

Cahier 6 : Impacts

1. Liste des mesures par cahier et concordance avec les Objectifs de Développement Durable

1.1. Cadre

1. Faire de l'administration une source authentique de données
2. Développer la simplification administrative notamment en séparant les informations à transmettre systématiquement de celles à mettre à disposition sur demande
3. Poursuivre, consolider et améliorer la collecte et l'exploitation des données relatives aux déchets industriels.
4. Développer une application informatique et une base de données pour les flux non soumis à déclaration en vertu du Décret fiscal
5. Améliorer la traçabilité des déchets industriels
6. Mettre sur pied un observatoire des coûts liés à la gestion des déchets
7. Orienter la fiscalité pour atteindre des objectifs environnementaux
8. Centraliser l'information relative à la fraude aux déchets
9. Renforcer la surveillance par une meilleure structuration
10. Pérenniser et intensifier la collaboration entre administrations publiques
11. Renforcer la collaboration entre les instances constatatrices et sanctionnatrices
12. Réviser le décret "délinquance environnementale" et sa mise en œuvre
13. Lutter contre la délinquance dans les recyparcs
14. Lutter contre le vol des déchets et les filières illégales
15. Renforcer le contrôle des opérations de traitement des déchets de bois
16. Professionnaliser le secteur du traitement des véhicules hors d'usage
17. Renforcer le contrôle des opérations relatives aux déchets de construction et démolition, dont les terres excavées
18. Renforcer le contrôle des activités liées aux sous-produits animaux

1.2. Prévention

1. Relayer les demandes transversales de la Wallonie vers le Pouvoir fédéral et la Fédération Wallonie-Bruxelles
2. Relayer vers le pouvoir Fédéral les préoccupations de la Région par flux prioritaire
3. Assurer un lien environnement-recherche
4. Intégrer les aspects liés à la santé en matière de prévention qualitative des déchets
5. Soutenir les pouvoirs locaux dans leur mission de prévention des déchets et d'éco-consommation
6. S'appuyer sur la prévention des déchets réalisée au sein des établissements scolaires, pour éduquer les élèves par l'exemple

7. Encourager la dématérialisation et promouvoir l'économie de la fonctionnalité
8. Etablir un accord-cadre avec le secteur de la distribution
9. Soutenir les entreprises dans leurs politiques de prévention des déchets
10. Organiser la stratégie de communication, d'information et de sensibilisation
11. Améliorer les connaissances relatives aux pertes et au gaspillage alimentaires
12. Mener des actions de réduction des pertes alimentaires au niveau de la production
13. Mettre en place des actions de lutte contre les pertes alimentaires au niveau de l'industrie alimentaire
14. Faciliter le don des surplus alimentaires
15. Mieux gérer le gaspillage alimentaire dans l'HoReCa et la petite distribution alimentaire
16. Agir dans les cantines des collectivités (écoles, maisons de repos, administrations, ...) afin d'y réduire le gaspillage alimentaire
17. Sensibiliser les ménages sur le gaspillage alimentaire
18. Encourager un broyage et un compostage à domicile de qualité et soutenir des actions de compostage par quartier
19. Limiter la distribution des courriers publicitaires non souhaités
20. Limiter la distribution de la presse gratuite non souhaitée
21. Favoriser l'achat du papier bureautique selon des critères environnementaux
22. Promouvoir une consommation éco-responsable du papier bureautique
23. Favoriser l'éco-conception de l'emballage
24. Favoriser les emballages réutilisables et lutter contre le suremballage
25. Favoriser les systèmes de distribution de boissons générant peu de déchets d'emballages
26. Développer la prévention et la réutilisation des équipements électriques et électroniques
27. Encourager la réparation des équipements électriques et électroniques et des encombrants
28. Encourager l'utilisation des piles rechargeables et les produits et équipements sans pile
29. Promouvoir les alternatives aux produits dangereux
30. Renforcer les mesures de prévention dans les cahiers des charges type (CCT) Qualiroutes et Bâtiments 2022
31. Promouvoir l'éco-construction en limitant les déchets
32. Limiter les déblais dans le cadre du projet "balance équilibrée des remblais-déblais"
33. Etablir des normes de déconstruction sélectives des immeubles
34. Maîtriser la gestion de pneus
35. Promouvoir les huiles biodégradables
36. Poursuivre la convention-cadre actuellement en cours avec RESSOURCES
37. Etablir et soutenir des partenariats entre les entreprises d'économie sociales et les pouvoirs locaux
38. Augmenter l'attractivité des points de vente des biens de seconde main
39. Mener des campagnes de communication sur les gestes favorables à la réutilisation

40. Diffuser aux entreprises les modalités pour se défaire des biens réutilisables (objets valorisables et déchets d'équipements électriques et électroniques)
41. Analyser et proposer la fixation d'objectifs de réutilisation dans la législation
42. Soutenir le développement de nouvelles niches de réutilisation et les aider à se développer
43. Renforcer les dispositions en matière de réutilisation dans les réglementations relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques
44. Soutenir le développement de la filière de la réutilisation des déchets de construction

1.3. Déchets ménagers

1. Affiner la politique régionale en matière de coût-vérité
2. Assurer une bonne gouvernance des systèmes de reprise de certains déchets
3. Scinder les obligations applicables aux déchets ménagers et aux déchets professionnels/industriels
4. Favoriser la mise en place de plans de gestion des crises majeures dues à des intempéries et des pandémies
5. Améliorer les possibilités de recyclage des déchets ménagers
6. Créer un cadre favorable à l'innovation en matière de collectes sélectives
7. Améliorer les possibilités de recyclage des déchets ménagers et assimilables via la R&D
8. Mettre en place un mix d'instruments régionaux cohérents en vue de favoriser le recyclage des déchets ménagers
9. Favoriser le tri-recyclage des déchets ménagers
10. Optimiser le fonctionnement des recyparcs
11. Minimiser les risques liés au métier de la collecte des déchets
12. Assurer sur le territoire de la Wallonie la séparation de la fraction organique des ordures ménagères brutes
13. Poursuivre la collecte sélective des déchets verts au minimum par le biais des recyparcs en vue de les orienter vers le compostage
14. Continuer à développer les collectes sélectives de verre
15. Continuer à développer les collectes sélectives de PMC et généraliser le P+MC
16. Continuer à développer les collectes sélectives de papiers-cartons
17. Optimiser la réutilisation et le recyclage des déchets encombrants dans les réseaux des recyparcs
18. Optimiser les collectes sélectives, le tri, la réutilisation et le recyclage des déchets encombrants par d'autres collectes
19. Augmenter les taux de collecte des DEEE
20. Maintenir la Wallonie dans le peloton de tête européen en matière de collecte sélective et de recyclage des piles
21. Encourager la collecte sélective des DSM en responsabilisant les producteurs
22. Améliorer la gestion des déchets de soins produits par les ménages
23. Poursuivre la collecte sélective des autres déchets dangereux produits par les ménages (hors DSM)

24. Améliorer les débouchés pour les déchets inertes collectés sélectivement en recyparc
25. Développer en Wallonie la valorisation des déchets de bois collectés dans les recyparcs
26. Encourager la collecte sélective des huiles et graisses de friture
27. Continuer à développer la collecte sélective des textiles
28. Encadrer la collecte sélective des médicaments périmés ou non utilisés
29. Assurer la bonne gouvernance régionale pour les investissements dans les infrastructures de gestion de déchets
30. Optimiser le traitement des déchets dans les installations de traitement
31. Harmoniser au niveau régional les pratiques dans les outils de traitement de déchets
32. Standardiser le cahier des charges des recyparcs
33. Objectiver les conditions d'extension et de localisation des recyparcs.

1.4. Déchets industriels

1. Décider et mettre en œuvre le cadre réglementaire wallon relatif aux notions de sous-produits et de fin de statut de déchets
2. Mise en place d'un comité de la stratégie circulaire
3. Mener une politique dynamique des transferts transfrontaliers et disposer d'un service optimal aux entreprises
4. Perfectionner l'outil d'aide à la décision de dérogation à la hiérarchie des déchets
5. Mesurer les effets et renforcer de la politique de tri (notamment à la source) en entreprise
6. Promouvoir le réemploi dans l'industrie
7. Développer une symbiose industrielle
8. Favoriser le réemploi dans l'industrie par des mécanismes incitatifs
9. Dynamiser la gestion des déchets au sein des zones d'activités économiques, des zones rurales ou pour des flux diffus
10. Evaluer l'utilisation effective des recyparcs des intercommunales par des PME/TPE
11. Créer de nouvelles obligations de tri à la source dont la collecte des matières organiques auprès des producteurs les plus importants
12. Garantir une valorisation énergétique optimale des déchets industriels
13. Maximiser la récupération de la chaleur produite par les unités de valorisation énergétique
14. Trouver des filières structurelles pour la valorisation énergétique du bois B et développer des filières pour le bois A
15. Promouvoir les partenariats public-privé
16. Consolider et développer le réseau de collecte sélective de certains déchets dangereux
17. Développer des filières complémentaires de traitement de déchets dangereux
18. Développer le recyclage des emballages industriels
19. Favoriser le recyclage des déchets biodégradables dans les applications à haute valeur ajoutée (alimentation du bétail/chimie verte)
20. Encadrer de manière simple et claire l'utilisation des matières organiques en agriculture et horticulture

21. Compléter le cadre réglementaire relatif aux installations de compostage et de biométhanisation
22. Etablissement et exploitation d'un bilan d'azote régional
23. Informer les consommateurs sur les filières légales pour les véhicules hors d'usage
24. Donner une réelle valeur au certificat de destruction des véhicules hors d'usage
25. Stabiliser le taux global de valorisation des véhicules hors d'usage à minimum 95 %
26. Augmenter le réemploi et le recyclage sur les chantiers
27. Promouvoir l'utilisation des granulats recyclés
28. Assurer une gestion durable et soutenable des sédiments
29. Clarifier la classification des différentes catégories de déchets de bois
30. Développer la valorisation des cendres de chaudières à bois
31. Améliorer la logistique pour la collecte sélective du plastique
32. Mise au point de nouvelles filières de recyclage en Wallonie pour les plastiques post-consumer
33. Soutenir des projets d'amélioration des plastiques biosourcés
34. Anticiper les impacts des développements technologiques liés aux matières premières critiques en général et aux terres rares en particulier et à leurs collecte et traitement

1.5. Propreté publique

1. Mise en œuvre, exécution et suivi d'un plan opérationnel relatif à l'amélioration de la propreté publique
2. Dresser un état de la propreté publique régionale et assurer un suivi de celle-ci
3. Identifier et budgétiser les études à réaliser au niveau régional en matière de propreté
4. Développer une expertise en matière de propreté
5. Etablir des accords en vue de mobiliser davantage de « secteurs » sur la thématique de la propreté
6. Adapter le cadre réglementaire en vue de favoriser l'amélioration de la propreté publique
7. Implémenter l'interdiction de la mise à disposition des sacs plastiques à usage unique
8. Intégrer la gestion de la propreté publique dans les schémas d'urbanisme
9. Communiquer avec une identité visuelle régionale
10. Sensibiliser les publics responsables des gestes inciviques socialement inacceptables et passer de la conscientisation à un changement de comportement durable
11. Eduquer et sensibiliser les citoyens (dès leur plus jeune âge)
12. Mobiliser les citoyens annuellement sur un projet à large échelle afin d'exacerber leur implication en matière de propreté publique
13. Encourager et dynamiser les initiatives citoyennes et/ou des pouvoirs locaux et renforcer l'adhésion à l'amélioration de la propreté publique
14. Utiliser des mesures de contrôle et de répression
15. Accompagner les communes dans l'identification des responsables de dépôts clandestins et des déchets sauvages

16. Organiser la concertation entre les acteurs de la répression et de la prévention
17. Renforcer la conscience du citoyen à la propreté publique
18. Améliorer la disponibilité des infrastructures dans les lieux stratégiques
19. Faciliter l'acquisition de matériel de nettoyage
20. Améliorer le cadre de vie des citoyens
21. Accompagner les responsables des parcs et autres espaces naturels fréquentés dans une démarche « propreté »
22. Responsabiliser les établissements dans l'amélioration de la propreté aux alentours de leur commerce
23. Encourager et dynamiser la participation et les échanges entre les acteurs
24. Fournir aux pouvoirs locaux un soutien dans l'appropriation des outils de gestion de la propreté
25. Aborder la propreté publique via l'approche ciblée de certains groupes-cibles spécifiques
26. Elaborer une approche propreté spécifique à certains lieux-cibles ainsi qu'aux points noirs
27. Soutenir les projets en matière de propreté publique
28. Encourager la prévention au niveau de la production et de la distribution

1.6. Contribution du PWD-R aux ODD (Synthèse)

Tableau 1 Objectifs de développement durable auxquels des mesures du PWD-R peuvent contribuer de manière directe (« ODD majeurs ») ou indirecte (« ODD mineurs »). Tableau synthétique.

	ODD MAJEURS	ODD MINEURS	TOTAL
ODD 1	0	1	1
ODD 2	0	6	6
ODD 3	5	11	16
ODD 4	4	4	8
ODD 5	0	0	0
ODD 6	1	9	10
ODD 7	5	1	6
ODD 8	1	20	21
ODD 9	3	36	39
ODD 10	0	0	0
ODD 11	17	31	48
ODD 12	96	20	116
ODD 13	0	4	4
ODD 14	0	0	0
ODD 15	1	7	8
ODD 16	24	20	44
ODD 17	0	4	4
	157	174	331

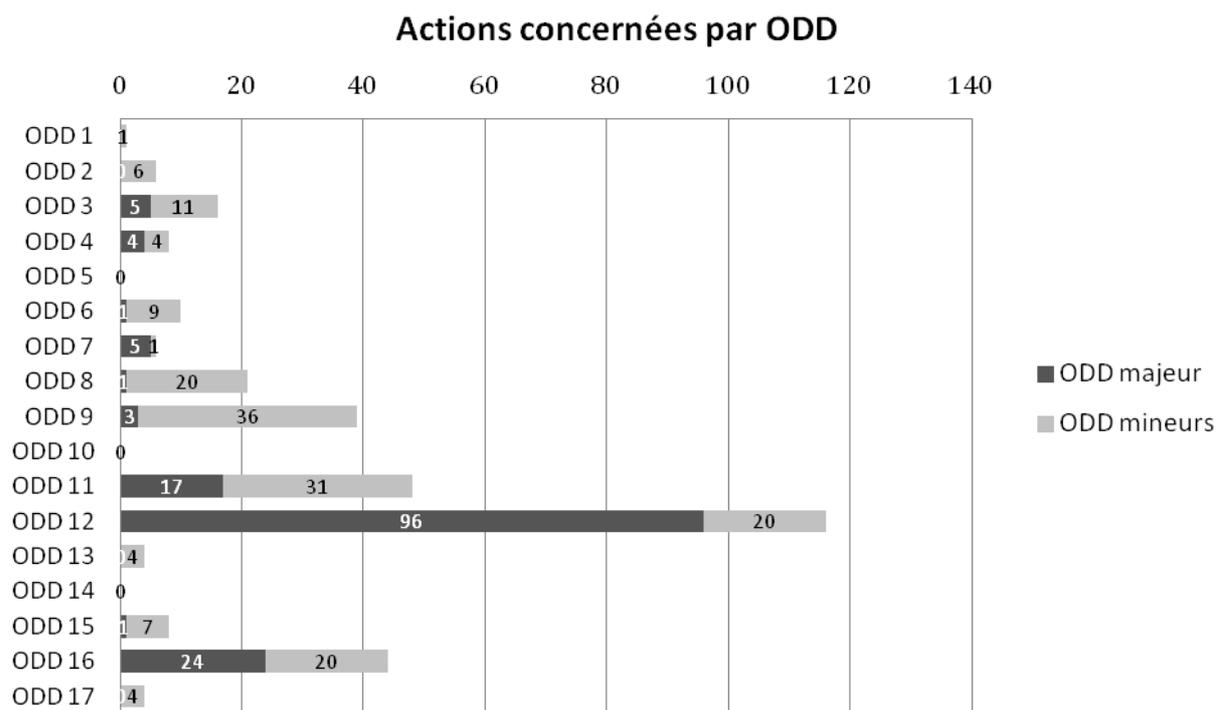


Figure 1 Mesures du PWD-R concernées par des objectifs de développement durable et ventilation selon les 17 objectifs de développement durable

Tableau 2 Mesures du PWD-R et objectifs du développement durable auxquels elles peuvent contribuer de manière directe (« ODD majeurs ») ou indirecte (« ODD mineurs »).
Tableau détaillé.

	ODD			
	majeurs	mineurs		
Cahier 1 : Cadre				
1. Faire de l'Administration une source authentique de données	16			
2. Développer la simplification administrative notamment en séparant les informations à transmettre systématiquement de celles à mettre à disposition sur demande	16			
3. Poursuivre, consolider et améliorer la collecte et l'exploitation des données relatives aux déchets industriels.	16	9		
4. Développer une application informatique et une base de données pour les flux non soumis à déclaration en vertu du Décret fiscal	16	9		
5. Améliorer la traçabilité des déchets industriels	16	9		
6. Mettre sur pied un observatoire des coûts liés à la gestion des déchets	16			
7. Orienter la fiscalité pour atteindre des objectifs environnementaux	12			
8. Centraliser l'information relative à la fraude aux déchets	16			
9. Renforcer la surveillance par une meilleure structuration	16			
10. Pérenniser et intensifier la collaboration entre administrations publiques	16			
11. Renforcer la collaboration entre les instances constatatrices et sanctionnatrices	16			
12. Réviser le décret "délinquance environnementale" et sa mise en œuvre	16			
13. Lutter contre la délinquance dans les recyparcs	16			
14. Lutter contre le vol des déchets et les filières illégales	16			
15. Renforcer le contrôle des opérations de traitement des déchets de bois	16			
16. Professionnaliser le secteur du traitement des véhicules hors d'usage	16			
17. Renforcer le contrôle des opérations relatives aux déchets de construction et démolition, dont les terres excavées	16			
18. Renforcer le contrôle des activités liées aux sous-produits animaux	16			
Cahier 2 : Prévention				

1. Relayer les demandes transversales de la Wallonie vers le Pouvoir fédéral et la Fédération Wallonie-Bruxelles	12	4			
2. Relayer vers le pouvoir Fédéral les préoccupations de la Région par flux prioritaire	12	15			
3. Assurer un lien environnement-recherche	9	12			
4. Intégrer les aspects liés à la santé en matière de prévention qualitative des déchets	3				
5. Soutenir les pouvoirs locaux dans leur mission de prévention des déchets et d'éco-consommation	11	12			
6. S'appuyer sur la prévention des déchets réalisée au sein des établissements scolaires, pour éduquer les élèves par l'exemple	4				
7. Encourager la dématérialisation et promouvoir l'économie de la fonctionnalité	12	8			
8. Etablir un accord-cadre avec le secteur de la distribution	12	8			
9. Soutenir les entreprises dans leurs politiques de prévention des déchets	12	8	9		
10. Organiser la stratégie de communication, d'information et de sensibilisation	12				
11. Améliorer les connaissances relatives aux pertes et au gaspillage alimentaires	12	16			
12. Mener des actions de réduction des pertes alimentaires au niveau de la production	12	2	4	9	
13. Mettre en place des actions de lutte contre les pertes alimentaires au niveau de l'industrie alimentaire	12	9			
14. Faciliter le don des surplus alimentaires	12				
15. Mieux gérer le gaspillage alimentaire dans l'HoReCa et la petite distribution alimentaire	12				
16. Agir dans les cantines des écoles afin d'y réduire le gaspillage alimentaire	12				
17. Sensibiliser les ménages sur le gaspillage alimentaire	12				
18. Encourager un broyage et un compostage à domicile de qualité et soutenir des actions de compostage par quartier	12	2			
19. Limiter la distribution des courriers publicitaires non souhaités	12				
20. Limiter la distribution de la presse gratuite non souhaitée	12				
21. Favoriser l'achat du papier bureautique selon des critères environnementaux	12				
22. Promouvoir une consommation éco-responsable du papier bureautique	12				
23. Favoriser l'éco-conception de l'emballage	12	8			
24. Favoriser les emballages réutilisables et lutter contre le suremballage	12				
25. Favoriser les systèmes de distribution de boissons générant peu de déchets d'emballage	12	6			
26. Développer la prévention et la réutilisation des équipements électriques et électroniques	12	3	6	8	

27. Encourager la réparation des équipements électriques et électroniques et des encombrants	12	4			
28. Encourager l'utilisation des piles rechargeables et les produits et équipements sans pile	12	6	8		
29. Promouvoir les alternatives aux produits dangereux	12	3	6	8	
30. Renforcer les mesures de prévention dans les cahiers des charges type (CCT) Qualiroutes et Bâtiments 2022	12	9	8		
31. Promouvoir l'éco-construction en limitant les déchets	12	8	9		
32. Limiter les déblais dans le cadre du projet "balance équilibrée des remblais-déblais"	12	8	15		
33. Etablir des normes de déconstruction des immeubles	12	8	9		
34. Maîtriser la gestion de pneus	12	8	9		
35. Promouvoir les huiles biodégradables	12	9	15	6	
36. Poursuivre la convention-cadre actuellement en cours avec RESSOURCES	12	8	16		
37. Etablir et soutenir des partenariats entre les entreprises d'économie sociale et les pouvoirs locaux	12	8			
38. Augmenter l'attractivité des points de vente des biens de seconde main	12	1			
39. Mener des campagnes de communication sur les gestes favorables à la réutilisation	12	4			
40. Diffuser aux entreprises les modalités pour se défaire des biens réutilisables (objets valorisables et déchets d'équipements électriques et électroniques)	12	9			
41. Analyser et proposer la fixation d'objectifs de réutilisation dans la législation	12	16	11		
42. Soutenir le développement de nouvelles niches de réutilisation et les aider à se développer	12	8	9	17	
43. Renforcer les dispositions en matière de réutilisation dans les réglementations relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques	12	16			
44. Soutenir le développement de la filière de la réutilisation des déchets de construction	12	9	11	17	
Cahier 3 : Déchets ménagers					
1. Affiner la politique régionale en matière de coût-vérité	12	16			
2. Assurer une bonne gouvernance des systèmes de reprise de certains déchets	12	16	17		
3. Scinder les obligations applicables aux déchets ménagers et aux déchets professionnels/industriels	12	16	9	11	
4. Favoriser la mise en place de plans de gestion des crises majeures dues à des intempéries et des pandémies	3	16	13		
5. Améliorer les possibilités de recyclage des déchets ménagers	12	11	8		

6. Créer un cadre favorable à l'innovation en matière de collectes sélectives	12	9			
7. Améliorer les possibilités de recyclage des déchets ménagers et assimilables via la R&D	12	9			
8. Mettre en place un mix d'instruments régionaux cohérents en vue de favoriser le recyclage des déchets ménagers	12	16	11		
9. Favoriser le tri-recyclage des déchets ménagers	12	11	8		
10. Optimiser le fonctionnement des recyparcs	12	11	16		
11. Minimiser les risques liés au métier de la collecte des déchets	8	3			
12. Assurer sur le territoire de la Wallonie la séparation de la fraction organique des ordures ménagères brutes	12	11			
13. Poursuivre la collecte sélective des déchets verts au minimum par le biais des recyparcs en vue de les orienter vers le compostage	12	11	2		
14. Continuer à développer les collectes sélectives de verre	12	11			
15. Continuer à développer les collectes sélectives de PMC et généraliser le P+MC	12	11			
16. Continuer à développer les collectes sélectives de papiers-cartons	12	11			
17. Optimiser la réutilisation et le recyclage des déchets encombrants dans les réseaux des recyparcs	12	11			
18. Optimiser les collectes sélectives, le tri, la réutilisation et le recyclage des déchets encombrants par d'autres collectes	12	11			
19. Augmenter les taux de collecte des DEEE	12	11			
20. Maintenir la Wallonie dans le peloton de tête européen en matière de collecte sélective et de recyclage des piles	12	11			
21. Encourager la collecte sélective des DSM en responsabilisant les producteurs	12	11	9		
22. Améliorer la gestion des déchets de soins produits par les ménages	12	11			
23. Poursuivre la collecte sélective des autres déchets dangereux produits par les ménages (hors DSM)	12	11	3		
24. Améliorer les débouchés pour les déchets inertes collectés sélectivement en recyparc	12	11			
25. Développer en Wallonie la valorisation des déchets de bois collectés dans les recyparcs	12	11	7		
26. Encourager la collecte sélective des huiles et graisses de friture	12	11			
27. Continuer à développer la collecte sélective des textiles	12	11			
28. Encadrer la collecte sélective des médicaments périmés ou non utilisés	12	3	11		
29. Assurer la bonne gouvernance régionale pour les investissements dans les infrastructures de gestion de déchets	12	16	9		
30. Optimiser le traitement des déchets dans les installations de traitement	12	9			

31. Harmoniser au niveau régional les pratiques dans les outils de traitement de déchets	12	16	9		
32. Standardiser le cahier des charges des recyparcs	12	16	9		
33. Objectiver les conditions d'extension et de localisation des recyparcs.	12	16	9		
Cahier 4 : Déchets industriels					
1. Décider et mettre en œuvre le cadre réglementaire wallon relatif aux notions de sous-produits et de fin de statut de déchets	12	16	9		
2. 1. Mise en place d'un comité de la stratégie circulaire	12	16			
3. Mener une politique dynamique des transferts transfrontaliers et disposer d'un service optimal	12	17	9		
4. Perfectionner l'outil d'aide à la décision de dérogation à la hiérarchie des déchets	12	16			
5. Mesurer les effets et renforcer de la politique de tri (notamment à la source) en entreprise	12	9	16		
6. Promouvoir le réemploi dans l'industrie	12	9			
7. Développer une symbiose industrielle	12	8			
8. Favoriser le réemploi dans l'industrie par des mécanismes incitatifs	12	9			
9. Dynamiser la gestion des déchets au sein des zones d'activités économiques, des zones rurales ou pour des flux diffus	12	8	16		
10. Evaluer l'utilisation effective des recyparcs des intercommunales par les PME/TPE	16	12			
11. Créer de nouvelles obligations de tri à la source dont la collecte des matières organiques auprès des producteurs les plus importants	12				
12. Garantir une valorisation énergétique optimale des déchets industriels	7	12	9		
13. Maximiser la récupération de la chaleur produite par les unités de valorisation énergétique	7	12	13	9	
14. Trouver des filières structurelles pour la valorisation énergétique du « bois B » et développer des filières pour le « bois A »	7	12	13	9	
15. Promouvoir les partenariats public-privé	16	12			
16. Consolider et développer le réseau de collecte sélective de certains déchets dangereux	12	3	16		
17. Développer des filières complémentaires de traitement de déchets dangereux	12	3	9		
18. Développer le recyclage des emballages industriels	12	9			
19. Favoriser le recyclage des déchets biodégradables dans des applications à haute valeur ajoutée (alimentation du bétail / chimie verte)	3	12	2	15	9
20. Encadrer de manière simple et claire l'utilisation des matières organiques en agriculture et horticulture	3	12	15	2	

21. Compléter le cadre réglementaire relatif aux installations de compostage et de biométhanisation	3	12	15	2	
22. Etablissement et exploitation d'un bilan d'azote régional	6	3			
23. Informer les consommateurs sur les filières légales pour les véhicules hors d'usage	12	3			
24. Donner une réelle valeur au certificat de destruction des véhicules hors d'usage	12				
25. Stabiliser le taux global de valorisation des véhicules hors d'usage à minimum 95 %	12				
26. Augmenter le réemploi et le recyclage sur les chantiers	12				
27. Promouvoir l'utilisation des granulats recyclés	12	9			
28. Assurer une gestion durable et soutenable des sédiments	12	6	13		
29. Clarifier la classification des différentes catégories de déchets de bois	7	12			
30. Développer la valorisation des cendres de chaudières à bois	7				
31. Améliorer la logistique pour la collecte sélective du plastique	12	6			
32. Mise au point de nouvelles filières de recyclage en Wallonie pour les plastiques post-consumer	12	3	6	9	
33. Soutenir des projets d'amélioration des plastiques biosourcés.	9	3	6	12	
34. Anticiper les impacts des développements technologiques liés aux matières premières critiques en général et aux terres rares en particulier et à leurs collecte et traitement	15	8	12		
Cahier 5 : Propreté publique					
1. Mise en œuvre, exécution et suivi d'un plan opérationnel relatif à l'amélioration de la propreté publique	16	11			
2. Dresser un état de la propreté publique régionale et assurer un suivi de celle-ci	16	11			
3. Identifier et budgétiser les études à réaliser au niveau régional en matière de propreté	16	11			
4. Développer une expertise en matière de propreté	11				
5. Etablir des accords en vue de mobiliser davantage de « secteurs » sur la thématique de la propreté	11				
6. Adapter le cadre réglementaire en vue de favoriser l'amélioration de la propreté publique	11				
7. Implémenter l'interdiction de la mise à disposition des sacs plastiques à usage unique	12				
8. Intégrer la gestion de la propreté publique dans les schémas d'urbanisme	11				
9. Communiquer avec une identité visuelle régionale	11	12			

10. Sensibiliser les publics responsables des gestes inciviques socialement inacceptables et passer de la conscientisation à un changement de comportement durable	4	11	12		
11. Eduquer et sensibiliser les citoyens (dès leur plus jeune âge)	4	11	12		
12. Mobiliser les citoyens annuellement sur un projet à large échelle afin d'exacerber leur implication en matière de propreté publique	4	11	12		
13. Encourager et dynamiser les initiatives citoyennes et/ou des pouvoirs locaux et renforcer l'adhésion à l'amélioration de la propreté publique	11	12			
14. Utiliser des mesures de contrôle et de répression	11				
15. Accompagner les communes dans l'identification des responsables de dépôts clandestins et des déchets sauvages	11				
16. Organiser la concertation entre les acteurs de la répression	16	11			
17. Renforcer le contrôle social	11				
18. Améliorer la disponibilité des infrastructures dans les lieux stratégiques	9				
19. Faciliter l'acquisition de matériel de nettoyage	12				
20. Améliorer le cadre de vie des citoyens	11				
21. Accompagner les responsables des parcs et autres espaces naturels fréquentés dans une démarche « propreté »	11				
22. Responsabiliser les établissements dans l'amélioration de la propreté aux alentours de leur commerce	11	15	12		
23. Encourager et dynamiser la participation et les échanges entre les acteurs	11				
24. Fournir aux pouvoirs locaux un soutien dans l'appropriation des outils de gestion de la propreté	16				
25. Aborder la propreté publique via l'approche ciblée de certains groupes cibles spécifiques	11	12			
26. Elaborer une approche propreté spécifique à certains lieux cibles ainsi qu'aux points noirs	11				
27. Soutenir les projets en matière de propreté publique	11				
28. Encourager la prévention au niveau de la production et de la distribution	12				

2. Incidences environnementales

(Ceci est un condensé du rapport sur les incidences environnementales complet, qui est disponible séparément sur demande et porte le nom : « Plan Wallon des Déchets-Ressources : rapport sur les incidences environnementales », 185 p.)

2.1. Aspects environnementaux pertinents à prendre en considération

Compte tenu de la nature des actions envisagées dans le PWD-R, de l'état initial de la situation environnementale de la Wallonie et de l'état des lieux de la Wallonie en matière de propreté publique et de gestion des déchets ménagers et industriels¹, il apparaît que les principales composantes de l'environnement qui sont susceptibles d'être impactées par les actions prévues dans le PWD-R sont :

- L'utilisation des **ressources naturelles** (ex : flux de matières, consommation d'énergie) ;
- La **qualité de l'air** et les **changements climatiques** (ex : émissions de polluants atmosphériques) ;
- La qualité des **masses d'eaux** de surface et souterraines (ex : utilisation de pesticides et rejets d'autres substances dangereuses issues notamment des déchets industriels, des déchets spéciaux des ménages et des dépôts clandestins, présence de déchets sauvages sur l'eau et dans l'eau...) ;
- La qualité des **sols** en particulier le risque de pollution ponctuelle du sol (ex : risques de carences en matières organiques, dégradation/décomposition de déchets spéciaux laissés à l'abandon) ;
- La **biodiversité**, les services écosystémiques et l'état de conservation des populations d'espèces et de leurs habitats (en lien notamment avec la pollution des milieux) ;
- Le **cadre de vie**, en ce compris le paysage (désagrément visuel, saleté...), le bien-être de la population, les risques pour la santé et le patrimoine matériel.

De manière globale, le PWD-R ne vise pas d'installations en particulier. L'impact environnemental des mesures prévues dans le programme d'actions est donc à appréhender sur l'ensemble du territoire wallon, étant donné qu'aucune zone spécifique n'est susceptible a priori d'être affectée de façon notable.

A cet égard, il faut noter que le plan de gestion des déchets ménagers du PWD-R n'envisage pas la création d'un nombre important de nouvelles installations qui pourraient impacter significativement certaines zones particulières, notamment parce que l'orientation qui est privilégiée est de saturer les installations de traitement existantes (et déjà subsidiées) avant d'envisager de nouvelles subsidiations pour le renouvellement ou la création de nouvelles infrastructures.

¹ L'état des lieux de la situation environnementale de la Wallonie, en ce compris celui de la gestion des déchets et de la propreté publique est détaillé au chapitre 1.6. du RIE.

Le seul impact prévisible est lié à la création probable d'une nouvelle unité de biométhanisation ou de compostage public compte tenu de l'évolution des gisements de déchets organiques biodégradables liée à la généralisation de la collecte sélective de ce type de déchets. A ce stade du processus, le choix d'une zone géographique plus précise doit encore être affiné.

2.2. Identification des incidences transfrontières

Tant pour les déchets ménagers que pour les déchets industriels, les principales incidences transfrontières concernent la possibilité que des déchets soient transportés vers une autre région ou dans les pays voisins afin qu'ils y soient traités au lieu de l'être sur le territoire wallon. Pour ce qui concerne les déchets industriels, la possibilité existe également que des déchets proviennent d'autres régions ou pays afin d'être traités en Wallonie. Les traitements subis par ces déchets dans les régions et pays voisins sont supposés être globalement les mêmes qu'en Wallonie, et en première approximation leurs incidences environnementales également.

Le PWD-R ne cite aucun objectif chiffré concernant les aspects transfrontières, mais on peut raisonnablement supposer que les actions programmées dans le PWD-R n'induiront pas d'impacts environnementaux liés aux transports supplémentaires, étant donné que le PWD-R indique à plusieurs reprises que tous les moyens seront mis en œuvre pour que les principes de proximité et d'autosuffisance soient respectés (cf. cahiers 1, 3 et 4 du PWD-R).

2.3. Evolution probable de la situation environnementale en l'absence du PWD-R

L'absence de mise en œuvre des mesures prévues dans le PWD-R pourrait entraîner diverses conséquences environnementales, qui sont résumées dans le tableau ci-après :

Tableau 3 Impacts environnementaux prévisibles en l'absence du PWD-R

N° du cahier	Impacts prévisibles en l'absence de mesures
1- Cadre	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans une amélioration de la collecte et de l'exploitation des données, les autorités éprouveront des difficultés pour évaluer correctement les effets des mesures mises en œuvre (notamment sur l'environnement) ; ■ Si les travaux envisagés en matière de taxation incitative ne sont pas réalisés, les impacts environnementaux positifs de la mise en œuvre du décret fiscal du 22 mars 2007 ne pourront pas être amplifiés ; ■ Si les mesures relatives aux contrôles et sanctions ne sont pas implémentées, la politique actuelle sera poursuivie, ce qui ne permettra pas de constater et de sanctionner davantage d'infractions et d'incivilités environnementales liées aux déchets, de manière à mettre en œuvre des actions réparatrices.
2- Prévention et réutilisation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans la mise en œuvre des actions prévues dans le PWD-R pour prévenir la génération de déchets ménagers et favoriser leur réutilisation, le gisement des déchets ménagers augmenterait de 0,3 % (autrement dit de 1,8 kg/hab.) entre 2013 et 2025, selon un scénario au fil de l'eau. ■ Cette hausse des quantités de déchets ménagers générées (estimée à $\pm 6\,800$ tonnes) induirait une augmentation des impacts environnementaux associés notamment à la collecte et à la gestion de ces déchets (incinération des OMB p.ex.).
3- Gestion des déchets ménagers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sans la mise en œuvre des actions prévues pour développer et améliorer les systèmes de reprise de certains déchets, améliorer les collectes sélectives et les possibilités de recyclage, et optimiser le traitement des déchets dans les installations existantes, aucun bénéfice environnemental ne pourrait être envisagé par rapport à un scénario d'évolution au fil de l'eau (qui tient compte déjà des effets des actions de prévention). ■ Ce bénéfice environnemental a pu être calculé en comparant les impacts de deux scénarios : une situation de référence (évolution au fil de l'eau optimisée afin de tenir compte des effets des actions de prévention/réutilisation) comparée à deux scénarios qui intègrent l'atteinte des objectifs fixés par le PWD-R à l'horizon 2025 : un scénario Plan 2025 et un scénario Plan 2025+DIB décrits dans le cahier 3.

<p>4- Gestion des déchets industriels</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sur base des données disponibles (cf. § 1.6.2.4. de la structure faïtière du RIE), le taux de valorisation actuel des déchets industriels wallons est déjà fort élevé (plus de 80 %). Néanmoins, sans l'impulsion d'un nouveau plan, il est à craindre que ces performances ne soient pas améliorées, que l'on se satisfasse des résultats actuels et qu'en définitive la Wallonie stagne voire régresse pour la gestion de ses déchets industriels ; ▪ L'amélioration des performances consiste non seulement à augmenter le taux global de valorisation des déchets industriels mais aussi et surtout à tendre vers des formes de valorisation situées le plus haut possible dans la hiérarchie des déchets (préparation en vue du réemploi > recyclage > autres formes de valorisation, dont la valorisation énergétique). ▪ En outre, sans la mise en œuvre des actions prévues dans le cahier 4, la Wallonie risquerait : <ul style="list-style-type: none"> ○ de se mettre en retard dans le développement de l'économie circulaire ; ○ de voir s'échapper une grande partie de ses ressources potentielles ; ○ de se trouver dans une situation de dépendance pour la gestion des déchets et/ou pour l'exploitation de ceux-ci en tant que ressources ; ○ de devoir continuer à extraire ou importer des matières premières naturelles pour lesquelles il existe des solutions de substitution ; ○ de ne pas pouvoir développer de nouvelles activités économiques ou pérenniser certaines filières actuelles.
<p>5 – Gestion de la propreté publique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il n'existe pas d'historique concernant l'évolution de la propreté publique en Wallonie. En l'absence des actions envisagées et en considérant la politique locale actuelle inchangée (ce qui semble assez réaliste compte tenu de l'évolution des budgets/moyens disponibles au niveau des communes et des provinces), on peut raisonnablement supposer que la situation sera similaire à la situation actuelle. ▪ Sur base des estimations de la quantité actuelle de déchets sauvages et de dépôts sauvages par habitant (16,7 kg/hab. – voir chapitre 1.6.2.5 du RIE) et des projections de la population wallonne pour 2022 (3 701 866 habitants), les quantités totales de déchets et dépôts sauvages devraient dépasser les 60 000 tonnes en 2022, si les mesures prévues dans le cahier 5 ne sont pas mises en œuvre.

2.4. Evaluation des incidences environnementales

2.4.1. Justificatifs et description de la méthode d'évaluation

Etant donné la disparité qui existe entre les différents cahiers qui constituent le projet de PWD-R en termes notamment :

- de précisions et d'informations permettant de détailler le contenu et la portée réelle de certaines mesures, qui présentent un caractère générique ;
- de précisions sur la manière avec laquelle les mesures proposées ont été définies et sélectionnées (choix des critères de sélection p.ex.) ;
- de fixation d'objectifs chiffrés à l'horizon 2025 pour certains flux de déchets, l'existence de valeurs-cibles permettant de chiffrer des différences par rapport à un scénario au fil de l'eau ;
- de données et d'informations précises et exhaustives permettant d'établir un bilan complet (actualisé, synoptique et évolutif) de la situation pour certaines problématiques (propreté publique, terres excavées p. ex.) ;
- de données technico-scientifiques disponibles pour quantifier les impacts environnementaux probables des mesures envisagées à l'échelle de la Wallonie, avec un niveau de confiance suffisant pour que les résultats des évaluations conservent un certain réalisme.

Plusieurs méthodes d'évaluation des impacts environnementaux ont dû être utilisées et, dans certains cas, combinées pour réaliser le RIE du PWD-R. Le tableau suivant résume les techniques d'évaluation qui ont été utilisées pour déterminer les impacts environnementaux des mesures définies dans les cahiers 1 à 5 du PWD-R.

Tableau 4 Synthèse des méthodes d'évaluation utilisées pour déterminer les impacts environnementaux des mesures du PWD-R

Méthode d'évaluation utilisée	Cahier(s) concerné(s)
Benchmarking préalable	2,3,5
Analyse du cycle de vie (ACV) et/ou bilan carbone	2,3,5
Monétarisation	3,5
Analyse contingente	5
Analyse qualitative et BJE « Best Judgment Expert »	1,2,3,4,5

Une description plus détaillée des méthodes d'évaluation employées pour chaque cahier est disponible dans les chapitres 2 à 6 du RIE.

En ce qui concerne l'analyse qualitative, le système d'évaluation qui a été utilisé est le suivant :

Tableau 5 Système d'évaluation utilisé pour l'évaluation qualitative

Symbole	Signification
++	impact très positif
+	impact positif
0+	impact neutre à positif
0	impact neutre
0-	impact neutre à négatif
-	impact négatif
--	impact très négatif
Ind.	impact indirect

A trois exceptions près, les actions et les mesures figurant dans le cahier 4 ne comportent pas d'objectifs chiffrés. C'est la raison pour laquelle l'évaluation des impacts environnementaux des 34 mesures du cahier 4 a été réalisée de manière exclusivement qualitative.

2.4.2. Impacts sur l'utilisation des ressources, les changements climatiques et la qualité de l'air

2.4.2.1. Evaluation globale

Le tableau suivant résume les impacts des mesures envisagées dans les cinq cahiers du PWD-R, en fonction de la méthode d'évaluation qui a été utilisée.

Tableau 6 Evaluation des impacts environnementaux attendus sur l'utilisation des ressources (matières premières et énergie), les changements climatiques et la qualité de l'air

N° du cahier	Mesures évaluables	Méthode	Impacts environnementaux
1	8 à 17	BJE	Impacts principalement indirects, jugés positifs à très positifs
2	14, 17, 18, 21 à 25, 27 à 35, 43, 44	Benchmark ACV BJE	Bilan matière et bilan carbone positifs (cf. pt 7.2.1 ci-après) : Consommation de ressources et émissions de polluants atmosphériques évitées grâce notamment à la non extraction/transformation de matières premières, à la réduction de surfaces cultivées à la non-production de biens neufs (essentiellement hors Wallonie) et à la réduction des quantités d'ordures ménagères brutes (OMB) collectées, transportées et incinérées.
3 ²	10 à 33	Benchmark	Bilan énergétique et bilan carbone positifs (cf. pt 7.2.1) : Consommation de ressources et émissions

² Les incidences environnementales des actions 1 à 9 du cahier 3 n'ont pas été chiffrées car elles sont systématiquement indirectes. Par ailleurs, elles sont déjà intégrées dans les incidences environnementales mesurées pour les autres

		Monétarisation ACV BJE	de polluants atmosphériques évitées grâce notamment au recyclage et à la biométhanisation (au lieu de l'extraction et production de matières premières, de l'incinération et de la mise en CET) et à la production évitée d'engrais (composts).
4	3, 5 à 14, 16 à 34	BJE	Impacts jugés positifs à très positifs, majoritairement indirects (pour $\pm 80\%$ des mesures) : Consommation de ressources naturelles et émissions de polluants atmosphériques évitées grâce notamment à la promotion du réemploi (des déchets de construction - démolition en particulier) et de l'utilisation de granulats recyclés, la création de nouvelles obligations de tri à la source pour favoriser le recyclage, l'optimisation de la valorisation énergétique des déchets (de bois en particulier), l'interdiction de l'incinération de déchets valorisables ou encore le développement du recyclage des plastiques et des emballages industriels .
5	1 à 28	Benchmark Monétarisation ACV BJE	Impacts négatifs jugés négligeables : L'utilisation de matériels supplémentaires tels que des poubelles et des aspirateurs de rue devrait induire une augmentation de l'utilisation de ressources naturelles et des émissions de polluants atmosphériques liées aux phases de production, d'utilisation et de fin de vie des biens, mais ces impacts sont jugés négligeables en comparaison des bénéfices environnementaux engrangés grâce à la valorisation et au recyclage des déchets collectés grâce à ces divers matériels ou encore en comparaison des impacts de l'incinération des OMB.

2.4.2.2. Bilan environnemental des actions figurant dans les cahiers 2 et 3

Les impacts des mesures envisagées dans les cahiers 2 et 3 (prévention et gestion des déchets ménagers) sur les ressources naturelles, les ressources énergétiques et les changements climatiques ont pu être quantifiés à travers :

- la réduction des quantités de déchets ménagers générés ;
- l'évolution des consommations d'énergie (exprimées en Gigajoules - GJ) ;
- l'évolution de l'empreinte carbone (exprimée en émissions de CO₂ éq.).

Le tableau suivant résume les résultats des différents bilans environnementaux.

actions du cahier 3. Il faut aussi signaler que l'installation de nouvelles bulles à verre, l'extension des recyparcs existants ou le développement de nouvelles infrastructures de traitement ne représentent qu'un très faible impact environnemental dans le cadre de l'analyse de cycle de vie des systèmes étudiés.

Tableau 7 Bilan environnemental global des actions envisagées dans les cahiers 2 et 3 du projet de PWD-R : gains escomptés par rapport à une évolution de la situation au fil de l'eau

Cahier	Mesures - flux de déchets visés	Réductions attendues à l'horizon 2025 par rapport à 2013*		
		Production de déchets évitée (tonnes)	Consommation d'énergie évitée (Gj)	Emissions de GES évitées (tonnes de CO ₂ éq.)
2 – Prévention des déchets ménagers	Gaspillage alimentaire	33 930	nd	73 470
	Compostage de qualité	18 200	nd	284
	Gaspillage de papiers	16 400	nd	20 900
	Emballages superflus	27 300	nd	43 000
	Réparat° des EEE et encombrants	5 640	nd	19 180
	Fonctionnalité - EEE	3 380	nd	12 780
	Piles rechargeables	252	nd	3 180
	Autres DSM (pesticides)	853	nd	Nd
	Réutilisation des EEE	640	nd	2 750
	Réutilisation des déchets de construction ménagers	3 760	nd	7 520
	Réutilisation des textiles	1 880	nd	62 400
	Réutilisation des encombrants valorisables	5 640	nd	27 450
	TOTAL Cahier 2	117 875	nd	272 914
3 – Gestion des déchets ménagers	Recyparc : optimisation de la CS de 7 flux de déchets ³	so	nd	23 421
	CS des déchets organique (FFOM) – hypothèse haute ⁴	so	392 016	- 62 297
	CS des déchets de verre	so	35 044	3 963
	CS des PMC et P+MC	so	2 174 298	71 081
	CS des papiers-cartons	so	35 044	-12 640
	CS des déchets d'EEE	so	nd	51 224
	CS des huiles et graisses de friture usagées	so	33 084	617
	CS des textiles	so	685 619	39 136
	Traitement des DIB – hypothèse haute ⁵	so	nd	101 258
	Traitement des OMB – hypothèses hautes ^{7,8}	so	nd	137 638
	TOTAL Cahier 3	so	2 963 089	353 401
	TOTAL cahiers 2 et 3	117 875	2 963 089	626 315

* Une valeur négative signifie que les mesures envisagées induisent un impact négatif (émissions supplémentaires de GES par rapport à une évolution au fil de l'eau p.ex.)

EEE : Equipements électriques et électroniques ; DSM : Déchets spéciaux des ménages ; CS : Collecte sélective ; FFOM ; Fraction fermentescible des ordures ménagères ; PMC : flacons en plastique, métal et cartons à boissons, P+ : emballages plastiques souples et rigides ; DIB : Déchets industriels banals ; nd : non déterminé ; so : sans objet

³ Frigolite, verre plat, films plastiques, PVC, pots de fleur, plâtre, matelas

⁴ Hypothèse selon laquelle toutes les communes wallonnes atteindront un optimum en termes de collecte sélective de FFOM (soit une moyenne de 42,55 kg/hab. supplémentaires détournés des unités d'incinération)

⁵ Hypothèse selon laquelle la totalité des DIB collectés (390 206 tonnes) ne seront plus mis en CET mais incinérés (308 943 tonnes) et recyclés (81 943 tonnes)

Les actions envisagées dans le cahier 2 devraient permettre de réduire le flux de déchets ménagers de ± 118 ktonnes à l'horizon 2025⁶, ce qui représente une diminution des émissions de gaz à effet de serre (GES) associée de ± 273 ktonnes éq. CO₂. Les actions qui devraient être prépondérantes en termes de réduction des quantités de déchets (et d'émissions de GES) sont celles qui visent à réduire le gaspillage alimentaire et, dans une moindre mesure, celles qui visent à limiter les emballages superflus et le gaspillage de papiers-cartons. Les actions consacrées à la réutilisation des textiles et à la réutilisation/réparation des EEE et des encombrants contribuent aussi à améliorer le bilan carbone de manière substantielle.

En ce qui concerne la gestion des déchets ménagers (cahier 3), le bilan énergétique et le bilan carbone net des actions envisagées sont également positifs, avec environ 350 ktonnes de CO₂ éq. évitées par rapport à une situation au fil de l'eau (c.-à-d. sans la mise en application des actions programmées dans le cahier 3 du PWD-R). Les mesures qui contribuent le plus à améliorer le bilan environnemental sont celles qui visent à réduire les quantités d'OMB incinérées et celles qui vont permettre de collecter sélectivement les DIB (pour les recycler et les incinérer au lieu de les mettre en CET). La collecte sélective des EEE et des PMC étendue aux plastiques souples et rigides (P+) en vue du recyclage permettent également de réduire l'empreinte carbone de la gestion des déchets ménagers de manière substantielle.

Au total, les actions de prévention/réutilisation et de gestion des déchets ménagers qui sont prévues dans le PWD-R (cahier 2 et 3) devraient permettre d'éviter des émissions atmosphériques de GES estimées à environ 630 ktonnes de CO₂ éq. entre 2013 et 2025. Cette réduction représente une moyenne de ± 57 ktonnes de CO₂ éq. évitées/an, ce qui équivaut à ± 0.15 % des émissions totales de GES en Wallonie et à ± 9 % des émissions de GES du secteur de la gestion des déchets en Wallonie (en 2013).

Les mesures et les flux de déchets ménagers qui contribuent le plus à améliorer le bilan carbone net des actions des cahiers 2 et 3 du PWD-R sont présentés dans la figure ci-après. Les contributions qui apparaissent les plus importantes sont liées à :

- la réduction des quantités d'OMB incinérées ;
- la gestion (prévention, réutilisation et collecte sélective en vue du recyclage) des P+MC, des textiles et des déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- l'interdiction de la mise en CET des déchets industriels banals (DIB) en mélange, avec un détournement de ce flux de déchets vers le recyclage ou la valorisation énergétique.

⁶ Ce qui équivaut à une réduction de 6 % du gisement des déchets ménagers en 2013.

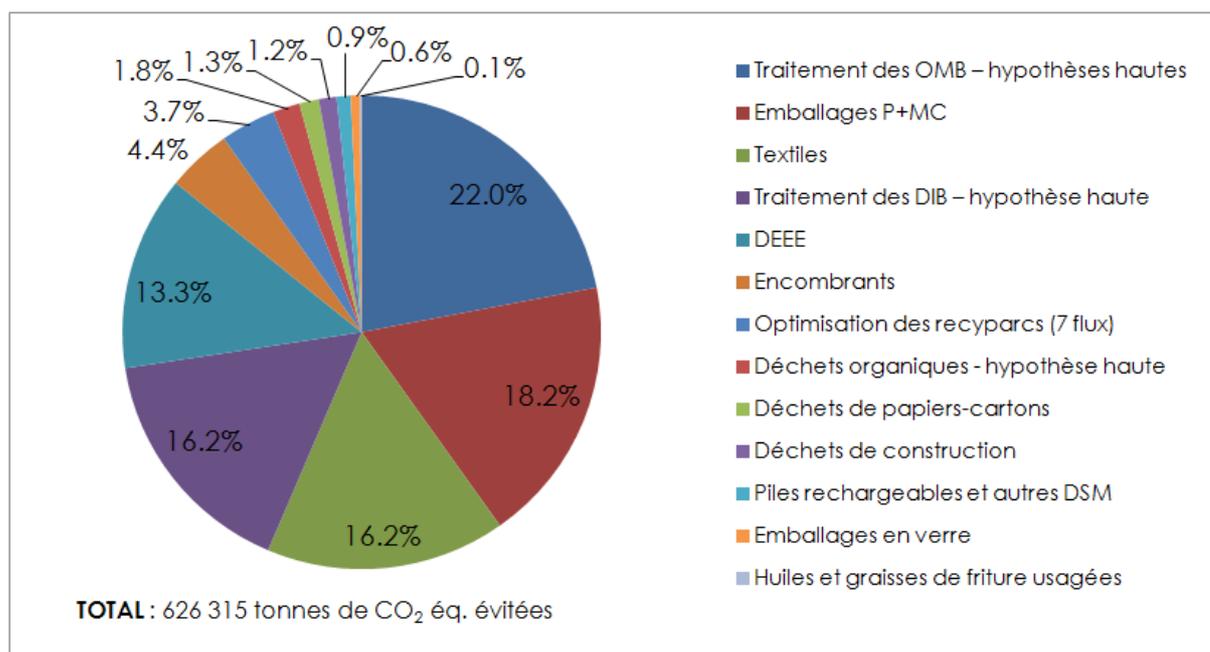


Figure 2 Contribution des actions figurant dans les cahiers 2 et 3 du PWD-R (prévention, réutilisation et gestion des déchets ménagers) à la réduction de l'empreinte carbone, par type de mesure et par flux de déchets ménagers concernés

2.4.3. Impacts sur la qualité des eaux et des sols

Le tableau suivant résume les impacts des mesures envisagées dans les cinq cahiers du PWD-R, en fonction de la méthode d'évaluation qui a été utilisée.

Tableau 8 Evaluation des impacts environnementaux attendus sur la qualité des eaux et des sols

N° du cahier	Mesures évaluables	Méthode	Impacts environnementaux
1	8, 9, 11, 12 et 14 à 17	BJE	Impacts principalement indirects, jugés positifs à très positifs
2	14,17,18, 21 à 25, 27 à 35, 43, 44	Benchmark BJE	Impacts jugés positifs : réduction des risques d'eutrophisation et de pollution par les pesticides et autres substances dangereuses (solvants, colles...), réduction des dépôts atmosphériques, amélioration du statut organique et de la rétention en eau des sols grâce à l'application de composts de qualité...).
3	10 à 33	Benchmark BJE	Impacts jugés positifs : réduction des risques d'eutrophisation et de pollution des eaux notamment grâce au recyclage (rejets d'eaux usées industrielles évités du fait de la non extraction/production de matières et de produits) et à la non mise en CET de certains déchets ; amélioration de la qualité des sols liée au retour au sol de déchets organiques transformés de qualité.
4	3, 5 à 14, 16 à 34	BJE	Impacts jugés positifs, majoritairement indirects (pour environ 90 % des mesures) : réduction des risques de pollution des eaux grâce notamment à une gestion optimisée des sédiments et au développement de la

			collecte sélective et du traitement complémentaire de certains déchets dangereux ; amélioration de la qualité des sols liée à la collecte sélective et au retour au sol de cendres et de déchets organiques transformés (composts).
5	1 à 28	Benchmark BJE	Impacts jugés positifs mais marginaux : l'élimination de la dégradation des déchets et dépôts sauvages dans la nature devrait permettre de diminuer les risques associés de contaminations locales du sol (dus principalement aux dépôts clandestins) et des eaux. Le risque de pollution associée des nappes phréatiques est marginal par rapport aux autres pressions subies par les nappes (nitrate, pesticides). En matière de qualité écologique des eaux de surface, les incidences des actions envisagées (réduction de la présence de déchets sauvages sur l'eau, dans l'eau et dans les sédiments) devraient également être marginales.

2.4.4. Impacts sur la biodiversité

Le tableau suivant résume les impacts des mesures envisagées dans les cinq cahiers du PWD-R, en fonction de la méthode d'évaluation qui a été utilisée.

Tableau 9 Evaluation des impacts environnementaux attendus sur la faune, la flore et leurs habitats

N° du cahier	Mesures évaluables	Méthode	Impacts environnementaux
1			Impacts non évalués
2	14, 17, 18, 21 à 25, 27 à 35, 43, 44	Benchmark BJE	Impacts indirects difficilement évaluables mais jugés positifs grâce à une réduction des pressions environnementales sur la qualité de l'air, de l'eau et des sols.
3	10 à 33	Benchmark BJE	Impacts indirects difficilement évaluables mais jugés positifs grâce à une réduction des pressions environnementales sur la qualité de l'air, de l'eau et des sols.
4	3, 5 à 14, 16 à 34	BJE	Impacts jugés positifs, exclusivement indirects grâce à une réduction des pressions environnementales sur la qualité de l'air, de l'eau et des sols (via e.a. une amélioration de la collecte sélective des plastiques).
5	1 à 28	Benchmark BJE	Impacts difficilement évaluables mais jugés positifs car les dangers d'ingestion, d'emprisonnement et de création de barrières écologiques que les déchets sauvages peuvent représenter pour la faune, la flore et leur habitat devraient être réduits, ce qui signifie un impact positif pour la biodiversité.

2.4.5. Impacts sur la santé humaine, le bien-être et le cadre de vie

Le tableau suivant résume les impacts des mesures envisagées dans les cinq cahiers du PWD-R, en fonction de la méthode d'évaluation qui a été utilisée.

Tableau 10 Evaluation des impacts environnementaux attendus sur la faune, la flore et leurs habitats

N° du cahier	Mesures évaluables	Méthode	Impacts environnementaux
1	8 à 18	BJE	Impacts principalement indirects, jugés positifs à très positifs
2	14, 17, 18, 21 à 25, 27 à 35, 43, 44	Benchmark BJE	Impact jugé bénéfique grâce notamment à une amélioration attendue de la qualité de l'air ambiant et une réduction de l'exposition aux nuisances et aux risques pour le personnel qui manipule les déchets.
3	10 à 33	Benchmark BJE	Non évalués, mais jugés positifs a priori
4	3, 5 à 14, 16 à 34	BJE	Impacts jugés neutres à positifs, majoritairement indirects (pour 75 % des mesures) : réduction des nuisances liées notamment à l'apparition de dépôts sauvages (VHU), à la gestion des sédiments (réduction des risques de crues et d'inondation) et au trafic routier (lutte contre les exportations de pseudo-véhicules d'occasion p.ex.).
5	1 à 28	Benchmark Analyse contingente BJE	<p>Impacts jugés positifs car l'absence de déchets et de dépôts sauvages réduira les désagréments visuels que ceux-ci engendrent sur le paysage et le patrimoine architectural. Par ailleurs, l'exposition des citoyens aux déchets et aux dépôts sauvages sera diminuée, entraînant une réduction des risques pour la santé et une potentielle amélioration du bien-être.</p> <p>En effet une amélioration de la propreté participera localement à l'augmentation de la jouissance des espaces publics par les citoyens : réduction du sentiment d'insécurité, augmentation de l'usage récréatif des espaces publics ...</p> <p>Une étude en 2011 a évalué la valeur monétaire de la baisse de désagrément liée à la diminution de la présence de déchets sauvages pour les habitants via une analyse contingente. Sur base des données disponibles, le bénéfice se situerait entre 0 et 39 €/ménage (60 M€ pour l'ensemble de la Wallonie). A ces bénéfices, il faut ajouter ceux de la réduction des dépôts clandestins, non chiffrés dans l'étude.</p>

Les gains environnementaux les plus représentés qui sont attendus suite à la mise en œuvre des actions du cahier 4 (gestion des déchets industriels) devraient concerner l'économie de ressources naturelles (critère concerné par 29 mesures sur 31), suivie par la réduction des émissions de gaz à effet de serre (23 mesures sur

31), la lutte contre la pollution des sols (19 mesures) et la lutte contre les émissions d'autres polluants atmosphériques (18 mesures).

2.5. Mesures envisagées afin de réduire les incidences négatives

Globalement, les actions envisagées dans le cahier 2 ne devraient pas induire d'incidences environnementales négatives directes. Dès lors, aucune mesure n'est à envisager. Toutefois, une attention particulière devra être portée à certains effets indirects tels que la consommation électrique d'appareils réutilisés (et donc non remplacés), plus anciens et moins performants du point de vue énergétique.

En ce qui concerne le programme d'actions du cahier 3, celui-ci ne devrait pas induire d'incidences environnementales négatives, du moins lorsque celles-ci sont évaluées dans leur globalité sous la forme d'un bilan carbone net. Dès lors, aucune mesure ne devrait a priori être envisagée sur le plan global.

Même si l'augmentation de la collecte sélective des déchets ménagers va induire une augmentation des opérations de collecte et de transferts des déchets et donc une augmentation des émissions atmosphériques liées au transport, celle-ci devrait être largement compensée par les bénéfices environnementaux du recyclage des déchets. Les pistes d'amélioration envisagées pour minimiser les incidences négatives du transport des déchets pourraient consister p.ex. à :

- Diminuer les distances de transport en jouant sur le choix ou la nouvelle implantation des centres de transfert ;
- Utiliser une flotte de camions plus performants (avec des normes d'émissions EURO plus avantageuses) ;
- Choisir un mode de transport non routier (ex : la voie fluviale) ;
- Mutualiser certaines actions.

Dans le même esprit, la mise en œuvre des actions du cahier 4 du PWD-R ne devrait pas avoir d'incidences environnementales négatives.

De manière globale, le programme d'actions du cahier 5 (gestion de la propreté publique) ne devrait pas non plus induire d'incidences environnementales négatives nécessitant des mesures spécifiques pour les réduire. Le programme d'actions est axé sur des actions de sensibilisation, de répression, participatives et d'amélioration des outils mis à disposition des acteurs et de l'espace de vie. Il ne prévoit pas la mise en place d'infrastructures importantes, ni l'utilisation d'équipements dont les impacts environnementaux pourraient être conséquents. La conséquence des actions du cahier 5 est une amélioration de la propreté publique, compensant à long terme les impacts de la mise en œuvre des actions. Dès lors, aucune mesure compensatoire n'est à envisager.

2.6. Description des mesures de suivi envisagées

Afin d'évaluer la bonne exécution des actions du PWD-R, 342 indicateurs de suivis sont envisagés, dont environ 30 % (95) permettent de suivre l'évolution des impacts environnementaux liés à la mise en œuvre des actions prévues dans le PWD-R.

A ce stade, aucun manquement n'a été relevé en ce qui concerne les indicateurs de suivi de type « environnementaux ». Toutefois, il serait intéressant d'ajouter des indicateurs qui permettent d'évaluer et de suivre l'efficacité et la réelle valeur ajoutée des actions proposées par rapport aux coûts. Par ailleurs, il faut aussi signaler que les indicateurs qui sont proposés sont simplement cités dans le PWD-R, sans qu'il soit précisé la manière avec laquelle ils devront être sélectionnés, calculés, évalués et mis à jour régulièrement. Il faudra dès lors veiller à assurer une implémentation optimale des indicateurs qui seront sélectionnés.

2.7. Conclusions

Plusieurs approches méthodologiques ont été utilisées pour évaluer les impacts environnementaux probables des actions du PWD-R à l'horizon 2025 (analyses qualitatives, analyses du cycle de vie, bilans carbone...), en fonction notamment de la disponibilité des données et de l'existence ou non d'objectifs à atteindre.

Les résultats des évaluations convergent pour indiquer que les actions prévues dans les 5 cahiers du PWD-R ne devraient pas induire d'incidences environnementales négatives majeures, et qu'aucunes mesures compensatoires ne devraient être mises en place pour limiter les éventuelles incidences négatives qui auraient été mises en évidence.

Au contraire, les analyses bilantaires qui ont pu être effectuées pour les actions relatives à la prévention, la réutilisation et la gestion des déchets ménagers indiquent que ces actions devraient contribuer à la réduction de :

- la consommation de ressources naturelles, grâce notamment à une réduction du flux de déchets ménagers générés de l'ordre de 118 000 tonnes à l'horizon 2025 ;
- l'empreinte carbone de la production et de la gestion des déchets ménagers de manière substantielle, via un évitement des émissions de gaz à effet de serre estimé à environ 630 000 tonnes de CO₂ éq. entre 2013 et 2025. A l'échelle annuelle, cette réduction équivaut à ± 0.15 % des émissions totales de GES en Wallonie et à ± 9 % des émissions de GES du secteur de la gestion des déchets en Wallonie (situation 2013).

Il s'agit d'un minimum puisque le bilan carbone des actions figurant dans les autres cahiers du PWD-R n'a pas pu être établi, alors que les évaluations qualitatives confirment que la mise en œuvre des actions envisagées devrait permettre une utilisation plus efficace des ressources naturelles, ainsi qu'une réduction des émissions atmosphériques.

3. Impacts socio-économiques

(Ceci est un condensé de l'analyse socio-économique complète, qui est disponible séparément sur demande et porte le nom : « Plan Wallon des Déchets-Ressources : analyse socio-économique », 36 p.)

AVERTISSEMENT AUX LECTEURS

L'analyse des impacts socio-économiques des mesures envisagées dans le Plan wallon des déchets-ressources se limite à une **analyse macro-économique** théorique et très générale des actions projetées. Cette analyse a été réalisée **uniquement à l'échelon régional**, dans le but d'approximer les principaux flux monétaires générés par la mise en œuvre des actions, ainsi que leur répartition entre acteurs, **dans les limites des données disponibles et exploitables** au moment de la rédaction du PWD-R.

Dès lors, les résultats obtenus au terme de cette analyse ne peuvent en aucun cas être assimilés à des projections budgétaires utilisables par la plupart des acteurs impliqués, d'autant plus si ceux-ci interviennent à un niveau infrarégional (communal ou intercommunal p.ex.). En effet, la planification d'un budget pour financer des actions locales et/ou très spécifiques relève plutôt du domaine de l'**analyse micro-économique**. Ce type d'analyse permet d'étudier plus spécifiquement les impacts individuels des activités de chaque agent économique (producteurs, distributeurs, PME, ménages...) dans un système à l'équilibre. Par conséquent, pareille analyse nécessite la prise en compte et le traitement d'un nombre conséquent de variables (prix des matières premières, mix énergétique, importations-exportations, niveaux de l'offre et de la demande, qualité des produits...). Cette approche était impossible à développer dans le cadre de l'analyse socio-économique du PWD-R, compte tenu du nombre d'actions à investiguer (751), de l'échelle d'analyse (la Wallonie dans sa globalité), des délais et des moyens humains et financiers disponibles.

Une analyse micro-économique et budgétaire beaucoup plus détaillée ne pourra être envisagée que sur un nombre plus limité d'actions, quand celles-ci auront été préalablement prioritisées à court, moyen et long terme. Ce travail de priorisation, qui doit déboucher sur le calcul de l'efficacité des actions qui seront effectivement mises en œuvre (calcul de leur rapport coût/bénéfice environnemental et sociétal), est envisagé dès que le PWD-R aura été approuvé.

Par essence, la réalisation d'une analyse socio-économique implique qu'un nombre important d'**hypothèses** ont dû être posées du fait (i) de l'absence de certaines données socio-économiques essentielles (au niveau de certains acteurs et flux de déchets), (ii) de l'impossibilité d'utiliser certaines données à cause de leur caractère confidentiel, (iii) des incertitudes qui existent en termes d'allocation et de répartition des coûts et des bénéfices entre acteurs et (iv) plus généralement, de l'évolution non prédictible du contexte socio-économique régional à l'horizon 2025.

L'utilisation d'hypothèses de travail, de modèles simplifiés et de scénarios d'évolution des actions détermine de facto les limites de l'exercice qui a été effectué. Parmi ces limites, on soulignera notamment que :

- L'estimation des impacts socio-économiques du PWD-R repose sur l'application de **coûts unitaires standards** et de coûts moyens pondérés à l'échelle régionale,

qui ne reflètent pas forcément la réalité de chacun des secteurs industriels ou de chacune des communes et intercommunales de gestion des déchets ménagers ;

- L'analyse est principalement orientée vers une analyse des coûts et des bénéfices pour la Région, ceux-ci n'étant pas transposables tels quels à l'échelle d'une entreprise, d'une commune ou d'une intercommunale de gestion des déchets ménagers ;
- Les résultats de l'analyse socio-économique ne présagent en rien de l'évolution structurelle des secteurs considérés (en termes de nombre total d'emplois créés, d'investissements ou de capacité de financement p.ex.). Ils ne doivent être perçus que comme les résultats d'un **exercice théorique** de caractérisation des coûts et des bénéfices des impacts directs du PWD-R et ce, dans les limites des hypothèses et des scénarios utilisés ;
- La plupart des hypothèses ont été établies en effectuant des comparaisons entre un scénario de référence sans mesures (situation existante en 2015-2016) et un scénario prospectif avec mesures. Dès lors, l'évaluation des impacts du projet de PWD-R a consisté à estimer uniquement **les impacts (coûts et bénéfices) additionnels** des mesures projetées. En outre, le scénario prospectif a considéré que les coûts standards utilisés demeureraient inchangés durant toute la période de mise en œuvre du PWD-R ;
- Vu le nombre très important d'actions à analyser (751), la **qualité et la précision des méthodes de quantification** des impacts socio-économiques ont été modulées en fonction du degré d'impact potentiel des mesures. Les mesures supposées les plus impactantes ont fait l'objet d'une analyse spécifique approfondie (via l'utilisation de modèles simplifiés p.ex.), basée sur la collecte et le traitement de données les plus robustes possibles. A l'opposé, les impacts des mesures jugées les moins impactantes ont été quantifiés au départ de jugements d'experts ;
- L'impact socio-économique de deux mesures programmées simultanément n'est pas égal au total des impacts de ces deux mesures appliquées séparément. Dans la mesure du possible, les mesures susceptibles de présenter des **co-bénéfices** (positifs ou négatifs) ont été analysées ensemble, mais cet exercice n'a pas pu être effectué systématiquement ;
- L'**accessibilité à certains lots de données**, qui aurait permis d'aboutir à une analyse socio-économique plus complète et plus fiable, était parfois extrêmement complexe, voire impossible. Ce constat renforce la nécessité de mettre en place un observatoire des coûts liés à la gestion des déchets en Wallonie, comme le propose le PWD-R (mesure n° 6) ;
- Certaines études spécifiques étaient en cours de réalisation au moment de la rédaction du rapport sur les impacts socio-économiques du projet de PWD-R (étude sur le P+ p.ex.), ce qui implique que de données plus précises n'ont pas pu être directement valorisées dans le cadre de l'analyse, notamment pour valider les modèles qui ont été développés ;
- Comme certaines actions (identiques ou fort similaires) apparaissent à plusieurs reprises et dans différents cahiers du projet de PWD-R, on ne peut pas totalement exclure un phénomène de **double comptage** de certains coûts et/ou recettes, malgré le fait que toutes les précautions ont été prises pour éviter cet écueil ;

- Compte tenu des informations disponibles, seuls les impacts des actions de prévention et de réutilisation des déchets sur le budget des pouvoirs publics et les coûts évités pour les ménages (économie dans les frais de collecte et de traitement des déchets ménagers) ont pu être déterminés dans le cadre de l'analyse socio-économique des actions programmées dans le cahier 2 ;

- En ce qui concerne l'intégration des recettes des obligataires de reprise générées par la revente des matériaux issus du recyclage, seules les recettes engendrées par la mise en place de **nouvelles obligations de reprise** prévues dans le cadre du PWD-R ont été prises en considération ;

- La mise en application des mesures du PWD-R est envisagée à budget constant.

Les détails des hypothèses et des sources de données utilisées pour réaliser l'analyse socio-économique du projet de PWD-R sont consignés dans les tableaux de calcul et les rapports techniques des études qui ont été commanditées auprès de bureaux d'études spécialisés.

- ICEDD. 2017. Analyse des impacts socio-économiques des mesures du Plan Wallon Déchets Ressources – volet Déchets Industriels (+ tableur).

- RDC-Environnement. 2012. Avenant à la préparation du volet prévention des déchets ménagers et assimilés du futur PWD - données actualisées (+ tableur).

- RDC-Environnement. 2017. Analyse des impacts socio-économiques des mesures du Plan Wallon Déchets Ressources – volet Déchets ménagers (+ tableur).

- RDC-Environnement. 2017. Analyse des impacts socio-économiques des mesures du Plan Wallon Déchets Ressources – volet propreté publique (+ tableur).

Ceux-ci sont disponibles en ligne sur le portail environnement.wallonie.be – onglet Sols et déchets/Plan wallon des déchets.

3.1. Méthodologie

3.1.1. Modélisation et analyse d'impacts

Les scénarios et les hypothèses qui ont été établis ont servi pour l'évaluation socio-économique des mesures via une comparaison avec un scénario sans mesures. L'évaluation des impacts des mesures du PWD-R a donc consisté à estimer les impacts (coûts et bénéfices) **additionnels** sur la base d'hypothèses et de scénarios prospectifs développés pour chaque mesure par rapport au scénario sans mesures.

Ce scénario de référence statique considère que les variables socio-économiques demeureront inchangées durant toute la période considérée. Plus concrètement, cela revient à transposer les mesures du PWD-R sur la photographie actuelle de l'économie et de la société wallonne afin d'en identifier les conséquences et répondre à la question suivante : « Comment nous en sortirions-nous si nous avions, aujourd'hui, les mesures du PWD-R en place ? ». Ce choix permet d'une part, d'isoler l'impact du PWD-R de celui d'autres évolutions (comme l'évolution du prix des carburants ou des prix de revente des déchets de papiers-cartons par exemple) et d'autre part, d'éviter de construire des scénarios socio-économiques futurs, impliquant l'intégration de diverses incertitudes macro-économiques et le recours à des taux d'actualisation.

Ce choix présente également l'intérêt de placer directement les limites du travail: les résultats ne correspondent pas à une prévision de l'évolution des secteurs

étudiés, mais doivent être vus comme les résultats d'un exercice théorique, comme une première étape dans la quantification des impacts physiques du PWD-R (dans les scénarios/hypothèses posés) et dans la caractérisation des coûts/bénéfices de ces impacts.

La mise en place de cette méthodologie d'évaluation nécessite néanmoins de préciser les objectifs pour chaque flux de déchets et les effets attendus liés à l'atteinte de ces objectifs, les acteurs à considérer dans l'analyse des impacts socio-économiques, les indicateurs les plus pertinents à évaluer par acteur et le laps de temps envisagé.

3.1.1.1. Définition des objectifs du plan et des effets attendus

Globalement, lorsque des objectifs précis n'ont pas pu être définis pour certaines mesures du PWD-R (c'est le cas essentiellement pour les mesures des cahiers 1, 4 et 5), un reclassement de chaque mesure selon des objectifs spécifiques d'amélioration de la gestion des déchets a permis d'identifier les effets directs et indirects attendus liés à la mise en place du plan dans son ensemble.

Les effets directs concernent les effets socio-économiques liés à la mise en place effective de la mesure, tels que l'augmentation du nombre d'emplois liée à l'augmentation d'une activité spécifique de traitement de déchets (par exemple : recyclage des VHU).

Les effets indirects concernent les effets secondaires liés à la mise en place de la mesure, tels que les coûts évités. Par exemple, l'augmentation de l'utilisation de granulats recyclés va engendrer une diminution d'utilisation des granulats « vierges » provenant des carrières. En conséquence, il y aura une baisse d'activité de ces filières. C'est un effet indirect.

3.1.1.2. Définition des acteurs considérés

Dans la mesure du possible, les impacts ont été déclinés par acteur afin d'identifier qui supportera les coûts (et les bénéfices) d'une mesure spécifique du PWD-R :

- l'administration (les pouvoirs publics régionaux en général),
- les entreprises génératrices des déchets (ou entreprises de production), en ce compris les organismes de gestion des obligations de reprise,
- les entreprises de la filière de gestion des déchets, en ce compris les entreprises d'économie sociale,
- les communes et intercommunales de gestion des déchets,
- les institutions/entreprises actives dans la consultance et les études dans les sujets liées au PWD-R,
- les citoyens.

3.1.1.3. Définition des indicateurs d'évaluation

La très grande majorité des mesures du cahier 1 (cadre) concerne les déchets industriels. Dès lors, l'analyse des impacts socio-économiques de ce cahier a été menée conjointement à celle du cahier 4 (gestion des déchets industriels).

Dans la mesure du possible, les indicateurs socio-économiques qui ont été considérés sont les suivants, chaque fois déclinés par type d'acteurs :

- Coûts de production variables liés à la mise en place d'une mesure :

- Pour les pouvoirs publics : coûts de sous-traitance et les coûts salariaux liés à la mobilisation d'employés de l'administration supplémentaires ;
- Pour les entreprises génératrices de déchets : coûts supplémentaires engendrés par la nouvelle gestion du déchet. En général, ce coût n'est pas un indicateur d'activité économique car il correspond uniquement au surcoût engendré par la mise en place d'une mesure.
- Pour les entreprises de gestion (hors gestion des obligations de reprise), les coûts considérés sont les coûts de traitements supplémentaires liés à la nouvelle gestion du déchet, sans prise en compte d'éventuels revenus, à cause du manque de données disponibles (problèmes de confidentialité). En conséquence, l'hypothèse qui a été retenue considère que la variation des coûts de traitement est proportionnelle au changement attendu du niveau des activités de ces entreprises.
- Pour les institutions/entreprises actives dans la consultance et les études, un coût de production peut être déduit des montants reçus par l'administration pour effectuer des travaux de consultance ou de recherche (recettes). Comme pour les entreprises de gestion, ce coût est un indicateur du niveau des activités de ces entreprises/institutions.
- Les subventions reçues des pouvoirs publics pour aider les entreprises à transiter vers des modes de production ou de gestion plus durables ou les autres transferts (contrôles et taxes, sanctions). Attention, les subventions reçues par les entreprises de gestion sont comptabilisées en dehors des coûts induits en termes de gestion de déchets afin de conserver un indicateur qui soit représentatif de l'augmentation de l'activité économique. En revanche, pour les autres acteurs, bien que quantifiés séparément des coûts opérationnels, les subventions et les transferts d'argent peuvent être ajoutés aux coûts afin d'avoir un indicateur représentatif des coûts effectifs que devra supporter l'acteur concerné.
- Les Emplois (en équivalent ETP) :
 - Pour les pouvoirs publics, l'emploi concerne exclusivement les employés supplémentaires qui seraient mobilisés pour mettre en place les mesures du PWDR-R.
 - Pour les entreprises génératrices des déchets et les entreprises de gestion, l'outil permet de quantifier les éventuels emplois créés ou supprimés dans les filières de gestion des déchets lors de la mise en place de chaque mesures/action du plan.
 - Pour les institutions/entreprises actives dans la consultance et les études, les emplois sont déduits des montants octroyés par l'administration pour réaliser des études, des projets, des activités de recherche, etc.
- Les investissements peuvent être aussi considérés dans le modèle. Les amortissements des éventuels investissements peuvent également être pris en compte (dans la catégorie « coûts »).
- Les bénéfices : ils correspondent à la différence entre des recettes et des coûts

Ces indicateurs sont évalués pour trois périodes différentes : le court terme (6 ans), le moyen terme (12 ans) et le long terme (18 ans), en cohérence avec les obligations de rapportage européen.

3.2. Impacts du cahier 2 (prévention)

3.2.1. Impacts économiques

3.2.1.1. Coûts pour les pouvoirs publics

Les coûts moyens annuels liés à la mise en œuvre des actions de prévention pour les déchets ménagers tels que les déchets organiques biodégradables, les déchets verts, les déchets de papiers-cartons et les déchets spéciaux des ménages (produits dangereux hors piles et médicaments) sont synthétisés dans le tableau suivant. L'hypothèse est faite que ces coûts moyens annuels sont identiques sur le court terme (CT), le moyen terme (MT) et le long terme (LT).

En toute logique, les coûts des mesures de prévention pour les déchets ménagers qui font l'objet d'une obligation de reprise (emballages, DEEE, piles, médicaments...) n'ont pas été pris en considération.

Par ailleurs, il faut noter que les coûts des actions de prévention admissibles au regard des axes directeurs de prévention des déchets peuvent être imputés sur le budget disponible (0.6 €/hab.an, soit environ 2 160 000 €/an au maximum), dans le cadre de l'AGW du 17/07/2008⁷.

Tableau 11 Synthèse des coûts annuels supplémentaires liés à la mise en œuvre des actions de prévention des déchets ménagers à charge du budget des pouvoirs publics

Flux de déchets ménagers	Coûts moyens annuels estimés (€/an)		
	CT	MT	LT
Déchets organiques et déchets verts	453 600	453 600	453 600
Déchets de papiers cartons	67 000	67 000	67 000
Déchets spéciaux des ménages	23 800	23 800	23 800
Total	544 400	544 400	544 400

3.2.1.2. Evaluation des coûts évités (bénéfices) grâce à la prévention des déchets (ménagers)

Prévenir la production de déchets permet de réaliser des économies dans les frais de collecte et de traitement des déchets ménagers. Les coûts annuels évités pour les ménages ont été estimés par le bureau d'études RDC-Environnement⁸ et figurent dans le tableau suivant.

Tableau 12 Estimation des coûts annuels évités à l'horizon 2025 grâce aux mesures de prévention des déchets ménagers

Flux	Evitement (kg/hab.) en 2025	Réduction dans les coûts annuels (k€/an)
Déchets organiques – déchets verts	15.2	1 840
Emballages*	7.3	490

⁷ Arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2008 relatif à l'octroi de subventions aux pouvoirs subordonnés en matière de prévention et de gestion des déchets (M.B. 21.08.2008)

⁸ La méthodologie d'évaluation et les sources d'informations utilisées sont détaillées dans le rapport : RDC-Environnement. 2012. *Avenant à la préparation du volet prévention des déchets ménagers et assimilés du futur PWD*" (avec les données actualisées pour 2025).

Papier	4.4	210
DSM (hors pile)	0.3	200
Encombrants	1.6	210
DEEE**	0.7	Non évalué
Total (hors DEEE et pile)	28.7	2 950
Total	29.5	-

* Emballage : l'impact de la prévention sur les résidus (PMC, verre, P/C) n'a pas été pris en compte

** DEEE /Pile : Aucune estimation n'a pu être réalisée pour les piles et les DEEE, dont l'entièreté des coûts est supportée par Recupel et Bebat

Remarques:

Pour les emballages, les conséquences indirectes peuvent être substantielles et les gains/pertes sont à étudier au cas par cas, car l'emballage peut avoir des effets sur les produits, les modes de production, le transport, ... Il peut donc engendrer un coût pour certains acteurs tout au long de la chaîne de conception-production-distribution des produits.

Les coûts évités grâce à la « non-production » et à la « non-gestion » de déchets ménagers serait de l'ordre de 3 millions d'euros/an.

3.2.1.3. Impacts sur la fonction publique

La charge de travail supplémentaire à prévoir dans la fonction publique pour mettre en œuvre et assurer le suivi des actions de prévention envisagées dans le cahier 2 a été estimé par RDC-Environnement, avec l'aide du DSD (sur base des expériences acquises notamment dans le cadre de la mise en œuvre du plan wallon des déchets précédent). Les estimations figurent dans le tableau ci-après.

Tableau 13 Estimation de la charge de travail annuelle supplémentaire (exprimée en ETP) à prévoir dans la fonction publique pour la mise en œuvre des actions du cahier 2

Domaines d'actions	ETP/an nécessaires sur la durée du plan
Prévention : actions transversales (information, sensibilisation, promotion, amélioration des connaissances, suivi des actions...)	1.7
Prévention : déchets organiques, déchets verts, papiers-cartons et DSM ménagers	0.33
Prévention : emballages, DEE-encombrants et produits dangereux ménagers	5
Prévention : déchets industriels (mesures transversales et mesures spécifiques aux huiles usagées, pneus usés, déchets de construction et démolition)	1.11
Réutilisation : soutien de partenariats, promotion, investigations, suivi des actions...	0.95
Total	9.1

La mise en œuvre de l'ensemble des actions de prévention/réutilisation envisagées dans le cahier 2 du projet de PWD-R devrait nécessiter la mobilisation supplémentaire d'environ 9 ETP au sein de l'administration régionale.

3.3. Impacts du cahier 3 (gestion des déchets ménagers)

3.3.1. Impacts économiques

Compte tenu des hypothèses retenues par le bureau d'études RDC-Environnement, l'application du modèle de coûts standards aux 182 actions envisagées dans le cahier 3 permet d'effectuer une première estimation des coûts moyens annuels et des bénéfices moyens annuels liés à la mise en œuvre des actions, par type d'acteur, sur le court terme (CT), le moyen terme (MT) et le long terme (LT).

Les coûts moyens annuels et les bénéfices moyens annuels estimés sont synthétisés dans les tableaux ci-après.

Tableau 14 Estimation des coûts moyens annuels liés à la mise en œuvre des actions du cahier 3 du projet de PWD-R

Echéances (périodes de 6 ans)	Coûts moyens annuels (€/an) estimés pour les :			
	Pouvoirs publics	Entreprises	Intercommunales	Citoyens
CT	5 058 847	18 045 646	2 982 156	11 630
MT	7 00 681	15 766 166	2 988 111	31 567
LT	10 441 660	16 743 205	3 527 111	51 504

Tableau 15 Estimation des bénéfices moyens annuels liés à la mise en œuvre des actions du cahier 3 du projet de PWD-R

Echéances	Bénéfices moyens annuels (€/an) estimés pour les :			
	Pouvoirs publics	Entreprises	Intercommunales	Citoyens
CT + MT + LT	1 336 400	4 993 037	3 104 826	4 685 815

Les estimations qui ont été effectuées indiquent que la mise en œuvre des actions envisagées dans le cahier 3 du projet de PWD-R devraient induire dans le court terme des coûts estimés à ± 5 M€/an pour les pouvoirs publics, ± 18 M€/an pour les entreprises et ± 3 M€/an pour les intercommunales de gestion des déchets, pour un bénéfice moyen annuel total estimé à environ 14 M€/an.

Ces données sont représentées sous forme de graphiques dans les deux figures suivantes.

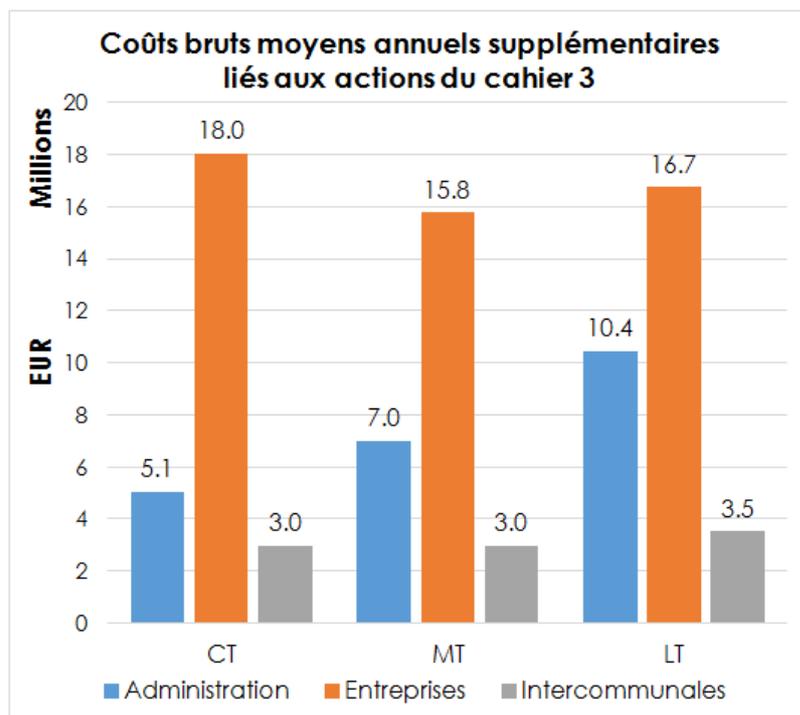


Figure 3 Coûts moyens annuels estimés liés à la mise en œuvre des actions du cahier 3 du projet de PWD-R

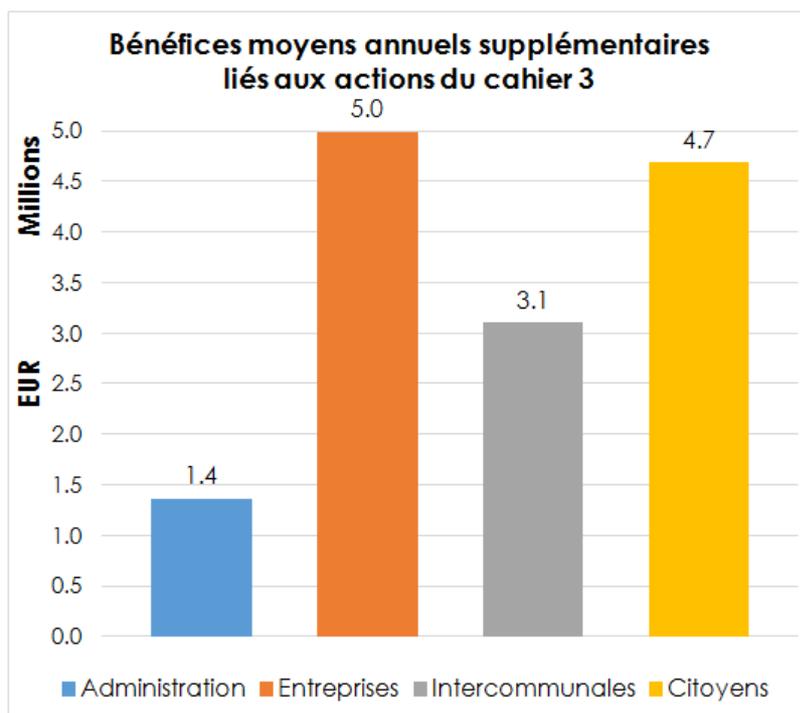


Figure 4 Bénéfices moyens annuels estimés liés à la mise en œuvre des actions du cahier 3 du projet de PWD-R

Les tableaux suivants présentent les « top 10 » des actions estimées comme étant les plus coûteuses à court terme, par type d'acteurs

Tableau 16 Top 10 des actions figurant dans le cahier 3 considérées comme les plus coûteuses pour les pouvoirs publics

Top 10 des actions estimées les plus coûteuses pour les pouvoirs publics	Coût estimé à court terme (€/an)
1. Interdire la mise en CET des DIB combustibles et/ou recyclables à l'horizon 2020 pour les produits dont les conditions de faisabilité technique et économique sont rencontrées	1550517
2. Finaliser le réseau régional des recyparcs en Wallonie	600000
3. Rendre obligatoire la collecte sélective de déchets recyclables (si elle est techniquement et économiquement réalisable) en vue d'éviter leur mise en CET ou incinération	493615
4. Tenir à jour un observatoire des mesures sociales en vue de produire des recommandations vers les communes	233658
5. Assurer le contrôle des ventes à distance des EEE afin de vérifier si les entreprises respectent la réglementation	225000
6. Assurer une déviation des déchets verts présents dans les OMB vers les collectes sélectives par un rappel régulier des consignes de tri favorables au compostage	155771
7. Poursuivre le soutien à la R&D pour le développement de procédés de recyclage innovants des textiles	118000
8. Tenir à jour un observatoire de la tarification des déchets assimilés ou non ménagers organisés par les communes (type de tarification notamment)	116829
9. Assurer la séparation de la fraction organique des ordures ménagères brutes sur tout le territoire wallon en vue d'atteindre les objectifs du PWD-R	100000
10. Lutter contre les collecteurs illégaux de textiles sur le territoire de la Wallonie	75000

Tableau 17 Top 10 des actions figurant dans le cahier 3 considérées comme les plus coûteuses pour les entreprises

Top 10 des actions estimées les plus coûteuses pour les entreprises	Coût estimé à court terme (€/an)
1. Instaurer une contribution des producteurs au financement de la politique régionale et des coûts en matière de prévention (cf. programme de prévention), de propreté publique, de contrôle des transferts de déchets et de lutte contre les filières illégales et la délinquance, de R&D, ...	5400000
2. Éviter la constitution de réserves/provisions excessives , le cas échéant, par une fiscalité incitative sur les réserves/provisions disproportionnées	3694734
3. Mettre en place une obligation de reprise des matelas (si option retenue après analyse)	3448481
4. Mettre à contribution le secteur représenté par RECUPEL pour financer des opérations de R&D, de lutte contre les free-riders, de lutte contre les déchets sauvages, ...	1794872
5. Rendre obligatoire la collecte sélective de déchets recyclables (si elle est techniquement et économiquement réalisable) en vue d'éviter leur mise en CET ou incinération	895619
6. Développer la conteneurisation des collectes sélectives, individuelles ou collectives (de quartier), de papiers-cartons en vue d'atteindre 10 % de la population wallonne à l'horizon 2025	736974
7. Imposer l'acceptation (et le recyclage) des emballages en plastique dans le sac PMC	594514
8. Contrôler le montant des cotisations payées in fine par le citoyen par un renforcement des obligations d'information vers les pouvoirs publics et le citoyen	303863
9. Assurer une rémunération au coût réel et complet des recyparcs, assurer l'encadrement des initiatives de collecte menées au niveau des détaillants, écoles, associations, grande distribution, ...	254599
10. Mettre en place l'obligation de reprise des panneaux photovoltaïques et garantir les filières développées par la Wallonie dans ce domaine	179814

Tableau 18 Top 10 des actions figurant dans le cahier 3 considérées comme les plus coûteuses pour les intercommunales de gestion des déchets ménagers

Top 10 des actions estimées les plus coûteuses pour les intercommunales de gestion des déchets ménagers	Coût estimé à court terme (€/an)
1. Trier le PVC de construction, le polystyrène expansé, la laine de verre, le verre plat, les films plastiques, le plastique dur dans les PAC, et accessoirement le roofing si des filières de recyclage émergent	944475
2. Développer la conteneurisation des collectes sélectives, individuelles ou collectives (de quartier), de papiers-cartons en vue d'atteindre 10 % de la population wallonne à l'horizon 2025	875585
3. Rendre obligatoire la collecte sélective de déchets recyclables (si elle est techniquement et économiquement réalisable) en vue d'éviter leur mise en CET ou incinération	494083
4. Finaliser le réseau régional des recyparcs en Wallonie	400000
5. Assurer la séparation de la fraction organique des ordures ménagères brutes sur tout le territoire wallon en vue d'atteindre les objectifs du PWD-R	100000
6. Favoriser la qualité des déchets collectés sélectivement en vue d'augmenter leur valeur de vente sur les marchés ainsi que les débouchés	53000
7. Communiquer sur la sécurité des collectes en porte à porte	50000
8. Lutter contre la présence de matières indésirables dans les filières de recyclage (films plastiques, agrafes, ...)	28050
9. Sensibiliser les particuliers sur la nécessité d'une bonne gestion des déchets d'amiante	17666
10. Assurer le suivi des campagnes de communication par les intercommunales en collaboration avec Valorfrit en vue de sensibiliser le citoyen à la bonne gestion de ses HGFI et augmenter ainsi les quantités collectées	12500

3.3.2. Impacts en termes d'emplois

Compte tenu des hypothèses retenues par le bureau d'études RDC-Environnement, l'application du modèle de coûts standards aux 182 mesures envisagées dans le cahier 3 permet d'effectuer une première estimation de la charge de travail supplémentaire (exprimée en ETP) qui est liée à la mise en œuvre des actions programmées, par type d'acteur, sur le court terme (CT), le moyen terme (MT) et le long terme (LT).

Les nombres d'ETP moyens annuels estimés sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 19 Estimation de la charge de travail supplémentaire (exprimée en ETP) liée à la mise en œuvre des actions du cahier 3 du projet de PWD-R

Echéances (périodes de 6 ans)	Nombre moyen d'emplois (ETP/an) estimés pour les...			
	Pouvoirs publics	Entreprises	Inter- communales	Citoyens
CT	10.5	75	48	Non évalué
MT	5.4			
LT	5.4			

3.4. Impacts du cahier 1 (cadre) et du cahier 4 (gestion des déchets industriels)

3.4.1. Les pouvoirs publics

En moyenne, le budget annuel pour les pouvoirs publics pour la mise en œuvre des mesures des cahiers 1 et 4 est d'environ 2,05 M€ par an. La différence entre le court, le moyen et le long terme est marquée car, si le budget moyen annuel à prévoir pour la période à court terme est d'environ 2,9 M€/an, ce montant descend à environ 1,9 M€ et à 1,2 M€/an pour le moyen et long terme.

64 % du budget total est nécessaire pour mettre en place les mesures de la filière générale⁹, 11 % sont dédiés aux flux « Déchets de construction démolition ». Pris individuellement, chacun des autres flux nécessite entre 1 et 6 % du budget total¹⁰.

Le budget est principalement nécessaire pour mettre en place (ou poursuivre) des outils de gestion (33 %), des études ou projets de recherche (27 %) et des campagnes de contrôles (22 %). Dans une moindre mesure, 9 % du budget est utilisé pour accompagner des porteurs de projets ainsi que 3 % pour la création de cadres réglementaires/plans de gestion et 6 % pour les activités de promotion.

La mise en place des cahiers n°1 et n° 4 du PWD-R nécessiterait la mobilisation d'environ 15 fonctionnaires en équivalent temps plein (ETP) pour la période à court terme, 12 pour le moyen terme et 7 pour le long terme¹¹, soit environ 11,5 ETP en moyenne pour les 18 années couvertes par l'évaluation. Cet effectif est principalement nécessaire pour effectuer des contrôles (46 % en moyenne, soit 5,2 ETP) et créer des outils de gestion (29 % soit 3,3 ETP).

3.4.2. Les entreprises génératrices de déchets

En moyenne sur les 18 ans, l'augmentation des coûts des entreprises génératrices de déchets serait de 3,4 % par rapport à la baseline, toute autre chose égale par ailleurs. Cette augmentation des coûts concerne principalement les entreprises génératrices de déchets de construction-démolition (99 %). Ces coûts sont majoritairement induits par les mesures de contrôles (92 %) – obligeant les

⁹ C'est-à-dire des mesures transversales.

¹⁰ Ces moyennes ont été calculées sur l'ensemble des 18 années (CT + MT +LT) sur lesquelles porte l'évaluation.

¹¹ Ces trois valeurs sont à chaque fois des comparaisons par rapport à la situation avant l'adoption du PWD-R et ne sont pas cumulatives.

entreprises à respecter la réglementation existante. Il est à noter que les mesures d'accompagnement, quant à elles, procurent des bénéfices (soutiens financiers incitatifs, etc.).

Tableau 20 : Impacts des cahiers 1 et 4 du projet de PWD-R sur les entreprises de production (sauf spécification contraire, les valeurs sont exprimées en €/an)

Période	baseline	coûts suppl.	coûts évités	Subvention / sanctions	total des impacts	Valeur résultante	% Baseline
CT	788 947 500	19 725 688	884 065	318 750	19 160 373	808 107 873	2.4%
MT	788 947 500	31 685 900	2 020 720	337 500	30 002 680	818 950 180	3.8%
LT	788 947 500	33 822 269	2 904 915	262 500	31 179 854	820 127 354	4.0%

3.4.3. Les entreprises de gestion de déchets

La mise en œuvre des mesures des cahiers 1 et 4 engendrera a priori une augmentation de l'activité économique (mesurée par le chiffre d'affaires) des entreprises de gestion concernées par le plan d'en moyenne 3,9 % par an par rapport à la baseline¹². A nouveau, l'augmentation de l'activité économique des entreprises de gestion est majoritairement observée dans le secteur de la construction-démolition, soit 83 %. De la même façon que pour les entreprises de production, ce résultat s'explique premièrement par les dispositifs de contrôles mis en œuvre (77 %), par les activités de promotion (19 %) et d'accompagnement (4 %) qui impacteront les déchets de construction et démolition.

Cette augmentation de l'activité économique des entreprises de gestion induit également la création d'emplois dans les entreprises concernées. Cette création d'emplois est évaluée à environ 74 ETP pour la période du court terme. On s'attend également à la création de nouveaux emplois sur le moyen et le long terme étant donné que les besoins en équivalent temps plein grimpent à environ 119 puis 128 ETP¹³. Le flux majoritairement concerné par cette création d'emploi est bien entendu le secteur de la gestion des déchets de la construction-démolition (à hauteur de 93 %).

Tableau 21 : Impacts des cahiers n°1 et 4 du projet de PWD-R sur les entreprises de gestion de déchets (sauf spécification contraire, les valeurs sont exprimées en €/an)

€/an	Baseline	Activité suppl	Activité totale	part act. Suppl.	Aides/Sanctions	
CT	537 137 660	13 523 625	550 661 285	3%	119 579	0.022%
MT	537 137 660	22 872 383	560 010 043	4%	194 579	0.036%
LT	537 137 660	26 200 873	563 338 533	5%	7 079	0.001%

¹² Moyenne calculée sur 18 ans.

¹³ Ces trois valeurs sont à chaque fois des comparaisons par rapport à la situation avant l'adoption du PWD-R et ne sont pas cumulatives.

3.4.4. Les institutions/entreprises actives dans la consultance et les études dans les sujets liés au PWD-R

La mise en œuvre des mesures des cahiers 1 et 4 mobilisera/créera une activité économique pour les consultants-chercheurs qui est proportionnelle aux montants octroyés par les pouvoirs publics pour les activités de consultance/recherche au sein des catégories « Etude & Recherche », « Outils » et « Données ». Ainsi, environ huit équivalent temps plein sont créés sur le court terme. Ce nombre d'emploi décroît ensuite sur le moyen et long terme jusqu'à environ trois ETP. Ces emplois concernent majoritairement le flux « Filière générale »¹⁴ (83 %). Cette main d'œuvre est mobilisée pour la réalisation d'études (53 %) et la création d'outils de gestion (47 %).

3.5. Impacts du cahier 5 (propreté publique)

3.5.1. Impacts économiques

Compte tenu des hypothèses retenues par le bureau d'études RDC-Environnement, en collaboration avec le DSD et la cellule Be WaPP¹⁵, l'application du modèle de coûts standards aux 28 mesures envisagées dans le cahier 5 permet d'effectuer une première estimation des coûts et des recettes liés à la mise en œuvre des actions, par type d'acteur, sur toute la durée de mise en œuvre du programme d'actions (2016-2022). Les valeurs obtenues ont ensuite été divisées par 7 afin de déterminer les valeurs des coûts bruts et des recettes moyennes annuelles. Celles-ci sont synthétisées dans les tableaux ci-après.

Tableau 22 : Estimation des coûts moyens annuels liés à la mise en œuvre des actions du cahier 5 du projet de PWD-R à court terme (2016-2022)

Echéances	Coûts moyens annuels (€/an) estimés pour les :				
	Pouvoirs publics	Cellule Be WaPP	Entreprises (hors Be WaPP)	Communes et Intercommunales	Citoyens
CT	1 056 396	5 276 539	5 899 805	197 646	29 150

Tableau 23 : Estimation des recettes moyennes annuelles liées à la mise en œuvre des actions du cahier 5 du projet de PWD-R à court terme (2016-2022)

Echéances	Recettes moyennes annuelles (€/an) estimées pour les :				
	Pouvoirs publics	Cellule Be WaPP	Entreprises (hors Be WaPP)	Communes et Intercommunales	Citoyens
CT	786 595	5 276 539	4 329 679	2 113 467	0

¹⁴ Autrement dit les mesures transversales dont principalement celles relatives à l'amélioration de la collecte et de l'exploitation des données.

¹⁵ Outre l'utilisation des mêmes coûts standards déjà utilisés pour l'analyse socio-économique des autres cahiers, les calculs et les hypothèses qui ont été formulées s'appuient aussi sur d'autres sources de données (études et subventions gérées par le DSD, STATBEL, étude OVAM 2013,...).

Ces données sont également représentées sous forme de graphiques dans les deux figures suivantes.

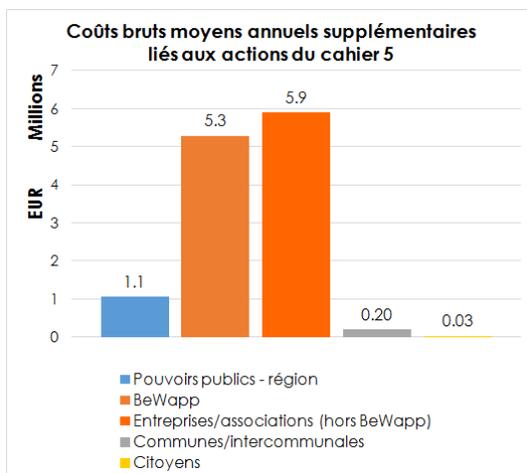


Figure 5 Coûts moyens annuels liés à la mise en œuvre des actions du cahier 5 du projet de PWD-R

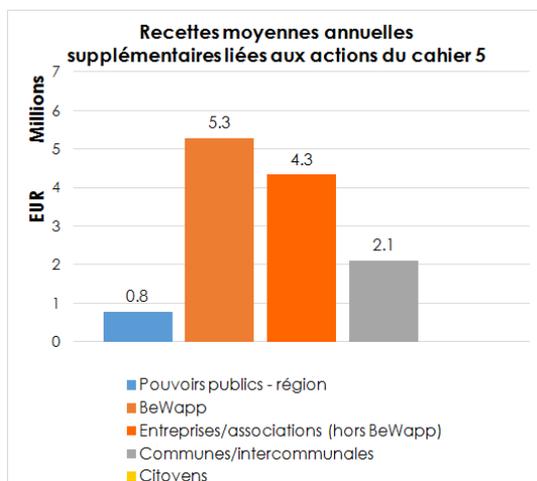


Figure 6 Recettes moyennes annuelles liées à la mise en œuvre des actions du cahier 5 du projet de PWD-R

3.5.2. Impacts en termes de charge de travail

Compte tenu des hypothèses retenues par le bureau d'études RDC-Environnement (à la date du 20/02/2017), l'application du modèle de coûts standards aux 28 mesures envisagées dans le cahier 5 permet d'effectuer une première estimation de la charge de travail (supplémentaire ou évitée) (exprimée en ETP) liée à la mise en œuvre des mesures programmées, par type d'acteur, sur toute la durée de mise en œuvre du plan « propreté publique ». Les valeurs obtenues ont ensuite été divisées par 7 afin de déterminer les valeurs d'ETP moyens annuels. Celles-ci sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Tableau 24: Estimation de la charge de travail supplémentaire (ou évitée) moyenne annuelle liée à la mise en œuvre des actions du cahier 5 du projet de PWD-R à court terme (2016-2022)

Echéances	Charge de travail moyenne annuelle (ETP/an) estimée pour les :				
	Pouvoirs publics	Cellule Be WaPP	Entreprises (hors Be WaPP)	Communes et Intercommunales	Citoyens
CT	5	8	80	-32	so

Les valeurs calculées précédées d'un signe négatif correspondent à un nombre d'emplois supplémentaires évités

so : sans objet

3.6. Conclusions

Etant donné la difficulté d'évaluer certains paramètres ou l'effet escompté de chaque mesure/instrument, l'option a été prise de développer un modèle de coûts standards simplifiés et un outil/tableur qui permet de tester facilement de nouvelles hypothèses, que ce soit pour la mise en œuvre du programme ou le paramétrage des données d'entrée.

Ce document permet directement d'effectuer des choix parmi diverses actions, tenant compte des coûts estimés (cfr. top 10). D'autre part, l'outil/tableur permettra d'évaluer les impacts d'autres actions, au fur et à mesure du choix de leur implémentation. Il sera alors intéressant de coupler les coûts socio-économiques avec les avantages environnementaux.

L'ensemble des coûts et des bénéfices escomptés par la mise en œuvre de **toutes** les actions du projet de PWD-R (en termes de charge de travail (ETP) et de valeurs monétaires) sur le court terme (6 ans) est résumé dans les tableaux suivants, par cahier.

Tableau 25 Synthèse des coûts annuels estimés liés à la mise en œuvre des actions du projet de PWD-R à court terme

Cahiers	Coûts moyens annuels supplémentaires (€/an) estimés pour les :			
	Pouvoirs publics	Entreprises*	Intercommunales	Citoyens
Cahier 2	544 400	nd	nd	nd
Cahier 3	5 058 847	18 045 646	2 982 156	11 630
Cahiers 1 et 4	2 900 000	20 044 438	so	so
Cahier 5	1 056 396	11 176 343**	197 646***	29 150
TOTAL estimé	9 659 643	49 266 427	3 179 802	40 780

nd : non déterminé ; so : sans objet

* Entreprise génératrices de déchets ** En ce compris la Cellule BeWapp ; *** y compris les communes

Tableau 26 Synthèse des bénéfices (coûts évités) annuels estimés liés à la mise en œuvre des actions du projet de PWD-R à court terme

Cahiers	Bénéfices (coûts évités) moyens annuels supplémentaires (€/an) estimés :			
	Pouvoirs publics	Entreprises*	Intercommunales	Citoyens
Cahier 2	nd	nd	nd	2 950 000
Cahier 3	1 366 400	4 993 037	3 104 826	4 685 815
Cahiers 1 et 4	nd	884 065**	so	so
Cahier 5	786 595	9 606 217***	2 113 467****	0
TOTAL estimé	2 152 995	15 483 319	5 218 293	7 635 815

nd : non déterminé ; so : sans objet

* Valeurs sous-estimées vu le manque de données disponibles concernant les bénéfices des entreprises de gestion des déchets (pour des raisons de confidentialité) ; ** ne représente que les coûts évités pour les entreprises génératrices de déchets ; *** En ce compris la Cellule Be WaPP ; **** y compris les communes

Tableau 27 Synthèse de la charge de travail annuelle estimée liée à la mise en œuvre des actions du projet de PWD-R à court terme

Cahiers	Charges de travail supplémentaires (ETP/an) estimées pour les :			
	Pouvoirs publics	Entreprises	Intercommunales	Citoyens
Cahier 2	9.1	nd	nd	so
Cahier 3	10.50	75	48	so
Cahiers 1 et 4	15	82	so	so
Cahier 5	5	88*	-32**	so
TOTAL estimé	40.6	245	16	so

nd : non déterminé ; so : sans objet

* En ce compris la Cellule Be WaPP ; ** y compris les communes

Les valeurs calculées précédées d'un signe négatif correspondent à un nombre d'emplois supplémentaires évités

Sur la base des scénarios établis, des hypothèses posées et des données disponibles, la mise en application de **la totalité des actions** envisagées dans le PWD-R devrait engendrer à court terme les impacts supplémentaires suivants :

- Pour les pouvoirs publics : un budget de l'ordre de 7,5 millions €/an et la mobilisation de ± 40 ETP (dont certains sont déjà disponibles au sein de l'Administration pour poursuivre le développement de certaines actions qui sont déjà initiées) ;
- Pour les entreprises : des coûts estimés à $\pm 49,3$ millions €/an, et des bénéfices estimés au minimum à $\pm 15,5$ millions €/an, ces bénéfices étant largement sous-estimés compte tenu de la confidentialité inhérente à certaines données relevant du secret commercial. Le projet de plan devrait engendrer la mobilisation d'environ 245 postes de travail supplémentaires ;
- Pour les intercommunales de gestion des déchets : des recettes de l'ordre de 2 millions €/an et la mobilisation de ± 15 ETP ;
- Pour les citoyens wallons : des coûts évités de l'ordre de 7,6 millions €/an.