, paysage et cadre bâti)).
- Concernant les volets du PO en lien avec la recherche et l'innovation, il peut être attendu que le développement de nouveaux projets s'accompagne du développement de l'éco-innovation et participe donc indirectement à améliorer l'impact environnemental (réduction des émissions de GES, baisse de la consommation énergétique...) de certains projets. Toutefois, le type d'équipements ou le type de projets de recherche prévus n'étant pas encore connus 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, etc.) et de prendre en compte la valorisation potentielle des résultats des projets de recherche dans le mécanisme de sélection des projets. Il pourrait par ailleurs être envisagé d'avoir une logique d'investissement supérieur pour les projets d'éco-innovation.
- Enfin, nous recommandons de procéder à une analyse de performance environnementale "BATNEEC"<sup>21</sup> lors de la sélection des projets pour certaines mesures (une analyse "BATNEEC" consiste en la comparaison de différentes variantes de projet sur base d'un calcul de leur performance environnementale globale et de la mise en perspective de ces différentes performances, de manière à sélectionner la variante la plus efficace pour l'environnement). Le cas échéant, une analyse du cycle de vie des matériaux ou des produits en lien avec le projet est également à prévoir. Ces deux éléments (analyse "BATNEEC" et Analyse du cycle de vie) sont à intégrer dans chaque dossier de candidature. En cas de projets en lien avec des bâtiments, l'outil TOTEM, développé et utilisé en Région Wallonne, pourrait être utilisé pour évaluer la performance environnementale des projets.

### 7.3. Recommandations par thématique : mesures à prendre

Afin d'éviter, réduire et/ou compenser les incidences négatives identifiées dans le chapitre précédent, plusieurs recommandations sont proposées pour chaque thématique analysée. Les mesures

---

<sup>21</sup> BATNEEC : Best Available Technology not Entailing Excessive Cost - Meilleure technologie disponible, à des coûts économiquement acceptable

concernées par ces recommandations sont également identifiées, et, dans la mesure du possible, une proposition de mise en œuvre et de suivi est formulée.

#### SOL ET SOUS-SOL

Recommandations	Mesure(s) concernée(s)	Mise en œuvre et suivi
<p>Limiter l'artificialisation du territoire en essayant de préserver au maximum les espaces non-bâties et privilégier les mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols.</p>	<p>7. Rééquip. sites/ZAE 9. Eco.Circ. 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain</p>	<p>Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature)</p> <p>Le suivi pourrait se faire via un indicateur de la surface artificialisée dans le cadre de chaque projet sélectionné</p>

#### ENERGIE ET CLIMAT

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
<p>Privilégier les projets aptes à utiliser des méthodes de mise en œuvre des travaux économes en énergie</p>	<p>7. Rééquip. sites/ZAE 8. Réno.énerg.bât. 9. Eco.Circ. 12. Dépo 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain</p>	<p>Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via le formulaire de candidature).</p> <p>Le suivi pourrait se faire au moyen d'un listing des bonnes pratiques mises en œuvre par projet</p>
<p>Privilégier les projets en lien avec l'utilisation des énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie</p>	<p>8. Réno.énerg.bât.</p>	<p>Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via le formulaire de candidature)</p> <p>Le suivi pourrait se faire au moyen d'un listing des bonnes pratiques mises en oeuvre par projet</p>
<p>Évaluer les incidences potentielles au niveau de l'émission de polluants atmosphériques ou de GES que peuvent engendrer l'exploitation des projets. Cela doit être réalisé également pour les pollutions lumineuses et olfactives.</p>	<p>Toutes</p>	<p>Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature)</p> <p>Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé</p>

		sur chaque projet.
--	--	--------------------

## EAU

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
Veiller au maintien de la qualité physico-chimique des eaux de surface et souterraines	7. Rééquip. sites/ZAE 8. Réno.énerg.bât. 9. Eco.Circ. 12. Dépo 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature)  Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet.
Limiter l'artificialisation du territoire en essayant de préserver au maximum les espaces non-bâties et privilégier les mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols	7. Rééquip. sites/ZAE 8. Réno.énerg.bât. 9. Eco.Circ. 12. Dépo 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature).  Le suivi pourrait se faire via un indicateur de la surface artificialisée dans le cadre de chaque projet sélectionné
Assurer une gestion durable des eaux de ruissellement suite à l'urbanisation de nouvelles zones, tant en termes quantitatifs que de cheminement	7. Rééquip. sites/ZAE 12. Dépo 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature)  Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet.

## MILIEU NATUREL

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
Veiller à éviter tout risque de diffusion des espèces invasives lors des travaux de mise en œuvre des projets	7. Rééquip. sites/ZAE 8. Réno.énerg.bât. 9. Eco.Circ. 12. Dépo 13. Mobilité	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature)

	14. Formation 15. Dvt. Urbain	Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet, en listant les moyens mis en œuvre pour lutter contre la dispersion des espèces invasives.
Privilégier les projets qui ont un impact positif sur la biodiversité et le maillage écologique	7. Rééquip. sites/ZAE 8. Réno.énerg.bât. 9. Eco.Circ. 12. Dépo 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature) Le suivi pourrait se faire via un indicateur mettant en évidence les superficies liées au renforcement du maillage écologique ou celles en lien avec la création de nouveaux habitats naturels.
Limiter la fragmentation du maillage écologique	7. Rééquip. sites/ZAE 8. Réno.énerg.bât. 9. Eco.Circ. 12. Dépo 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature) Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet, en listant les moyens mis en œuvre pour limiter la fragmentation du maillage écologique.

#### CADRE BÂTI

Aucune incidence négative non négligeable probable n'ayant été mise en évidence lors de l'évaluation de l'impact environnemental des différentes mesures du PO, aucune recommandation particulière n'est émise pour cette thématique.

#### PAYSAGE

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
Prendre en considération l'intégration	7. Rééquip.	Cette recommandation devrait être

paysagère lors de la création ou l'extension de projets au sein de l'environnement (cadre bâti, point de vue,...)	sites/ZAE 9. Eco.Circ. 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain	implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature) Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet en listant les moyens mis en œuvre pour améliorer l'intégration paysagère du projet.
Éviter la dégradation, la fragmentation et la banalisation des paysages et favoriser l'intégration paysagère de chaque projet	7. Rééquip. sites/ZAE 9. Eco.Circ. 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature) Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet, en listant les moyens mis en œuvre pour éviter la dégradation des paysages.

#### ASPECTS SOCIO-ÉCONOMIQUES

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
Privilégier la localisation des projets à proximité des pôles urbains	7. Rééquip. sites/ZAE 12. Dépo	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la sélection des projets. Le suivi pourrait se faire en listant les projets sélectionnés au regard de leur localisation.

#### MOBILITÉ

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
Privilégier la localisation des projets à proximité des pôles urbains et à proximité des réseaux de transport en commun	7. Rééquip. sites/ZAE 12. Dépo 13. Mobilité	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la sélection des projets. Le suivi pourrait se faire en listant les projets sélectionnés

		au regard de leur localisation.
Favoriser le transport des marchandises par les voies navigables ou par les lignes de chemin de fer existantes	7. Rééquip. sites/ZAE 12. Dépo	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la sélection des projets. Le suivi pourrait se faire en listant les projets sélectionnés au regard de leur localisation (à proximité d'une voie d'eau navigable ou d'une ligne de chemin de fer).

## SANTÉ

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
Pour les projets nécessitant la mise en œuvre de technologies sans fil, procéder à une analyse des technologies disponibles au regard des impacts sur la santé humaine, notamment pour la question des champs électromagnétiques	13. Mobilité 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via le formulaire de candidature ou l'analyse "BATNEEC") Le suivi pourrait se faire dans le cadre d'un reporting régulier réalisé sur chaque projet, en listant les bonnes pratiques mises en œuvre.

## UTILISATION DES RESSOURCES ET DÉCHETS

Recommandations	Mesures concernées	Mise en oeuvre et suivi
Privilégier les projets qui tiennent compte de l'utilisation de matériaux réutilisables / valorisables / recyclables	7. Rééquip. sites/ZAE 8. Réno.énerg.bât. 13. Mobilité 14. Formation 15. Dvt. Urbain	Cette recommandation devrait être implémentée lors de la candidature (par exemple via la notice d'évaluation des incidences ou le formulaire de candidature) Le suivi pourrait se faire au moyen d'un listing des bonnes pratiques mises en oeuvre par projet



## 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

Ce chapitre présente la procédure appliquée pour l'élaboration du PO et de son RIE, les solutions envisagées en termes de choix méthodologiques, mais aussi les difficultés rencontrées lors de la réalisation de cette ESE.

### 8.1. Procédure appliquée pour l'élaboration du PO et de son RIE

La Directive européenne 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement prévoit que ces plans et programmes doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale avant leur adoption.

En vertu de cette Directive et des dispositions réglementaires régionales du décret du 27 mai 2004 relatif au Livre Ier du Code de l'Environnement (partie V – chapitre II), la Wallonie doit évaluer les effets sur l'environnement des programmes FEDER.

Conformément à ce cadre législatif, le programme opérationnel FEDER 2021-2027 doit donc faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Au préalable, concernant l'**élaboration du PO 2021-2027**, sa rédaction définitive s'élabore en 9 étapes :

1. Une consultation des partenaires socio-économiques du programme 2014-2020 (vague 1) est effectuée en amont du processus de la rédaction du PO (mai 2020)
2. Le Gouvernement wallon définit les orientations de la programmation (note d'orientation du PO FEDER 2021-2027 approuvée par le Gouvernement wallon (26 novembre 2020)).
3. Une fois adoptées, ces orientations sont adressées aux partenaires (et aux administrations fonctionnelles) qui formulent leurs suggestions (vague 2) pour la mise en œuvre de celles-ci, en vue de la rédaction du PO (groupes de travail - janvier 2021).
4. L'élaboration du PO est basée sur ces orientations. Elle tient également compte des résultats de la consultation mentionnée ci-dessus, des conclusions des évaluations réalisées dans le cadre du Plan d'évaluation 2014-2020 et d'un diagnostic socio-économique rédigé par l'IWEPS.

5. Parallèlement à la rédaction du PO, un complément de programmation est élaboré, afin d'améliorer, si nécessaire, la lisibilité et la compréhension des axes et mesures de la nouvelle programmation.
6. Une première version du PO et du complément de programmation est alors soumise par le Ministre-Président à l'approbation du gouvernement (1<sup>ère</sup> lecture du GW le 24 juin 2021 – 2<sup>ème</sup> lecture après introduction d'éléments supplémentaires – quantification des indicateurs, conditions favorisantes, plan de financement, ... - le 14 juillet 2021).
7. Le PO fait l'objet **d'une évaluation environnementale** (juin 2021 à novembre 2021). Le PO est également adressé aux partenaires socio-économiques pour une dernière consultation (vague 3) (août-septembre 2021)
8. Une version revue du PO comprenant les modifications issues des résultats de l'évaluation environnementale et de la dernière vague de consultation est alors soumise au gouvernement. Après décision du gouvernement, le PO est transmis à la Commission européenne (Automne 2021). S'ensuivent les négociations avec les services de la Commission européenne.
9. Une fois le PO approuvé, l'appel à projets peut être lancé.

Concernant **le contenu et la méthodologie adoptés pour la réalisation de l'ESE**, nous avons fait correspondre deux approches complémentaires : une approche systémique et une approche analytique. Pour plus de précision, nous renvoyons le lecteur vers notre note méthodologique en Annexe 2.

#### LES SOLUTIONS ENVISAGÉES EN TERMES DE CHOIX MÉTHODOLOGIQUES

*Pour le chapitre 1*, nous évaluons - via des tableaux et des textes descriptifs - les liens entre les mesures du PO et les axes stratégiques de chaque plan et programme pertinent. Cela nous permet ensuite d'évaluer la cohérence globale du PO avec les plans et programmes retenus grâce à un tableau de synthèse global.

*Pour le chapitre 2*, la situation de référence pour chacune des 10 thématiques retenues est décrite - à l'aide notamment des indicateurs environnementaux du SPW, du Rapport sur l'état de l'environnement wallon (SPW, 2017) et de sources statistiques telles que l'Iweps - et est accompagnée d'une comparaison avec le RIE du PO précédent afin de mettre en avant les évolutions (négatives ou positives) notables depuis la mise en œuvre du PO précédent. La situation au fil de l'eau globale, dans le cas où le PO ne serait pas mis en œuvre, est décrite à l'aide de la littérature dite scientifique (p.e., bureau du plan, GIEC, BSI economics, IUCN), mais aussi à la lecture de certains plans et programmes jugés pertinents dans le cadre du PO (p.e., le PACE 2030) ou dont les synergies et complémentarités sont analysées (p.e. le Plan Get Up Wallonia). Nous optons pour une analyse systémique afin de souligner les interactions entre les 10 thématiques retenues.

*Pour le chapitre 3*, les caractéristiques environnementales des zones potentiellement les plus concernées par le PO sont organisées sous forme de fiches synthétiques par province wallonne. Cela permet ainsi de mettre en évidence les singularités (atouts et faiblesses) de chaque province et d'identifier les facteurs environnementaux à prendre en compte par catégorie de zone identifiée.

*Pour le chapitre 4*, nous définissons et localisons les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, par l'intermédiaire notamment de deux cartes, dans le but de soulever et mettre en lumière de potentiels problèmes environnementaux liés au PO.

*Pour le chapitre 5*, les quatre objectifs environnementaux et transversaux du Code wallon de l'environnement sont mis en lien avec les 15 mesures du PO et leur prise en considération est évaluée à l'aide d'un tableau général.

*Pour le chapitre 6*, l'analyse des incidences non négligeables du PO sur les thématiques environnementales constitue un chapitre central du RIE. Elle est réalisée selon plusieurs étapes : (i) résumé de la mesure concernée qui permet de contextualiser cette dernière, (ii) évaluation succincte des incidences non négligeables de chacune des mesures par thématique à l'aide d'un tableau, (iii) résumé des incidences de chaque mesure, (iv) réalisation de deux tableaux de synthèse à double entrée reprenant les 15 mesures et les 10 thématiques, (v) interprétation finale des résultats afin de savoir quelle(s) thématique(s) sont susceptibles d'être les plus touchées par la mise en oeuvre du PO.

*Pour le chapitre 7*, des mesures et recommandations d'ordre général sont premièrement présentées pour ensuite proposer des mesures plus spécifiques en fonction de chacune des 10 thématiques environnementales. Ces mesures et recommandations d'actions proposées visent à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du PO sur l'environnement.

*Pour le chapitre 8*, la procédure appliquée pour l'élaboration du PO et de son RIE est développée, ainsi que les solutions envisagées en termes de choix méthodologiques et les différentes difficultés rencontrées afin de mieux contextualiser et cadrer l'évaluation stratégique environnementale.

*Pour le chapitre 9*, nous développons différents indicateurs - de réalisation ou de résultat - par mesure afin d'assurer le suivi des incidences notables sur l'environnement de la mise en oeuvre du PO.

Enfin, nous proposons un résumé des chapitres présentés ci-avant afin de rendre l'ESE compréhensible pour les personnes non averties.

## 8.2. Difficultés rencontrées

Lors de la rédaction de ce rapport, plusieurs difficultés ont été rencontrées :

Nous avons dans un premier temps fait face à un **manque de données actualisées**. Nous nous sommes notamment basés sur le Rapport sur l'état environnemental wallon du SPW de 2017. Dans ce rapport, certains indicateurs n'ont pas été actualisés depuis la rédaction du RIE précédent, soit depuis le début des années 2010. C'est par exemple le cas de la production finale brute électrique renouvelable en Wallonie qui compare des données de 2010 à des données de 2014 dans le Rapport sur l'état environnemental wallon du SPW de 2017. Pouvoir se baser sur des indicateurs environnementaux actualisés rendrait la réalisation d'un RIE plus précise et adaptée aux enjeux actuels.

Une difficulté majeure a été le **délai très court de réalisation du RIE**, notamment en lien avec les 45 jours d'enquête publique qui ne peuvent légalement se tenir entre mi-juillet et mi-août. Par ailleurs, nous souhaitions réaliser des entretiens semi-directifs avec des acteurs environnementaux clés, mais cela s'est révélé impossible à réaliser dans un délai aussi serré (en lien notamment avec le temps nécessaire pour la traduction du RIE en allemand et en néerlandais) .

Toujours concernant le délai de réalisation de la mission, le travail a été rendu plus difficile étant donné que les **avis sur le projet de scoping**, issus d'une consultation auprès des autorités concernées - conformément à l'article 56 §4 du décret wallon du 27 mai 2004 relatif au livre 1er du Code de l'environnement – ont été soumis tardivement dans la durée de la procédure de consultation. Dans ce cadre, le CESEW et la Province de Hainaut (via l'APW) ont remis un avis sur le projet de scoping. Leurs remarques portent principalement sur leurs attentes de réalisation et de contenu du RIE et de son résumé non technique. Leurs courriers se trouvent respectivement en Annexes 3 et 4. Leurs remarques ont généralement été prises en compte, en accord avec le DCFS.

Tout comme pour le RIE précédent, l'**échelle du PO**, à savoir l'ensemble du territoire wallon, a pu poser des problèmes. Il existe en effet une différence d'échelle entre le PO établi au niveau wallon et les mesures qui auront des effets localisés mais encore inconnus à ce stade. Cette difficulté est notamment due à la chronologie du processus, à savoir, (i) l'élaboration du PO, (ii) la réalisation de l'ESE, (iii) la révision du PO, (iv) le lancement de l'appel à projets.

Enfin, le projet de programme approuvé nous a été transmis dès son adoption mais tardivement dans la phase de réalisation de cette évaluation (et a nécessité d'adapter le RIE). Par ailleurs, le **degré de précision du PO** connu au stade de la rédaction du RIE reste au niveau des priorités et des mesures. La nature des projets, leur taille, leur localisation, leur concentration spatiale, leur budget ne sont pas encore connus à ce stade et sont pourtant susceptibles d'influencer l'évaluation des impacts environnementaux de manière notable.

## 9. Une description des mesures de suivi envisagées conformément à l'article 59 du Code de l'Environnement

Ce chapitre pose un regard critique sur les indicateurs proposés dans le PO et propose des indicateurs complémentaires afin d'assurer le suivi des incidences notables sur l'environnement lors de la mise en œuvre du PO.

Première observation : le PO contient surtout des indicateurs de réalisation, principalement économiques, et qui concernent le niveau des outputs. Les indicateurs de résultat formulés portent davantage sur les effets à moyen terme (outcome) qu'à long terme. (voir figure 1 du chap. 1).

Deuxième observation, pour presque toutes les mesures, les indicateurs sont formulés par catégorie de régions (moins développée, en transition, plus développée, certaines mesures ne concernant pas la catégorie des régions plus développées) et formulent, en général, une valeur cible d'ici à 2029, voire une valeur intermédiaire, d'ici à 2024, conformément aux obligations des règlements européens

Troisième observation, il est difficile de proposer des indicateurs définitifs pour certaines mesures alors que les projets n'ont pas encore été sélectionnés. Nous avons fait certaines propositions qui devront être sélectionnées et adaptées en fonction des projets définitifs. Ces propositions ne sont pas exhaustives, mais plutôt à titre illustratif. Dans tous les cas, il sera important de choisir les indicateurs en fonction de leur portée informative quant à leur impact, non seulement économique, mais aussi environnemental et social sur le moyen et long terme.

Ci-dessous sont listés les indicateurs à caractère environnemental identifiés dans le PO :

### Mesure 8 (rénovation énergétique) :

- **Indicateur de réalisation :**
  - Bâtiments publics dont la performance énergétique a été améliorée (m2)
- **Indicateur de résultat :**
  - Consommation annuelle d'énergie primaire (dont : logements, bâtiments publics, autres) en kw/h
  - **Proposition d'ajout :** (il est à noter que l'indicateur qui suit a une portée macro-régionale) proportion annuelle de bâtiments rénovés par rapport au parc immobilier public total

### Mesures 9-11 (économie circulaire):

- **Indicateurs de réalisations**
  - Nombre d'entreprises bénéficiant d'un soutien / soutenues au moyen d'instruments financiers
  - Nombre de nouvelles entreprises bénéficiant d'un soutien

- Capacité supplémentaire de production d'énergie renouvelable (dont : électricité, chaleur) (MW)
- Capacités supplémentaires de recyclage des déchets (tonnes/an) → **préciser** : par type de matière et filière
- Déchets préparés en vue de leur réemploi (tonnes/an) → **préciser** : par type de matière et filière
- **Propositions d'ajout** :
  - Nombre de nouvelles filières de collecte, de tri, de prétraitement et de valorisation pour les flux prioritaires de déchets, les matériaux de réemploi, promus par le PWD-R ou la stratégie « Circular Wallonia »
  - Nombre de nouvelles infrastructures logistiques
- **Indicateurs de résultats**
  - Investissements privés complétant un soutien public (dont : subventions, instruments financiers) (euros)
  - Émissions estimées de gaz à effet de serre (Tonnes Equiv CO<sub>2</sub>) → **préciser** : par type d'entreprise
  - Total de l'énergie renouvelable produite (dont : électricité, chaleur) (Mwh/an)
  - Capacité opérationnelle supplémentaire installée pour l'énergie (Mw)
  - Déchets recyclés (tonnes/an) → **préciser** : évolution par type de déchets et de valorisation (se référer au Plan wallon des déchets-ressources (PWD-R) pour la catégorisation)
  - Nombre d'entreprises ayant mis en œuvre au-moins une action d'économie circulaire ou d'utilisation durable des ressources
  - **Propositions d'ajout** :
    - Nombre et type de nouvelles unités de production d'énergie renouvelable alimentant les entreprises directement (communautés d'énergie, systèmes décentralisés, réseaux intelligents)
    - Évolution de la consommation énergétique finale des entreprises bénéficiant d'un soutien / soutenues au moyen d'instruments financiers (Megawatt)

#### Mesure 12 (dépollution de friche) :

- **Indicateur de réalisation** : Superficie de sols réhabilités bénéficiant d'un soutien (hectares)
- **Indicateur de résultat** :
  - Sols réhabilités utilisés comme espaces verts, ou pour du logement social, pour des activités économiques ou autres usages (hectares) → **préciser** : faire le suivi par type d'usage
  - **Proposition d'ajout (il est à noter que l'indicateur qui suit a une portée macro-régionale)** : Évolution du nombre de friches économiques potentiellement polluées,

polluées et assainies en Wallonie (mise en relation avec les différents types de friches)

### Mesure 13 (mobilité) :

- **Indicateurs de réalisations**

- Longueur des routes reconstruites ou modernisées ne faisant pas partie du réseau RTE-T (km)
- Nombre de connexions intermodales – nouvelles ou modernisées
- Aménagement spécifique de pistes cyclables bénéficiant d'un soutien (km)
- Infrastructures pour carburants alternatifs (nombre de points de recharge ou de ravitaillement)
- Longueur des routes équipées de systèmes de gestion du trafic nouveaux ou modernisés – ne faisant pas partie du réseau RTE-T (km)

- **Indicateur de résultat :**

- Nombre annuel d'utilisateurs des installations construites, reconstruites, réaménagées ou modernisées (nombre d'utilisateurs/an)
- **Propositions d'ajout (il est à noter que les indicateurs qui suivent ont une portée macro-régionale) :**
  - Évolution des engorgements du trafic routier
  - Évolution du nombre de véhicules individuels par foyer et par type : à combustion, hybride, électrique
  - Évolution du nombre d'accidents de la route, par type de véhicule : poids lourds, voiture (à combustion, hybride et électrique), deux roues (vélos et trottinettes classiques et électriques), piétons
  - Évolution de l'utilisation des transports publics et individuels décarbonés comme moyen de locomotion principal pour la population active
  - Profil des utilisateurs/utilisatrices des mobilité infrastructures multimodales et connectées (genre, région urbaine ou rurale, âge, etc.)
- En ce qui concerne l'évolution du nombre d'infrastructures adaptées et sécurisées type mobipôles, bornes de recharge électrique, des stationnements sécurisés pour vélo, des relais pour le covoiturage, des stations de voitures partagées etc., il paraît difficile de proposer des indicateurs à ce stade, alors que les projets ne sont pas encore connus. Mais il sera indispensable d'exiger la livraison de données statistiques en échange du soutien accordé dans le cadre du PO, afin de pouvoir suivre l'évolution de l'offre et des pratiques en matière de mobilité douce.

## Mesure 15 (développement urbain) :

- **Indicateurs de réalisation :**
  - Stratégies intégrées de développement territorial intégré bénéficiant d'un soutien (nombre de contributions aux stratégies)
  - Nombre de projets intégrés de développement territorial
- **Indicateur de résultat :**
  - Population couverte par des projets dans le cadre de stratégies de développement (nombre de personnes)
  - *Propositions d'ajout (exemples à préciser après connaissance des projets soutenus par le PO, en collaboration avec les 6 EIR (Entités infrarégionales) responsables de développer leurs stratégies de développement urbain) (il est à noter que les indicateurs qui suivent ont une portée macro-régionale):*
    - Évolution de la couverture verte en milieu urbain par hectare, type (prairies naturelles, essences locales, etc.) et région
    - Évolution de l'offre en tourisme durable (nombre d'éco-hôtels labellisés, d'activités de slow tourism, etc.) par rapport à l'offre classique, par région
    - Évolution de l'offre de circuit court et durable (épiceries bio en partenariat avec des producteurs locaux, offre de paniers livrés à domicile, vente directe, magasins en vrac, etc.) par région
    - Évolution de la part de transport de marchandises par voie ferroviaire et fluviale, par km parcouru, secteur, région

Finalement, il apparaît nécessaire de prévoir également des indicateurs globaux portant sur les deux thématiques risquant d'être particulièrement impactées par le PO, telles que précisées dans le chapitre 7:

- Habitats naturels: prévoir un indicateur mettant en évidence les superficies liées au renforcement du maillage écologique ou celles en lien avec la création de nouveaux habitats naturels. Ex: nombre de m<sup>2</sup> d'habitats créés à répertorier selon la nomenclature EUNIS (classification des habitats naturels harmonisée au niveau européen).
- Eau et sols: prévoir un indicateur de la surface artificialisée dans le cadre des projets ayant un impact au sol (m<sup>2</sup> ou ha artificialisés).

### RECOMMANDATION :

Nous recommandons la réalisation d'un bilan à mi-parcours du PO, c'est-à-dire en 2024, afin d'analyser la portée réelle des mesures mises en œuvre jusque-là, d'apporter les modifications nécessaires en cours de route pour maximiser le potentiel d'atteinte des objectifs du programme et pour fournir des informations et données nécessaires à la communication des réalisations et apports de FEDER.

# Bibliographie

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES UTILISÉES POUR LE RAPPORT D'INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES :

- ADEME, (2021). "La face cachée du numérique - Réduire les impacts du numérique sur l'environnement"
- Agence Fonds social européen, (2021). Programme FSE+ 2021-2027
- Aghion, P., Antonin, C., & Bunel, S. (2020). "Le pouvoir de la destruction créatrice", Odile Jacob.
- Askenazy Philippe, (2016). "L'emploi face au changement technologique", Idées économiques et sociales, (N° 185), p. 45-51.
- Commission européenne, (2020) NextGénérationUE – Plan de relance de l'UE Gouvernement fédéral, (2019). Plan National intégré Energie Climat Belge 2021-2030
- GIEC, (2019). SR15, "Réchauffement planétaire de 1,5°C"
- IBGE, (2011). "Info fiches-éco-mobilité : Plan de déplacement d'entreprise les mesures à prendre"
- Nations Unies, (2016). Le Nouveau Programme pour les villes
- Nations Unies, (2015). Agenda 2030 pour le développement durable et les Objectifs de développement durable de l'ONU
- Nations Unies, (2015). Accord de Paris sur le climat
- OMS, (2019). "Recommendations on digital interventions for health system strengthening"
- SPW, (2019). Plan wallon Air Climat Énergie à l'horizon 2030 (PACE 2030)
- SPW, (2021). Plan Circular Wallonia
- SPW, (2021). Wallonie-2020.EU - La Stratégie wallonne pour une croissance intelligente durable et inclusive en partenariat avec l'Union Européenne - Programme opérationnel FEDER 2014-2020 (2014)
- SPW, (2017). Rapport sur l'état de l'environnement wallon
- SPW, (2018). Schéma de Développement du Territoire (SDT)
- SPW, (2021). Stratégie de spécialisation intelligente wallonne (S3) : Une Wallonie innovante, compétitive, collaborative, au service d'ambitions économiques et sociétales affirmées
- SPW, (2015). Stratégie « Digital Wallonia »
- SPW, (2019). Stratégie Régionale de Mobilité 2030 (SRM)
- SPW, (2018). Stratégie wallonne de rénovation énergétique
- SPW, (2018). Le réseau Natura 2000 en Wallonie
- UICN, (2019). Rapport annuel 2019

- UICN, (2013). *Belgium's biodiversity at risk*
- UgL (2006) Nuisances olfactives en Région Wallonne
- Conseil Supérieur de la Santé (2008) Recommandations concernant l'exposition de la population aux champs magnétiques émanant des installations électriques (n°8081)

SITES INTERNET CONSULTÉS :

- <http://europe.wallonie.be>
- <http://iweps.be>
- <http://walstat.iweps.be>
- <http://statbel.fgov.be>
- <http://biodiversité.wallonie.be>
- <http://lampspw.wallonie.be>
- <http://etat.environnement.wallonie.be>
- <http://etopia.ve>
- <http://awac.be>
- <http://bsi-economics.org>
- <http://WHO.org>
- <https://environnement.brussels/>
- <http://environnement.wallonie.be/>
- <https://economie.wallonie.be/>
- <http://geoportail.wallonie.be/>
- <http://geoapps.wallonie.be/Cigale/Public/>
- <http://WWF.org>
- <https://www.plannationalenergieclimat.be/>
- <https://lighttrends.lightpollutionmap.info/>
- <https://avex-asso.org/>
- <https://www.elia.be/>
- <https://www.health.belgium.be/>

# Liste des figures

Figure 1. Logique d'action du PO.....	14
Figure 2. Pluviométrie moyenne annuelle en région wallonne de 1996 à 2015 .....	36
Figure 3. Zone bioclimatique de la Wallonie .....	37
Figure 4. Répartition par secteur de la consommation finale d'énergie en 2018 pour la Wallonie .....	38
Figure 5. Consommation d'énergie par le secteur tertiaire en Wallonie en 2014.....	38
Figure 6. Consommation et production d'énergie produite à partir de sources renouvelables.....	40
Figure 7. Statut UICN de conservation des espèces en Wallonie de 2005 à 2010.....	41
Figure 8. Evolution du taux de mortalité hivernale des colonies d'abeilles domestiques en Wallonie .	42
Figure 9. Sites naturels Natura 2000 en Wallonie (SPW, 2018).....	43
Figure 10. Superficie des sites naturels protégés en Wallonie .....	44
Figure 11. Principales utilisations du territoire en Wallonie en 2015.....	45
Figure 12. Occupation du sol en Wallonie (%).....	46
Figure 13. Imperméabilité des sols en Wallonie.....	47
Figure 14. Taux d'utilisation des zones d'affectation aux plans de secteurs en Wallonie .....	47
Figure 15. Ensembles paysagers de Wallonie.....	49
Figure 16. Relief de Wallonie.....	49
Figure 17. Boisement en Wallonie.....	50
Figure 18. Densité de population de la Wallonie répartie par commune.....	51
Figure 19. Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant en Wallonie, réparti par arrondissement .....	51
Figure 20. Solde migratoire externe (hors Belgique) pour mille habitants en Wallonie.....	52
Figure 21. Population et ménages privés en Wallonie .....	53
Figure 22. Transport aérien de marchandise de l'aéroport de Liège (en tonne).....	54
Figure 23. Répartition modale des déplacements domicile-travail en Wallonie entre 2005 et 2017 ...	55
Figure 24. Accessibilité piétonne aux transports en commun en Wallonie.....	55
Figure 25. Valeur de GES libéré dans l'atmosphère par la Wallonie en 2018.....	56
Figure 26. Emission atmosphérique de particules fines en Wallonie .....	57
Figure 27. Répartition des plaintes en fonction de la source de nuisance olfactive entre 2004 et 2005 (Ulg, 2006).....	58
Figure 28. Eclairages pouvant être supprimés en Wallonie (2020) .....	61
Figure 29. Pollution lumineuse par nombre d'étoiles perçues en 2016 (AVEX) .....	62
Figure 30. Evolution des sources lumineuses entre 2014 et 2020 (Radiance Light Trends).....	62
Figure 31. Réseaux haute-tension en 2021 (Elia) .....	63
Figure 32. Antennes émettrices en Wallonie (2021) .....	63
Figure 33. Sites industriels à risque et à fort potentiel de pollution en Wallonie.....	65
Figure 34. Cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation en Wallonie .....	65
Figure 35. Superficie et nombre d'habitats en zone inondable, par district hydrographique (DH) et par scénario de crues .....	66
Figure 36. Ordures ménagères brutes collectées en Wallonie .....	67
Figure 37. Gestion des déchets industriels en Wallonie par mode de gestion (2000-2017) .....	68
Figure 38. Stock de déchets radioactifs conditionnés en Belgique.....	68
Figure 39. Déchets classés dangereux générés en Wallonie, selon le type et l'origine des déchets .....	69
Figure 40. Etat écologique des masses d'eau de surface en Wallonie entre 2013 et 2018.....	70

Figure 41. Etat quantitatif des 34 masses d'eau souterraine en Wallonie entre 2014 et 2019 .....	70
Figure 42. Consommation d'eau (à usage domestique et non domestique) en Wallonie.....	72
Figure 43. Principaux types de sols en Wallonie.....	73
Figure 44. Pollution locale de sols en Wallonie .....	74
Figure 45. Carte des 5 provinces wallonnes classées selon le PO.....	78
Figure 46. Répartition des sols par affectation en % pour la province du Hainaut (Iweps, 2020) .....	80
Figure 47. Bassins hydrographiques en Wallonie (SPGE, 2018).....	82
Figure 48. Répartition des sols par affectation en % pour la province du Brabant-Wallon (source : Iweps, 2020) .....	84
Figure 49. Bassin hydrographique de Wallonie (SPGE, 2018).....	85
Figure 50. Répartition des sols par affectation en % pour la province de Namur (source : Iweps, 2020) .....	87
Figure 51. Bassin hydrographique de Wallonie (SPGE, 2018).....	89
Figure 52. Répartition des sols par affectation en % pour la province de Liège (source : Iweps, 2020) .....	91
Figure 53. Bassin hydrographique de Wallonie (SPGE, 2018).....	92
Figure 54. Répartition des sols par affectation en % pour la province du Luxembourg (source : Iweps, 2020) .....	95
Figure 55. Bassin hydrographique en Wallonie (SPGE, 2018).....	96
Figure 56. Ensemble des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement en Wallonie .....	99
Figure 57. Situation des zones économiques vis-à-vis des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement en Wallonie .....	102

## Liste des tableaux

Tableau 1. Tableau récapitulatif du niveau de correspondance entre le PO et les plans et programmes présentés pertinents. ....	19
Tableau 2. Tableau récapitulatif des liens pour les trois objectifs environnementaux en fonction des mesures.....	108
Tableau 3. Incidences globales (tant positives que négatives) que le PO pourrait engendrer sur les 10 thématiques retenues .....	157
Tableau 4. Comparaison et vision globale des incidences positives et négatives que pourrait engendrer le PO sur les 10 thématiques retenues.....	160

# Glossaire

- **Analyse BATNEEC** = la comparaison de différentes variantes de projet sur base d'un calcul de leur performance environnementale globale et de la mise en perspective de ces différentes performances (source : Bruxelles Environnement).
- **COOTECH** = cette mesure vise à cofinancer les projets de recherche des PME en collaboration entre elles ou des PME en collaboration avec une (ou plusieurs) grande(s) entreprise(s), via des projets en recherche industrielle ou en développement expérimental.
- **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** = 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 services tout en limitant fortement la consommation et le gaspillage des matières premières, et des sources d'énergies non renouvelables.
- **Empreinte carbone** = la quantité de gaz à effet de serre induite par la demande finale intérieure d'un pays, que les biens ou services consommés soient produits sur le territoire national ou importés.
- **Établissements issus de la directive "Seveso III" (2012/18/UE)** = deux types d'établissements sont à distinguer selon la quantité totale de matières dangereuses présentes sur le site : les établissements Seveso seuil haut et les établissements Seveso seuil bas. A titre d'exemple, ces sites peuvent être des carrières, des sites de traitement de déchets ou encore des stations-services.
- **Impacts anthropiques environnementaux** = effets globaux générés sur l'environnement par l'activité humaine (p.e., l'utilisation non rationnelle des ressources ou la pollution)
- **Mobipoints** = le MobiPoint s'inscrit dans un contexte davantage urbain où la non-possession d'un véhicule est plus réaliste. Il doit contribuer à la transition vers la voiture partagée et les déplacements doux. Il peut être considéré comme l'équivalent du mobipôle à l'échelle de l'agglomération urbaine. C'est donc également un centre de mobilité qui combine différents types de mobilité partagée et durable. (Stratégie Régionale de Mobilité volet I – Mobilité des personnes)
- **Mobipôles** = des lieux physiques, des « hubs » où convergent différentes offres et infrastructures de mobilité et où les usagers devront se rendre pour accéder à une offre

qualitative et performante. Cette offre (et l'infrastructure qui l'accompagne) pourra être de plusieurs formes et sera dimensionnée selon la situation et le contexte local. (Stratégie Régionale de Mobilité volet I – Mobilité des personnes)

- **Réseau Natura 2000** = réseau européen institué par les directives Directive 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages et la Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. 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
- **Site de grand intérêt biologique** = espaces naturels ou semi-naturels terrestres ou aquatiques remarquables. Ils abritent des populations d'espèces et des biotopes rares ou menacés ou se caractérisent par une grande diversité biologique ou un excellent état de conservation. Véritables noyaux de diversité biologique, ils sont indispensables pour organiser l'ossature du réseau écologique et pour établir les bases d'une politique volontariste de conservation de la nature. (SPW)
- Site RAMSAR = site provenant d'un traité international (élaboré en 1971 à Ramsar et entré en vigueur en 1975) qui a pour objectif la protection des zones humides d'importance internationale.
- **Situation au fil de l'eau** = situation, à l'horizon défini qui résulte de l'évolution naturelle de la situation de référence si le PO n'est pas mis en œuvre.
- **Situation de référence** = situation de départ (au temps T0) de l'évaluation stratégique environnementale. Elle reprend l'ensemble des composantes environnementales marquantes de la zone concernée à l'heure actuelle.
- Smart City = une ville intelligente, un lieu où les réseaux et services traditionnels sont rendus plus efficaces grâce à l'utilisation de solutions numériques, au bénéfice de ses habitants et de ses entreprises.
- Vision FAST 2030 = Fluidité, Accessibilité, Santé/Sécurité, Transfert modal. En 2030, les personnes et les marchandises devront circuler sur le territoire de manière fluide, sécurisée et via un système durable utilisant au mieux chaque mode en regard de sa pertinence économique et écologique.

## Liste des abréviations

APW	Association des Provinces Wallonnes
BEI	Banque Européenne d'Investissement
BSI Economics	<i>"Brainstorming Initiative in Economics"</i>
CE	Commission Européenne
CEP	Convention Européenne du Paysage
CESE Wallonie	Conseil Economique, Social et Environnemental de Wallonie
CO	Monoxyde de carbone
COP	Conférence des Parties (elle est composée de tous les États membres de la conférence et vérifie la bonne application des objectifs des conventions internationales adoptées).
CO2	Dioxyde de carbone
CPDT	Conférence Permanente du Développement Territorial
DCFS	Département de la Coordination des Fonds Structurels
DH	District Hydrographique
DIS	Domaines d'Innovation Stratégiques
DPR	Déclaration de Politique Régionale
EIR	Entités infrarégionales
ESCO	<i>"Energy service company"</i> , Société de services énergétiques
ESE	Evaluation stratégique environnementale
FEAD	Fonds Européen d'Aide aux plus Démunis
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional

FSE	Fonds Social Européen
FTJ	Fonds pour une Transition Juste
GE	Grandes Entreprises
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GT	Groupe de Travail
IIS	Initiatives d'Innovation Stratégiques
IUCN	<i>"International Union for Conservation of Nature"</i> , Union internationale pour la conservation de la nature
IWEPS	Institut wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique
MAEC	Mesures Agro-Environnementales et Climatiques
ME	Masse d'Eau
MTJ	Mécanisme pour une Transition Juste
NOx	Oxyde d'azote
O3	Ozone
ODD	Objectifs de Développement Durable
ONU	Organisation des Nations Unies
OS	Objectif Stratégique
PACE 2030	Plan Air Climat Énergie 2030
PGRI	Plans de Gestion des Risques d'Inondation
PIB	Produit Intérieur Brut

PM2,5	<i>"Particulate Matters"</i> , particules fines avec un diamètre inférieure à 2,5 et à 10 microns respectivement
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PO	Programme opérationnel
PPP	Plan ou Programme Pertinent
PWD-R	Plan Wallon des Déchets - Ressources
PWI	Plan Wallon d'Investissements
RIE	Rapport d'Incidences Environnementales
RIS	Revenu d'Intégration Sociale
RTE-T	Réseau Transeuropéen de Transport
R&D	Recherche et Développement
R&I	Recherche et Innovation
RAVeL	Réseau Autonome de Voies Lentes
SAR	Site à réaménager
SDT	Schéma de Développement du Territoire
SO2	Dioxyde de soufre
SPA	Standard de Pouvoir d'Achat
SPAQuE	Société publique d'aide à la qualité de l'environnement
SPW	Service Public de Wallonie
SRM 2030	Stratégie Régionale de Mobilité 2030
S3	<i>"Smart Specialisation Strategy"</i> , Stratégie de spécialisation intelligente

TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
TPE	Très Petites Entreprises
TSP	<i>"Total Suspended Particulates"</i> , particules totales en suspension
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UNESCO	<i>"United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization"</i> , Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
WWF	<i>"World Wildlife Fund for Nature"</i> , Fonds mondial pour la nature
ZA	Zones Agricoles
ZEV	Zones d'Espaces Verts
ZF	Zones Forestières
ZH	Zones d'Habitat
ZN	Zones naturelles

# Liste des annexes

**Annexe 1** : Tableaux des liens entre le PO et les autres plans et programmes pertinents

**Annexe 2** : Note méthodologique détaillée

**Annexe 3** : Scoping validé

**Annexe 4** : Avis du CESEW sur le projet de scoping

**Annexe 5** : Avis de l'APW sur le projet de scoping