



NOTE DOCUMENTAIRE

CCE 2019-1410

Progrès réalisés dans le domaine
de l'économie circulaire
en Belgique



Note documentaire du secrétariat

« Progrès réalisés dans le domaine de l'économie circulaire en Belgique »

Table des matières

1	Contexte	4
2	Etat des lieux de l'économie circulaire en Belgique	5
	Selon les indicateurs disponibles, les activités d'éco-innovation sont trop peu développées en Belgique.....	5
	Malgré une légère augmentation de sa productivité des ressources, la Belgique, disposant de peu de ressources naturelles et étant un pays de transformation de matières, est tributaire d'importations importantes de matières premières et de matières à recycler	8
	Les opportunités de l'économie circulaire en termes d'emplois et de valeur ajoutée sont peu exploitées en Belgique	11
	Les activités de récupération et de réparation sont, par contre, encore peu développées dans le pays	14
	La Belgique est particulièrement efficace sur le plan de la valorisation des déchets et occupe une position forte dans le domaine de l'activité de recyclage	16
3	Messages clés	22
	Utilisation rationnelle des ressources	22
	Innovation, création d'emplois et de valeur ajoutée	22
	Gestion durable des déchets.....	23
4	Références.....	24

Liste des graphiques

Graphique 2-1 :	Evolution de l'indice d'éco-innovation en Belgique (en indice EU=100), 2010-2017.....	6
Graphique 2-2 :	Indice de l'éco-innovation de la Belgique par domaine thématique (en indice EU=100), 2017.....	7
Graphique 2-3 :	Evolution de la productivité des ressources (en €/kg, à gauche) et évolution de la consommation intérieure de matières et de l'extraction intérieure de matières en Belgique (en millions de tonnes, à droite)	10
Graphique 2-4 :	Evolution de la part des emplois dans l'économie circulaire en Belgique, en % de l'emploi total (à gauche) et en nombre de personnes occupées par secteur (à droite), 2010-2016	11
Graphique 2-5 :	Evolution de la valeur ajoutée au coût des facteurs dans les secteurs de l'économie circulaire, en pourcentage du PIB (à gauche) et en millions d'euros par secteur (à droite), 2010-2016.....	12
Graphique 2-6 :	Evolution des investissements bruts en biens corporels dans quelques secteurs de l'économie circulaire, en pourcentage du PIB (à gauche) et en millions d'euros par secteur (à droite), 2010-2016	13
Graphique 2-7 :	Evolution du nombre de brevets dans les technologies liées à l'environnement et du nombre de brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires par million d'habitants (à gauche, en indice EU-100) et évolution du nombre de brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires par million d'habitants (à droite)	13
Graphique 2-8 :	Valeur ajoutée des secteurs de la récupération et de la réparation en pourcentage de l'ensemble de l'industrie et des services marchands (à gauche) et en millions d'euros (à droite) en Belgique, 2008-2016	15
Graphique 2-9 :	Taux d'utilisation circulaire des matières en Belgique (en %), 2010-2016	16
Graphique 2-10 :	Evolution de la production de déchets municipaux en Belgique (en kg/pers), 2005-2017	19
Graphique 2-11 :	Evolution du taux de recyclage des déchets municipaux, du taux de recyclage des déchets d'emballage et du taux de recyclage des e-déchets en Belgique (en %, à gauche) et évolution du taux de recyclage des déchets municipaux en Belgique, par rapport aux objectifs européens (en %, à droite).....	19
Graphique 2-12 :	Taux de recyclage des déchets d'emballage par type d'emballage, 2016	20
Graphique 2-13 :	Traitement des déchets en Belgique	21

Liste des tableaux

Tableau 2-1 :	Indice de l'éco-innovation de la Belgique par domaine thématique (en indice EU=100) par rapport au meilleur score de l'UE-28, 2017	6
Tableau 2-2 :	Objectifs européens en matière de recyclage des déchets municipaux et des déchets d'emballage	17
Tableau 2-3 :	Production de déchets municipaux, d'emballages et de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) en Belgique (en 1.000 tonnes), 2010-2016.....	18

Liste de figure

Figure 2-1 :	Schéma des interconnexions entre les différents indicateurs de flux de matières	9
--------------	---	---

1 Contexte

La Belgique, tout comme le reste du monde, est confrontée à des défis environnementaux majeurs tels que le changement climatique, l'épuisement des ressources naturelles et la perte de la biodiversité. Or, la pression sur certaines ressources naturelles ne cesse de s'accroître de par une forte croissance démographique à l'échelle mondiale couplée à une forte croissance économique, et l'on s'attend à ce que cette tendance persiste à l'avenir. Cette demande croissante de matières premières comporte, en outre, un risque de fortes hausses de prix et met en péril la sécurité d'approvisionnement en matières premières. Compte tenu de la forte intensité énergétique et matérielle de l'économie belge et de la faible disponibilité de matières premières primaires, cela constitue un risque important pour la croissance économique de la Belgique et le niveau de vie de la population.

Dans ce contexte, il est impératif de faire évoluer notre modèle économique dit « linéaire¹ » vers un modèle économique circulaire. Par opposition à l'économie linéaire, l'économie circulaire vise « à conserver la valeur ajoutée dans les produits aussi longtemps que possible et à éliminer les déchets » (CE, 2014). Ce modèle économique substitue le concept de fin de vie par celui de « réparation » ou de « compensation » en favorisant une conception plus élaborée des produits, des matériaux, des systèmes, et plus généralement innove en matière de « business models ». Selon les interlocuteurs sociaux, la transition vers une économie circulaire ouvre les portes d'un nouveau modèle économique durable qui réconcilie prospérité et protection de l'environnement (CCE, 2016). La transition de l'économie linéaire à l'économie circulaire facilitera la transition vers une économie bas carbone, ainsi que la préservation des ressources naturelles, sera une source d'opportunités pour notre société, en termes de création de valeur ajoutée et d'emplois, et permettra de réduire notre dépendance vis-à-vis de certaines matières premières nécessaires pour notre économie.

Cette note, qui s'inscrit dans le cadre des travaux de la sous-commission « Economie circulaire », a par conséquent pour objectif d'évaluer les progrès réalisés par la Belgique dans le domaine de l'économie circulaire et d'en tirer des messages sur les points auxquels il convient de s'atteler en vue d'accélérer la transition vers une économie circulaire en Belgique. A cette fin, un certain nombre de facteurs qui peuvent influencer le développement d'une économie circulaire ont été analysés. Et pour chacun de ces facteurs, des indicateurs, qui permettent d'évaluer les performances de la Belgique en matière d'économie circulaire, ont été suivis.

¹ Le modèle linéaire consiste à extraire des ressources naturelles pour ensuite les transformer et produire des biens économiques qui seront jetés une fois leur consommation terminée ("extraire-produire-jeter"). Ce modèle présuppose l'existence de ressources abondantes, facilement disponibles et éliminables à faibles coûts (CEE 2016-0496).

2 Etat des lieux de l'économie circulaire en Belgique

Passer de l'économie linéaire à l'économie circulaire nécessitera de modifier nos modes de production et de consommation, c'est-à-dire de créer de la valeur avec moins de matériaux et de consommer différemment. Pour ce faire, la transition vers une économie circulaire consiste, d'une part, à réduire les déchets dès la phase de conception et, d'autre part, à utiliser les matières premières, les matériaux et les produits le plus longtemps possible. Le principe est donc de fermer les boucles ².

Dans cette section, les performances de la Belgique vis-à-vis de certains facteurs déterminants pour le développement d'une économie circulaire - tels que l'éco-innovation, la productivité des ressources, les secteurs de réutilisation, de la récupération, de la réparation et la gestion durable des déchets - sont évaluées sur la base d'indicateurs de suivi et d'objectifs à atteindre. Les aspects socio-économiques (création d'emplois et de valeur ajoutée) de l'économie circulaire sont également analysés.

Il est important de souligner que l'économie circulaire se traduit en Belgique en beaucoup plus d'activités et concepts que ceux qui sont traités dans cette note à l'instar de l'écodesign, l'économie de fonctionnalité, la symbiose industrielle, etc. La présente note se limite toutefois aux indicateurs (Eurostat) qui sont actuellement disponibles.

Selon les indicateurs disponibles, les activités d'éco-innovation sont trop peu développées en Belgique

On entend par « éco-innovation » (ou « éco-conception »), toute forme d'innovation (technologique et non technologique) qui crée des opportunités économiques/commerciales et qui présente des avantages pour l'environnement, en prévenant ou en réduisant l'impact de celles-ci ou en optimisant l'exploitation des ressources. L'éco-conception est étroitement liée à la manière dont nous utilisons les ressources naturelles et à nos modes de production et de consommation.

Notons toutefois qu'il n'existe pas de définition unique de la notion d'éco-innovation en Europe. En outre, la collecte et la qualité des données sont très divergentes dans les pays de l'UE-28.

Afin d'évaluer les performances des Etats membres (dont la Belgique) en matière d'éco-innovation, l'Europe a composé un « Indice de l'éco-innovation³ » qui est calculé par la moyenne pondérée de 16 sous-indicateurs provenant de 8 sources de données dans 5 domaines thématiques : « Eco-innovation inputs⁴ », « Eco-innovation activities⁵ », « Eco-innovation outputs⁶ », « Resources efficiency outcomes⁷ » et « Socio-economic outcomes⁸ ». Cet indice permet de montrer comment chaque Etat membre pratique l'éco-innovation comparé à la moyenne de l'UE, qui est égale à 100 (EU=100).

² Au sein de l'économie circulaire, on distingue généralement quatre formes de « boucles » : la boucle de l'entretien et de la réparation, la boucle de la réutilisation, la boucle de la remise en état et, enfin, la boucle du recyclage (CCE 2016-0496).

³ Eurostat, [Indice de l'éco-innovation](#), site consulté en avril 2019

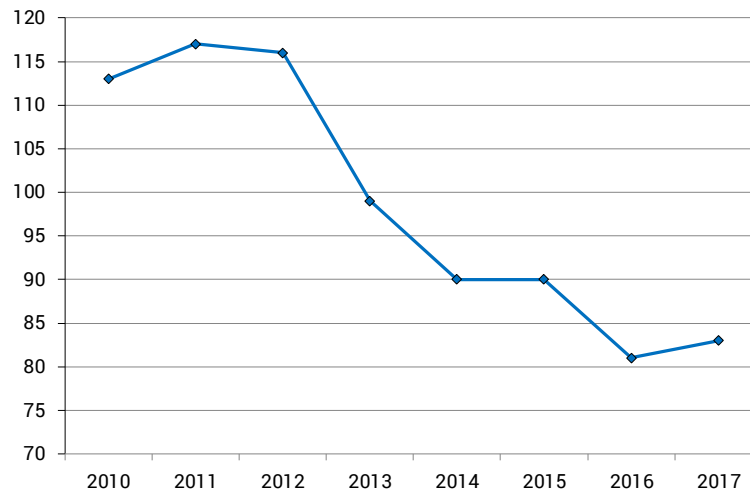
⁴ Indicateurs inclus dans cette catégorie : Crédits et dépenses des gouvernements en matière d'environnement et d'énergie ; Total du personnel de R & D et des chercheurs ; Valeur totale des investissements verts en début de croissance.

⁵ Indicateurs inclus dans cette catégorie : Entreprises déclarant avoir mis en œuvre des activités d'innovation visant à réduire l'intrant matériel par unité de production ; Entreprises déclarant avoir mis en œuvre des activités d'innovation visant à réduire la consommation d'énergie par unité de production ; Organismes enregistrés ISO 14001.

⁶ Indicateurs inclus dans cette catégorie : Brevets liés à l'éco-innovation ; Publications académiques liées à l'éco-innovation ; Couverture médiatique liée à l'éco-innovation.

⁷ Indicateurs inclus dans cette catégorie : Productivité matérielle ; Productivité de l'eau ; Productivité énergétique ; Intensité des émissions de gaz à effet de serre.

⁸ Indicateurs inclus dans cette catégorie : Exportations de produits issus des éco-industries et de l'économie circulaire ; Emploi dans les éco-industries et l'économie circulaire ; Chiffre d'affaires des éco-industries et de l'économie circulaire.

Graphique 2-1 : Evolution de l'indice d'éco-innovation en Belgique (en indice EU=100), 2010-2017

Source : Eurostat

Avant 2012, la Belgique affichait un score supérieur à la moyenne européenne en matière d'éco-innovation et se classait parmi les pays de l'UE-28 présentant de bonnes performances. On observe toutefois un décrochage de la Belgique en matière d'éco-innovation par rapport à la moyenne européenne depuis 2012. L'indice d'éco-innovation de la Belgique a, en effet, chuté de 29 points sur la période 2012-2017. Avec un score total de 83 sur le tableau de bord global de l'éco-innovation en 2017, la Belgique se classait à la seizième position dans la liste des pays de l'UE-28 ; soit loin derrière la Suède et la Finlande qui affichent les meilleures performances de l'UE-28, et sous la moyenne européenne. La Belgique a perdu trois places dans le classement de l'UE par rapport à sa performance de 2015 et sept places par rapport à sa performance de 2010.

Selon l'Eco-Innovation Observatory (2018), cette tendance à la baisse par rapport au classement européen ne démontre pas que la performance de la Belgique en matière d'éco-innovation s'est détériorée, mais révèle plutôt que les autres pays ont un meilleur positionnement en raison de l'amélioration de leurs indicateurs d'éco-innovation.

Tableau 2-1 : Indice de l'éco-innovation de la Belgique par domaine thématique (en indice EU=100) par rapport au meilleur score de l'UE-28, 2017

	Eco-innovation inputs	Eco-innovation activités	Eco-innovation outputs	Ressources efficiency outcomes	Socio-economic outcomes
Belgique	94	11	93	95	75
Classement EU-28	11	27	15	14	21
Meilleur score EU-28	200	155	220	183	145
	(Finlande)	(Finlande)	(Luxembourg)	(Luxembourg)	(Pologne)

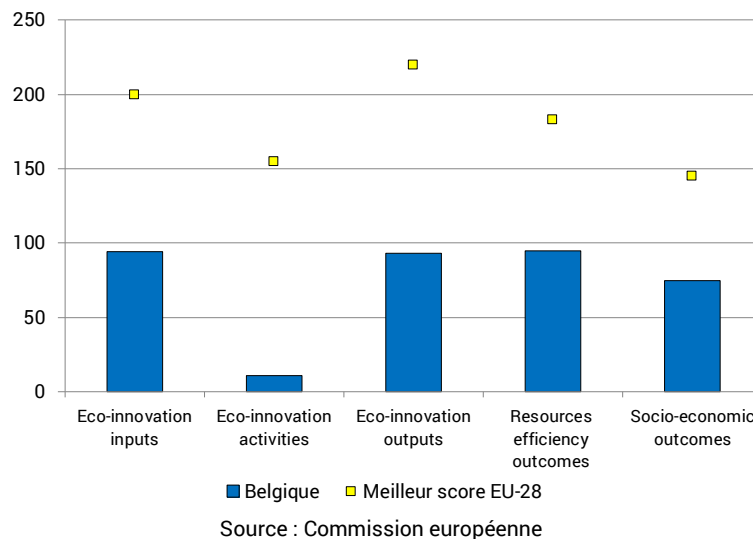
Source : Commission européenne

En 2017, les 5 catégories de l'indice de l'éco-innovation en Belgique étaient inférieures à la moyenne européenne. La Belgique enregistrait des scores « médiocres » dans les catégories suivantes : « Eco-innovation inputs », qui évaluent les investissements financiers et humains visant à déclencher des activités d'éco-innovation, « Eco-innovation outputs », qui décrivent les résultats immédiats des activités d'éco-innovation et suivent la mesure dans laquelle les connaissances produites par les entreprises et les chercheurs sont liées à l'éco-innovation, et « Ressources efficiency outcomes », qui évaluent les effets de l'éco-innovation sur l'évolution de la productivité des ressources. Dans ces catégories, la Belgique se classe respectivement aux 11^e, 15^e et 14^e places dans le classement de l'UE-28.

Plus alarmant encore, le score de notre pays dans la catégorie « Socio-economic outcomes », qui évalue dans quelle mesure la performance en matière d'éco-innovation génère des résultats positifs pour les aspects sociaux (emploi) et économiques (chiffre d'affaires, exportations), était parmi les plus bas de l'UE-28. Dans cette catégorie, la Belgique se positionne, avec un score de 75, à la 21^e place du classement de l'UE-28.

La Belgique se positionne également dans le bas du classement de l'UE-28 (27^e place avec un score de 11) pour la catégorie « Eco-innovation activities », qui illustre la mesure dans laquelle les entreprises d'un pays donné sont actives dans l'éco-innovation⁹. Cependant, ce mauvais score résulte du fait que les données de l'Enquête communautaire sur l'innovation (CEI), qui est à la base de deux des trois indicateurs des activités d'éco-innovation, ne sont pas disponibles pour la Belgique. Ainsi, la valeur de la Belgique pour cette catégorie est déterminée par le troisième indicateur « ISO 14001¹⁰ registered organisations », qui est faible dans le pays¹¹ et qui a peu de lien avec l'éco-innovation.

Graphique 2-2 : Indice de l'éco-innovation de la Belgique par domaine thématique (en indice EU=100), 2017



Au vu de ces résultats, la Belgique a d'importants progrès à faire en matière d'éco-innovation et doit améliorer ses performances pour certains des principaux indicateurs de l'indice si elle veut réduire l'écart avec le reste des pays européens. Et ce, plus particulièrement dans la catégorie « Socio-economic outcomes ». Malgré l'intégration d'objectifs d'éco-innovation et de durabilité dans les politiques industrielles et économiques, les capacités technologiques, la réglementation et les infrastructures bien développées et une demande croissante pour les technologies et les produits verts, les effets positifs des activités d'éco-industrie et d'économie circulaire sur les aspects sociaux et économiques du pays restent limités en Belgique (CE, 2018).

⁹ L'éco-innovation peut avoir un double impact positif sur l'efficacité des ressources : elle peut augmenter la valeur économique générée, tout en diminuant les pressions sur l'environnement naturel.

¹⁰ La famille de normes ISO 14000 donne des outils pratiques aux entreprises et aux organisations de tous types qui souhaitent maîtriser leurs responsabilités environnementales. Les normes ISO 14001 se concentrent sur les systèmes de management environnemental dans cette optique. Les autres normes de la famille traitent d'aspects spécifiques tels que l'audit, la communication, l'étiquetage et l'analyse du cycle de vie, ainsi que des enjeux environnementaux ayant une incidence sur le changement climatique.

¹¹ Seulement 1.167 organisations belges appliquent les normes ISO 14001 relatives aux systèmes efficaces de management environnemental, ce qui place le pays au 18^e rang de l'Union européenne (CE, 2019).

Selon la Commission européenne (2017), ces mauvais résultats sont dus à des obstacles de nature différente. Certains sont liés à la coordination intergouvernementale et à la prise de décision, où peu d'attention est accordée à la diffusion des bonnes pratiques régionales au niveau national. D'autres sont liés au manque de compétences en matière d'éco-innovation et d'économie circulaire dans les PME ; et d'autres encore au contrôle limité sur la conception de la plupart des produits entrant sur le marché belge, souvent conçus à l'étranger.

Malgré une légère augmentation de sa productivité des ressources, la Belgique, disposant de peu de ressources naturelles et étant un pays de transformation de matières, est tributaire d'importations importantes de matières premières et de matières à recycler

La réduction de notre dépendance vis-à-vis de certaines matières premières nécessaires à notre économie et l'efficacité des ressources dans notre économie peuvent être mesurées grâce à l'indicateur d'Eurostat « Productivité des ressources et consommation intérieure de matières¹² ». Le suivi de cet indicateur permet d'évaluer la volonté et la capacité d'une économie à améliorer le degré de découplage entre la croissance économique (exprimé en produit intérieur brut - PIB) et la consommation intérieure de matières (CIM) qui mesure la quantité totale de matières directement utilisées par une économie.

Il est toutefois important de souligner que l'indicateur « Productivité des ressources et consommation intérieure de matières » est soumis à certaines limitations (CE, 2018b). Premièrement, la consommation intérieure de matières est définie comme la quantité annuelle de matières premières utilisées extraites du territoire national (ou « Extraction domestique utilisée » - DEU), plus toutes les importations physiques moins toutes les exportations physiques. L'indicateur ne couvre pas les flux indirects liés aux importations : les matières premières consommées à l'étranger pour fabriquer les biens importés, y compris celles qui ne franchissent pas la frontière (exemple : combustibles énergétiques utilisés pour produire l'acier qui est importé), ne figurent pas dans cet indicateur, ce qui favorise les importations par rapport à la production nationale et à l'activité industrielle nationale, ainsi que la diminution de l'utilisation de matière au lieu de l'utilisation optimale. Deuxièmement, la manière dont les matières premières renouvelables et recyclables sont intégrées ou non dans l'indicateur n'est pas explicitée. Troisièmement, l'indicateur « Productivité des ressources et consommation intérieure de matières » se caractérise par un niveau d'agrégation élevé, qui rend difficile l'interprétation de l'indicateur en vue de tirer des conclusions en matière de politiques. Cet indicateur, qui défavorise la production en Belgique et qui ne rend pas parfaitement compte de la pression environnementale induite par le comportement des consommateurs, doit dès lors être interprété avec prudence.

Afin de remédier aux limitations méthodologiques susmentionnées, d'autres indicateurs, schématisés dans la figure 2-1, existent (Eurostat, 2014 ; Eurostat, 2018) :

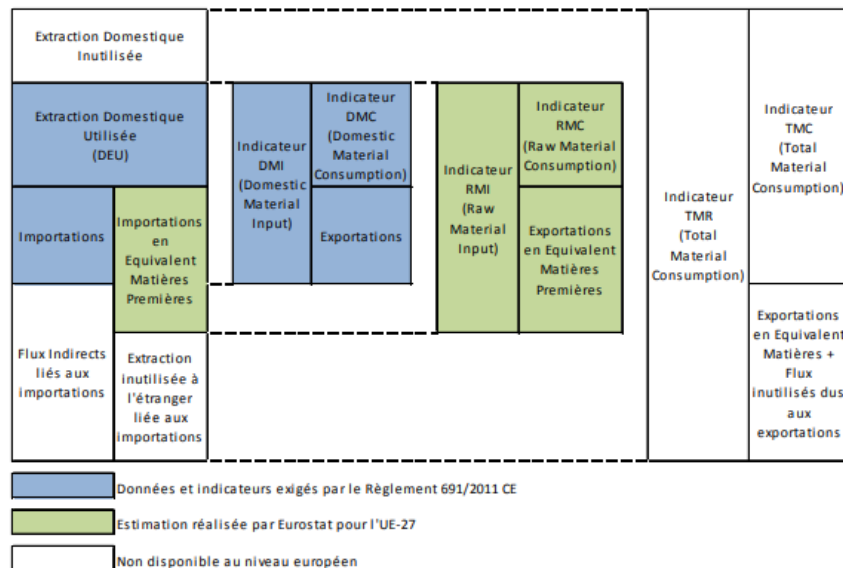
- la « Consommation intérieure de matières en équivalent matières premières (ou « Raw Material Equivalent » – REM – en anglais) permet d'inclure les flux indirects utilisés pour produire les produits importés et exportés (c'est-à-dire les matières premières qui entrent dans la production des biens finis ou semi-finis qui sont importés et exportés). Les importations et les exportations en termes de matières premières extraites équivalentes sont donc incluses afin d'assurer une cohérence avec l'extraction intérieure des matières ;

¹² L'indicateur « [Productivité des ressources et consommation intérieure de matières](#) » mesure l'efficacité avec laquelle l'économie utilise les ressources matérielles pour générer de la richesse. L'indicateur est calculé comme le produit intérieur brut (PIB) divisé par la consommation intérieure de matière (CIM) et est exprimé en euros par kilogramme (€/kg). Source : Eurostat, consulté en avril 2019.

- la « Consommation totale de matières » (ou « Total Material Consumption » - TME - en anglais), inclut la totalité des flux indirects (c'est-à-dire les flux de matières inutilisées¹³ et les flux de matières cachés¹⁴) de l'ensemble des chaînes de valeur des produits importés et exportés. En d'autres termes, les flux indirects de matières incluent l'ensemble des matières premières qui sont nécessaires à la production des biens – finis ou semi-finis - importés et exportés, mais qui ne sont pas physiquement importées ou exportées. Le suivi de cet indicateur permet, d'une part, d'assurer une cohérence entre l'extraction intérieure des matières et les importations et, d'autre part, de rendre parfaitement compte de la pression environnementale induite par le comportement des consommateurs.

Toutefois, les données à fournir obligatoirement, par chacun des pays membres, par le règlement 691/2011 du Parlement européen et du Conseil relatif aux comptes économiques européens de l'environnement, contiennent uniquement les flux directs utilisés. L'extraction domestique inutilisée et les flux cachés des importations ne faisant pas partie du questionnaire européen sur les flux de matières, les données concernant la consommation de matières en équivalent matières et la consommation totale des matières ne sont pas disponibles pour la Belgique.

Figure 2-1 : Schéma des interconnexions entre les différents indicateurs de flux de matières



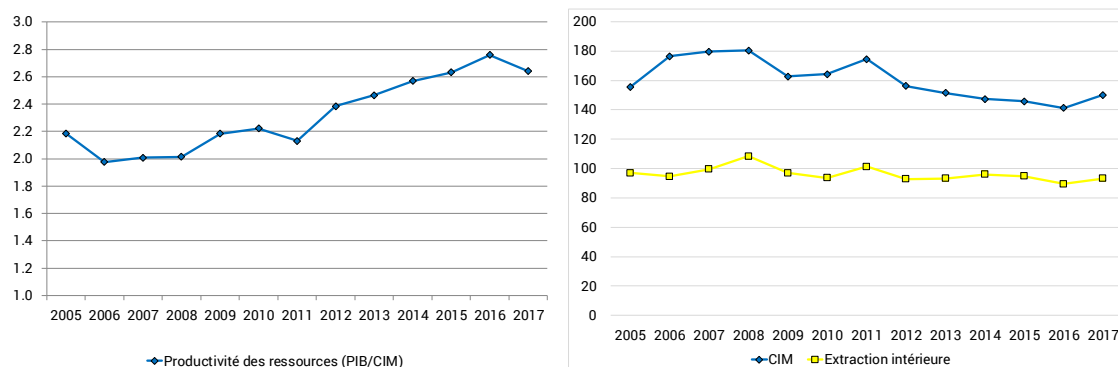
Source : Eurostat, 2014

La consommation intérieure de matières ayant été placée au premier rang des indicateurs clés de l'initiative phare de l'Union européenne pour l'efficacité dans l'utilisation des ressources de la stratégie Europe 2020 et faute d'un meilleur indicateur disponible pour la Belgique, la productivité des ressources est analysée par rapport à la CIM dans la présente note.

¹³ Les flux de matières inutilisés par l'économie incluent les flux des quantités de matières déplacées mais qui ne sont pas utilisées (excavation de terres lors des activités extractives et de construction, érosion des sols liée à l'agriculture), ou extraites mais rejetées immédiatement (stériles miniers ou les résidus de récolte). Ces flux de matières extraites/déplacées de l'environnement ont un impact sur celui-ci.

¹⁴ Les flux cachés incluent, dans le cas des importations/exportations, des flux indirects de matières premières utilisées à l'étranger (notamment des combustibles) mais qui, n'étant pas incorporées aux matériaux ou produits concernés, ne franchissent pas la frontière avec eux. L'extraction et le transport de ces matières, puis leur transformation et le transport des produits fabriqués à partir de celles-ci, ainsi que les matières utilisées pour la construction des installations de production, entraînent la mobilisation de matières qui n'entrent pas dans la composition du produit. Il s'agit du flux de matières lié au processus en amont d'extraction, de fabrication, etc.

Graphique 2-3 : Evolution de la productivité des ressources (en €/kg, à gauche) et évolution de la consommation intérieure de matières et de l'extraction intérieure de matières en Belgique (en millions de tonnes, à droite)



Source : Eurostat

La productivité des ressources a augmenté de manière constante en Belgique entre 2008 et 2016, passant de 2,01 €/kg à 2,76 €/kg, avant de diminuer légèrement pour se fixer à 2,64 €/kg en 2017. Le pays affiche, en cette matière, le 7^{ème} score de l'UE-28, loin derrière les Pays-Bas qui prestent le mieux avec une productivité de 4,20 €/kg, en 2017.

Ces constats sont cohérents avec l'évolution de la consommation intérieure de matières dans le pays. Après avoir augmenté entre 2005 et 2008, la consommation intérieure de matières de la Belgique a diminué pour atteindre 141,3 millions de tonnes en 2016, soit 12,5 tonnes par personne. Avec ce score, la Belgique affiche la 8^e consommation de matières la plus basse de l'UE-28. A titre comparatif, la consommation de matières par habitant est plus élevée en Belgique qu'aux Pays-Bas (9,7 t/hab) et qu'en France (10,7 t/hab) et plus faible qu'en Allemagne (15,9 t/hab).

Afin de satisfaire la consommation intérieure de matières de la Belgique, 93,2 millions de tonnes de matières ont été extraites du territoire national en 2017 (contre 108,3 millions de tonnes en 2008)¹⁵. La demande restante de matières premières de la Belgique est satisfaite par les importations¹⁶. En 2017, les importations s'élevaient à 252,5 millions de tonnes, contre 263,2 millions de tonnes en 2008. La Belgique, disposant de peu de ressources naturelles, est un importateur net de matières premières et est, par conséquent, dépendante du reste du monde pour son approvisionnement en matières premières.

En outre, la Belgique est également tributaire d'importations conséquentes de « matières à recycler ». Malgré une collecte de déchets importante, la quantité de matières à recycler en Belgique est trop faible pour alimenter l'industrie de recyclage. De ce fait, la Belgique importe une quantité importante de matières à recycler. C'est notamment le cas pour l'industrie du recyclage des métaux non ferreux : la Belgique importe annuellement environ 800.000 tonnes de matières à recycler riches en métaux non ferreux, pour une production interne de 546.000 tonnes de matières à recycler en provenance de l'industrie et de 73.000 tonnes en provenance des déchets ménagers. Ces importations élevées font de la Belgique, au niveau mondial, le 2^{ème} plus grand importateur de déchets/résidus riches en étain, le 3^{ème} plus grand importateur de déchets riches en zinc et en plomb et le 4^{ème} plus grand importateur de déchets riches en cuivre.

¹⁵ L'indicateur « Extraction intérieure de matières » donne la quantité totale de matières extraite de l'environnement naturel d'un pays en vue d'une transformation ultérieure dans l'économie (Source : Eurostat, consulté en avril 2019).

¹⁶ Les importations et les exportations ne peuvent être comparées avec l'extraction intérieure étant donné que cette dernière ne porte que sur les matières, alors que les chiffres des échanges commerciaux incluent tous les biens. Chaque produit est associé à la matière qui en constitue la principale composante.

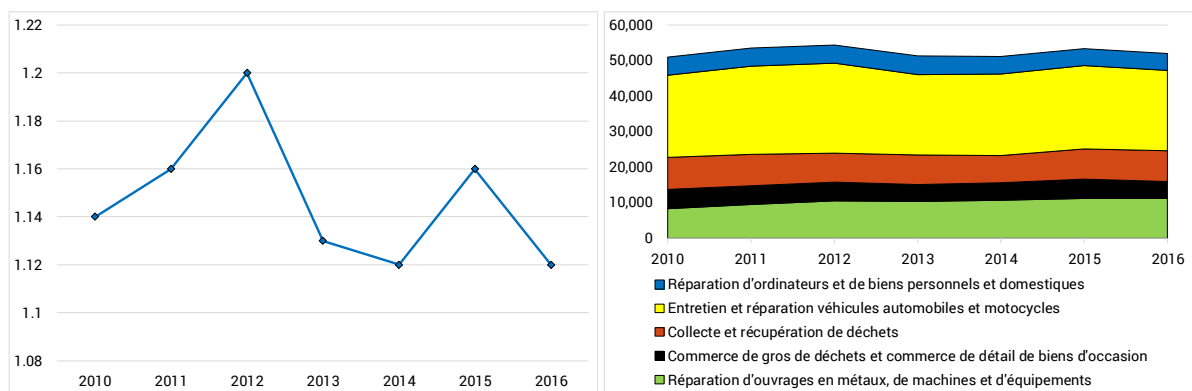
Les opportunités de l'économie circulaire en termes d'emplois et de valeur ajoutée sont peu exploitées en Belgique

L'indicateur « Investissements privés, emplois et valeur ajoutée brute liés aux secteurs de l'économie circulaire » d'Eurostat vise à quantifier le volume d'investissements, d'emplois et de valeur ajoutée associé aux activités économiques relevant de l'économie circulaire. Les secteurs inclus dans cet indicateur sont le secteur du recyclage¹⁷ et le secteur de la réparation et de la réutilisation¹⁸.

Il est important de souligner que l'économie circulaire ne se limite pas à ces secteurs. Toutefois, les activités qui relèvent notamment de l'éco-conception, de l'écologie industrielle, de l'économie de la fonctionnalité et du recyclage final¹⁹ (un secteur dans lequel la Belgique est particulièrement forte) n'étant pas identifiables dans les nomenclatures statistiques, l'analyse se limite aux secteurs précités. L'indicateur doit, par conséquent, être interprété avec prudence.

Le score relativement faible de la Belgique dans la catégorie « Socio-economic outcomes » de l'indice d'éco-innovation est notamment dû au fait que les opportunités de l'économie circulaire en termes d'emploi et de valeur ajoutée sont peu exploitées en Belgique dans les secteurs de l'économie circulaire analysés. Ceci est en contraste avec les investissements importants dans le secteur du recyclage final.

Graphique 2-4 : Evolution de la part des emplois dans l'économie circulaire en Belgique, en % de l'emploi total (à gauche) et en nombre de personnes occupées par secteur (à droite), 2010-2016



Source : Eurostat

¹⁷ Les codes NACE suivants sont inclus dans le secteur du recyclage : 38.11. "Collecte de déchets non dangereux", 38.12 "Collecte de déchets dangereux", 38.31, "Démantèlement d'épaves", 38.32. "Récupération de déchets triés", 46.77 "Commerce de gros de déchets et débris" et 47.79 "Commerce de détail de biens d'occasion en magasin".

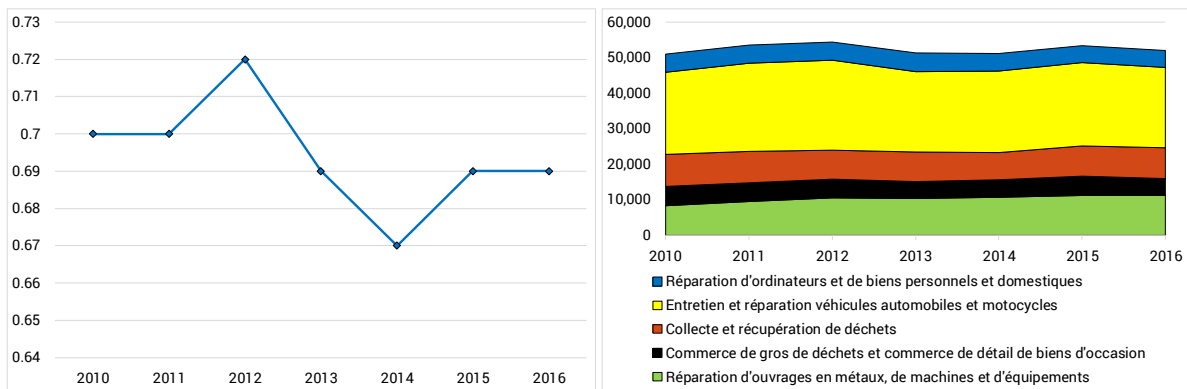
¹⁸ Les codes NACE suivants sont inclus dans le secteur de la réparation et de la réutilisation : 33.1. "Réparation d'ouvrages en métaux, de machines et d'équipements", 45.20. "Entretien et réparation de véhicules automobiles", 45.40. « Commerce et réparation de motocycles » et 95 « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques ».

¹⁹ Les codes NACE 38 "Collecte et récupération des déchets", analysés dans cette note, n'incluent que les entreprises qui ont comme activité principale la collecte, le traitement, l'élimination et la récupération des déchets. Néanmoins, plusieurs entreprises font du « recyclage final » dans lequel des matériaux - comme le papier, l'acier, les batteries, etc. - sont traités dans un processus de recyclage complexe afin d'arriver à des matériaux purs. C'est, par exemple, le cas dans la production d'acier dans des fours électriques (repris sous le code NACE 24) où la ferraille constitue plus de 70% des matériaux de base.

L'indicateur "Personnes occupées dans l'économie circulaire"²⁰ montre une légère diminution de la part des personnes occupées dans les secteurs du recyclage, de la réparation et de la réutilisation sur la période 2010-2016. La part de l'emploi dans ces secteurs a, en effet, augmenté de 1,14% (50.990 emplois) à 1,20% (54.465 emplois) entre 2010 et 2012, avant de suivre une tendance à la baisse entre 2012 et 2014, de repartir à la hausse entre 2014 et 2015, pour enfin diminuer et s'établir à 1,12% (51.999 emplois) en 2016, soit un taux inférieur à celui de 2010. Avec ce taux de 1,12%, la Belgique enregistre la part des personnes occupées dans le secteur du recyclage et le secteur de la réparation et de la réutilisation la plus faible de l'UE-28 en 2016²¹. Le secteur "entretien et réparation de véhicules automobiles" représente la majorité des emplois dans les secteurs inclus dans cet indicateur.

Ces résultats sont confirmés par l'Observatoire de l'éco-innovation, qui constate que la Belgique occupe seulement le 20^e rang pour l'emploi dans les éco-industries²² (contre le 3^e rang en 2010), avec une part d'emploi dans les éco-industries de 1,75% de la population active totale belge en 2016, contre 3,22% en 2011 (EIO, 2012 ; EIO, 2017).

Graphique 2-5 : Evolution de la valeur ajoutée au coût des facteurs dans les secteurs de l'économie circulaire, en pourcentage du PIB (à gauche) et en millions d'euros par secteur (à droite), 2010-2016



Source : Eurostat

La valeur ajoutée au coût des facteurs dans les secteurs du recyclage, de la réparation et réutilisation en pourcentage du PIB a augmenté, en Belgique, de 0,70% à 0,72% entre 2010 et 2012, avant de suivre une tendance à la baisse entre 2012 et 2014 et de repartir à la hausse après 2014. Globalement, sur la période 2010-2016, la valeur ajoutée au coût des facteurs dans ces secteurs a diminué en pourcentage du PIB de 0,72% (soit 2.569 millions d'euros) à 0,69% (soit 2.926 millions d'euros). Avec ce taux, la Belgique note une des créations de valeur ajoutée dans le secteur du recyclage et le secteur de la réparation et de la réutilisation les plus basses de l'UE-28. Les secteurs de l'entretien et de la réparation de véhicules automobiles (33,3%), de la réparation de machines et d'équipement (29,0%) et de la collecte et récupération des déchets (24,6%) sont les principaux contributeurs à la création de valeur ajoutée dans les secteurs concernés.

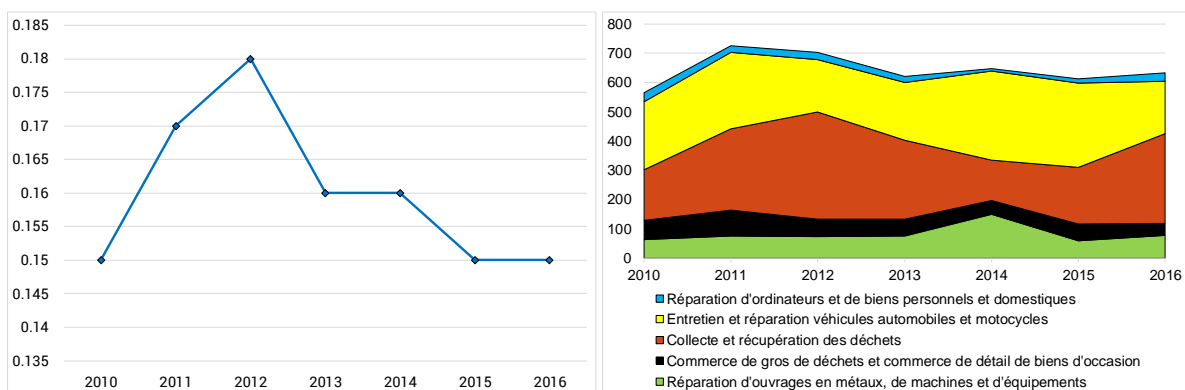
²⁰ L'indicateur "Personnes occupées dans l'économie circulaire" mesure le nombre de personnes occupées dans les deux secteurs suivants : le secteur du recyclage et le secteur de la réparation et de la réutilisation. L'indicateur est exprimé en nombre de personnes employées et comme pourcentage de l'emploi total. Source : Eurostat, consulté en avril 2019.

²¹ Les données ne sont pas disponibles pour la République Tchèque, l'Irlande, le Luxembourg, Malte et le Royaume-Uni.

²² Les données suivies par l'Observatoire de l'éco-innovation (Eco-innovation Observatory en anglais ou EIO) proviennent de la base de données Orbis (disponible uniquement sur abonnement). Les entreprises éco-industrielles ont été sélectionnées sur la base des codes SCIAN (Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, l'équivalent de la Nomenclature statistique des activités économiques (code NACE) dans la Communauté européenne. La sélection inclut le traitement des déchets, le secteur de l'eau, les technologies environnementales, le recyclage, la réutilisation et la valorisation. La sélection exclut les entreprises engagées dans la production et le stockage d'énergie.

Le fait que les opportunités de l'économie circulaire en termes d'emploi et de valeur ajoutée soient peu exploitées en Belgique peut s'expliquer, en partie, par les investissements relativement bas dans les secteurs du recyclage, de la réparation et réutilisation, ainsi que par les performances relativement faibles du pays en matière de brevets liés à l'éco-innovation.

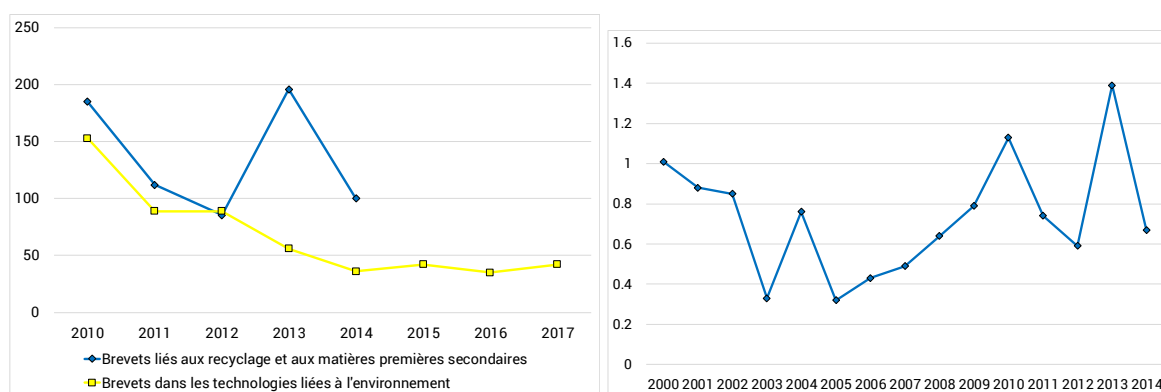
Graphique 2-6 : Evolution des investissements bruts en biens corporels dans quelques secteurs de l'économie circulaire, en pourcentage du PIB (à gauche) et en millions d'euros par secteur (à droite), 2010-2016



Source : Eurostat

Les investissements bruts en biens corporels dans les secteurs du recyclage, de la réparation et réutilisation (en % du PIB)²³ sont passés de 0,15% (soit 564 millions d'euros) à 0,18% (soit 702 millions d'euros) entre 2010 et 2012 avant de suivre une tendance à la baisse entre 2012 et 2015. En 2015, les investissements bruts en biens corporels dans les secteurs du recyclage, de la réparation et de la réutilisation s'élevaient à 612 millions d'euros et représentaient 0,15% du PIB belge (même niveau qu'en 2012). Le secteur de la collecte et de la récupération des déchets représente près de la moitié des investissements bruts en biens corporels dans les secteurs du recyclage, de la réparation et réutilisation, en Belgique.

Graphique 2-7 : Evolution du nombre de brevets dans les technologies liées à l'environnement et du nombre de brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires par million d'habitants (à gauche, en indice EU-100) et évolution du nombre de brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires par million d'habitants (à droite)



Source : Commission européenne ; Eurostat

²³ L'investissement brut en biens corporels est défini comme l'investissement, au cours de l'année de référence, dans tous les biens corporels. Les secteurs de l'économie circulaire incluent les deux secteurs suivants : le secteur du recyclage et le secteur de la réparation et de la réutilisation. Source : Eurostat ([Investissements privés, emplois et valeur ajoutée brute liés aux secteurs de l'économie circulaire](#), consulté en avril 2019).

Les brevets suivis dans cette note en matière d'économie circulaire concernent d'une part, les brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires²⁴ et d'autre part, les brevets dans les technologies de l'environnement²⁵.

Sur la période 2010-2014, le score de la Belgique (en indice EU-100) concernant les brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires a diminué de 185 à 100, en passant par 85,5 en 2012 et 196 en 2013. Suite à cette évolution, le pays est passé de la 4^e place au classement de l'UE en 2010 à la 13^{ème} place en 2014. Toutefois, depuis 2005, le nombre de brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires par habitant a augmenté de 0,32 à 0,67, avec des pics atteignant 1,13 en 2010 et 1,39 en 2014. Bien que la Belgique se maintienne à hauteur de la moyenne européenne, le pays décroche par rapport aux pays européens leaders en la matière.

Sur la période 2010-2017, le score de la Belgique en matière de brevets liés à l'éco-innovation a chuté de 153 à 42. En 2017, la Belgique occupait la 16^{ème} place du classement de l'UE-28, avec 6,8 brevets par million d'habitants, contre 15,3 en moyenne dans l'UE. Les performances de la Belgique en matière de brevets dans les technologies de l'environnement doivent s'améliorer à l'avenir.

Il est toutefois important de préciser que les performances d'un pays en termes de nombre de brevets ne reflètent pas nécessairement les efforts et les performances du pays en termes d'innovation au sein des entreprises : une entreprise peut avoir plusieurs raisons pour ne pas déposer un brevet (comme, par exemple, la protection de ses secrets d'entreprise et professionnels) ; beaucoup des brevets déposés n'aboutissent pas ; etc. La Belgique fait partie des leaders européens en matière d'utilisation circulaire des ressources.

Les activités de récupération et de réparation sont, par contre, encore peu développées dans le pays

La récupération, la réparation et la réutilisation des matières sont des composantes majeures de l'économie circulaire. Le développement des secteurs de la récupération et de la réparation peut être évalué, en termes absolus et en les comparant avec le développement global de l'économie belge, grâce à des indicateurs mesurant leur valeur ajoutée, leur chiffre d'affaire et leur emploi. Le développement de ces secteurs est, dans cette note, évalué en suivant la part des activités de récupération et de réparation par rapport à l'ensemble des activités industrielles et des services marchands (hors activités financières)²⁶ belges. La composante « réutilisation » est quant à elle évaluée grâce à l'indicateur « Taux d'utilisation circulaire des matières »²⁷ d'Eurostat.

²⁴ L'indicateur mesure le nombre de brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires. L'attribution au recyclage et aux matières premières secondaires a été faite en utilisant les codes appropriés de la classification coopérative des brevets (CPC) : [liste des codes CPC sélectionnés](#). Les dernières données disponibles concernent l'année 2014 (Source : Eurostat, consulté en avril 2019).

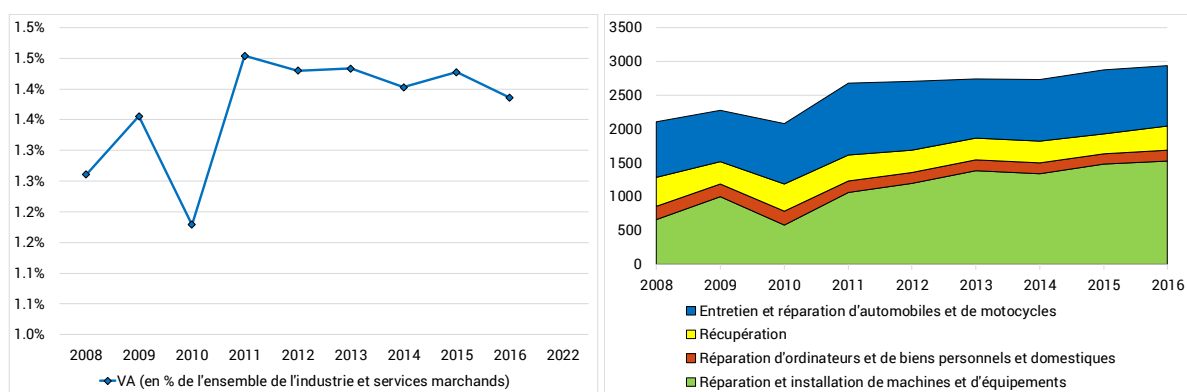
²⁵ Les brevets dans les technologies liées à l'environnement incluent les brevets dans les domaines suivants : production d'énergie à partir de sources renouvelables et non fossiles ; technologies de combustion avec potentiel d'atténuation ; réduction des émissions et efficacité énergétique dans les transports ; efficacité énergétique dans les bâtiments et l'éclairage. Source : Patsat database of European Patent Office (uniquement disponible sur abonnement).

²⁶ Ces activités incluent les activités incluses dans les NACE 33 « réparation de machines et équipements », 45.2 « réparation et entretien de véhicules automobiles », 95.1 « réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication », 95.2 « réparation de biens personnels et domestiques » (Source : Eurostat).

²⁷ L'indicateur « [Taux d'utilisation circulaire de matières](#) » mesure la quantité de matériaux (secondaires) dans l'économie par rapport à l'utilisation globale de matériaux. Une plus grande quantité de matériaux secondaires remplaçant les matières premières primaires évite l'extraction supplémentaire de matières primaires. L'indicateur est exprimé en pourcentage de l'utilisation totale de matériaux. Source : Eurostat.

La récupération et la réparation ne se limitent pas aux secteurs analysés. Des systèmes de réparation des produits ainsi que de récupération des biens (défectueux, insatisfaisants, en fin de vie, etc.) et d’emballages afin de les valoriser sont également mis en place en Belgique directement dans les entreprises, tous secteurs confondus. Cette approche est notamment encouragée par l’émergence de l’économie de la fonctionnalité qui vise à remplacer la vente de produits par la vente de l’usage : le producteur du bien reste de façon contractuelle le propriétaire et facture au client l’utilisation du produit. Dans ce modèle, la valeur économique du produit ne repose plus sur sa valeur d’échange, mais bien sur sa valeur d’usage. Le producteur est de ce fait incité à construire un produit robuste, facile à réparer, ce qui permet d’en augmenter considérablement la durée de vie car plus longtemps le produit est utilisé, plus il rapporte au producteur²⁸. Les activités de récupération et de réparation au sein des entreprises et les activités liées de l’économie de fonctionnalité n’étant pas identifiables dans les nomenclatures statistiques, l’analyse se limite aux secteurs précités. L’indicateur doit, par conséquent, être interprété avec prudence.

Graphique 2-8 : Valeur ajoutée des secteurs de la récupération et de la réparation en pourcentage de l’ensemble de l’industrie et des services marchands (à gauche) et en millions d’euros (à droite) en Belgique, 2008-2016

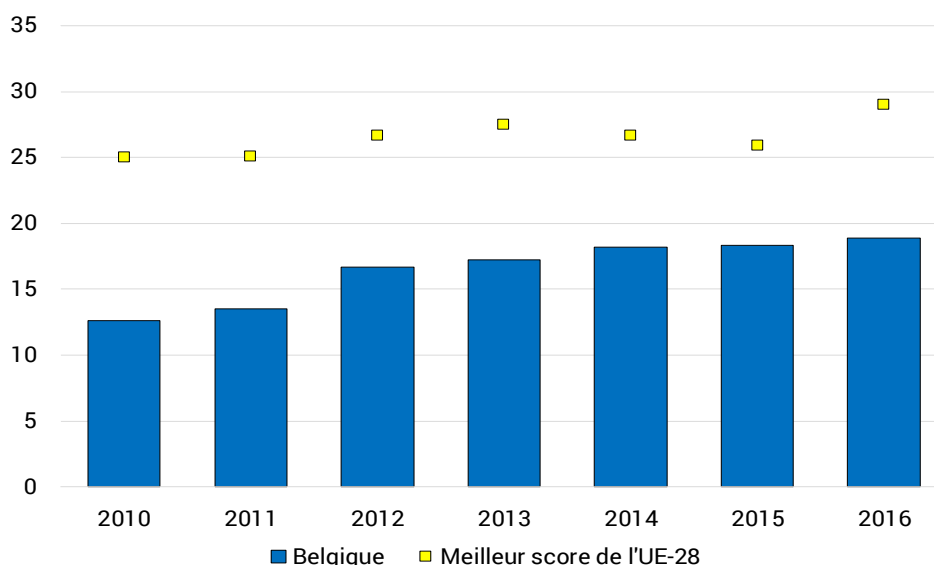


Source : Eurostat

En 2016, la valeur ajoutée dans les activités de récupération et de réparation s’élevait à 1,39% de l’ensemble des activités industrielles et des services marchands. En termes de tendance, on constate que l’indicateur suit une tendance à la baisse depuis 2011. Ainsi, entre 2011 et 2016, la part de la valeur ajoutée sur l’ensemble des activités industrielles et des services marchands a diminué de 1,45% à 1,39%. Les activités de récupération et de réparation sont encore trop peu développées dans le pays.

Les activités de récupération et de réparation ont toutefois augmenté en valeur absolue passant de 2,7 millions d’euros en 2011 à 2,9 millions d’euros en 2016. L’activité de réparation de machines et d’équipements et l’activité d’entretien et de réparation d’automobiles représentent la majorité de cette valeur ajoutée.

²⁸ Prenons l’exemple des vélos. Dans une économie “linéaire”, le consommateur achète un vélo chez un vendeur et devient donc propriétaire du vélo. Une fois le vélo endommagé, le propriétaire va “jeter” le vélo et aller s’en procurer un nouveau chez le vendeur. Le vendeur est, dans ce cas, rémunéré à chaque nouvelle vente. Il est de ce fait incité à fabriquer des vélos peu robustes afin d’en vendre régulièrement au consommateur. Dans une économie de la fonctionnalité, le vendeur achète un vélo et le loue ensuite à des consommateurs. Le vendeur est, dans ce cas, rémunéré à chaque nouvelle location. Il est, de ce fait, incité à construire un vélo robuste, facile à réparer qui pourra être loué un maximum de fois avant sa fin de vie.

Graphique 2-9 : Taux d'utilisation circulaire des matières en Belgique (en %), 2010-2016

Source : Eurostat

Le taux d'utilisation circulaire des matières suit une tendance à la hausse depuis 2010, passant de 12,6 à 16,7% entre 2010 et 2012, puis à 18,9% en 2016. Avec ce score, la Belgique affichait le 3^{ème} meilleur score de l'UE-28, derrière les Pays-Bas (29,0%) et la France (19,5%). Malgré le bon score de la Belgique en cette matière, il subsiste un écart important (10,1 points) entre la performance de la Belgique et celle des Pays-Bas.

La Belgique est particulièrement efficace sur le plan de la valorisation des déchets et occupe une position forte dans le domaine de l'activité de recyclage

Même si les déchets ont toujours été considérés comme une source de pollution, des déchets bien gérés sont une source précieuse de matériaux, en particulier à l'heure où ceux-ci se raréfient. En outre, une bonne gestion des déchets permet de préserver des ressources importantes, d'éviter de coûteuses opérations de nettoyage et prévient certains problèmes de santé. Néanmoins, la transformation des déchets en ressources requiert d'être attentif non seulement au processus de recyclage proprement dit, mais aussi à l'ensemble de la chaîne de valeur. Les performances de la Belgique en matière de gestion des déchets ont, par conséquent, été évaluées tant au niveau de la quantité des déchets produits qu'au niveau de la méthode de traitement de ces déchets.

En ce qui concerne la gestion durable des déchets, plusieurs objectifs à atteindre ont été définis au niveau européen :

- la directive européenne révisée sur les déchets du "Paquet Économie circulaire" (CE, 2015) précise des objectifs quantifiés en matière de recyclage : atteindre un taux de recyclage des déchets urbains (municipaux) de 50% d'ici à 2020, 55% d'ici à 2025, 60% d'ici à 2030 et de 65% d'ici à 2035 et atteindre un taux de recyclage des emballages de 65% d'ici à 2025 et de 70% d'ici à 2030²⁹.

²⁹ Dans le cadre de la législation sur les déchets et l'économie circulaire, adoptée en avril 2018, le Parlement et la Commission européenne ont fixé de nouveaux objectifs en matière de recyclage des déchets ([lien](#)). Ces objectifs ont, néanmoins, été revus à la baisse par rapport à l'ambition initiale de 2014 : porter à 70% le taux de recyclage des déchets municipaux et à 80% le taux de recyclage des déchets d'emballages d'ici à 2030. En 2015, ces objectifs avaient déjà été réduits : le taux de recyclage proposé était de 65% pour les déchets municipaux et de 75% pour les emballages.

- la stratégie européenne sur les matières plastiques dans une économie circulaire fixe un objectif de 55% de recyclage des déchets d'emballages plastiques d'ici 2030 et interdit la mise en décharge de déchets ayant fait l'objet d'une collecte sélective. S'agissant des emballages, l'Union européenne adopte aussi des objectifs de recyclage par matériau aux horizons 2025 et 2030 : respectivement, 50% et 55% pour le plastique, 25% et 30% pour le bois, 70% et 80% pour les métaux ferreux, 50% et 60% pour l'aluminium, 70% et 75% pour le verre et 75% et 85% pour le papier et le carton.

Ces objectifs sont fixés au niveau de l'UE, des objectifs nationaux n'ont pas été définis. Par conséquent, ces objectifs européens sont considérés comme les cibles à atteindre par la Belgique en matière de recyclage des déchets municipaux et des déchets d'emballages.

Tableau 2-2 : Objectifs européens en matière de recyclage des déchets municipaux et des déchets d'emballage

	D'ici à 2020	D'ici à 2025	D'ici à 2030	D'ici à 2035
Déchets municipaux	50%	55%	60%	65%
Déchets d'emballages	:	65%	70%	:
Plastiques	:	50%	55%	:
Bois	:	25%	30%	:
Métaux ferreux	:	70%	80%	:
Aluminium	:	50%	60%	:
Verre	:	70%	75%	:
Papier et carton	:	75%	85%	:

Source : Commission européenne

Des objectifs de collecte et de recyclage des déchets existent également au niveau national et au niveau régional et sont souvent plus stricts que les objectifs européens. D'une part, des objectifs concernant la production et le recyclage des déchets ménagers et des déchets résiduels industriels sont définis dans les plans régionaux de gestion de déchets :

- en Flandre, le plan de gestion des déchets 2016-2022 concernant les déchets ménagers et les déchets commerciaux et industriels similaires (ou "Afvalplan Vlaanderen") fixe comme objectifs de limiter la quantité de déchets ménagers par habitant à 502 kg d'ici 2022, ainsi que de réduire le volume des déchets résiduels d'entreprises de 15%, par rapport à 2013 ;
- le Plan de gestion des ressources et déchets de la Région de Bruxelles Capitale vise, entre autres, une réduction de ses déchets ménagers par habitant de 5% d'ici 2023 et de 20% d'ici 2030 ;
- le Plan wallon des déchets-ressources, qui contient une série de mesures visant à contribuer à l'application la plus efficace possible des principes de l'économie circulaire et de la hiérarchie de gestion des déchets en Wallonie, estime que la quantité de déchets ménagers par habitant se limitera à 501,2 kg d'ici 2025.

D'autre part, les objectifs concernant la prévention et la gestion des déchets d'emballage sont définis dans les Accords de coopération modifiant l'accord de coopération du 4 novembre 2008 concernant la prévention et la gestion des déchets d'emballages³⁰. Une modification fixant des objectifs plus ambitieux que ceux fixés par la Commission européenne est attendue dans le courant de l'année 2019.

³⁰ Le premier Accord de Coopération concernant la prévention et la gestion des déchets d'emballage a été adopté en mai 1996. Une nouvelle version de l'Accord est entrée en vigueur en 2009 (Accord de Coopération du 4 novembre 2008). Cette version a ensuite été modifiée par l'Accord de Coopération du 2 avril 2015. Un nouvel Accord est attendu dans le courant de l'année 2019.

Tableau 2-3 : Production de déchets municipaux, d'emballages et de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) en Belgique (en 1.000 tonnes), 2010-2016

	2010	2012	2013	2014	2015	2016
Déchets municipaux	4.973	4.944	4.883	4.774	4.648	4.757
Déchets d'emballages	1.685	1.715	1.738	1.741	1.751	1.780
Déchets électroniques	106	116	120	116	119	128

Source : Statbel, Eurostat

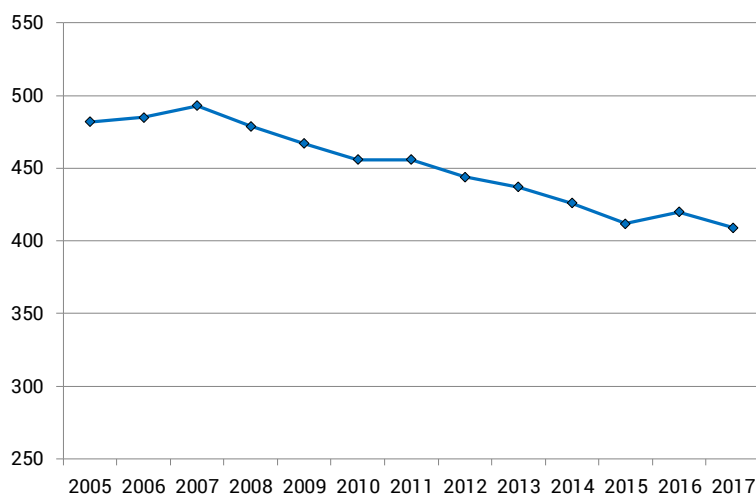
La quantité totale d'emballages produits³¹ en Belgique a augmenté ces dernières années pour atteindre 1,78 million de tonnes en 2016, mais on constate un découplage relatif avec le taux de croissance du PIB. Le papier et le carton représentent plus d'un tiers du poids total des déchets d'emballages produits en Belgique. Le verre et le plastique sont également deux grands groupes. Les trois autres types de déchets d'emballages (bois, métaux, composites et autres) affichent ces dernières années une tendance à la baisse.

Depuis 2007, la production de déchets municipaux par personne³² de la Belgique, de même que la quantité totale de déchets municipaux produits, ont diminué de manière plus ou moins constante. En 2017, la production de déchets municipaux en Belgique est restée inférieure à la moyenne de l'Union européenne (409 kg/an/habitant contre environ 487 kg), mais il existe d'importantes disparités entre les Régions. En 2016, la production de déchets était d'environ 490 kg/an/habitant en Flandre, environ 535 kg/an/habitant en Wallonie et environ 300 kg/an/habitant dans la région de Bruxelles Capitale (CE, 2019).

Il est toutefois important de noter que la comparabilité et la qualité des données en ce qui concerne la production de déchets ménagers entre les Etats membres peuvent être remises en question, de sorte qu'une comparaison avec d'autres Etats membres n'est pas toujours appropriée. La Belgique, faisant partie des leaders européens en matière de collecte de déchets (cf. infra), est pénalisée par l'utilisation de l'indicateur « Production de déchets municipaux » car il mesure la production de déchets en termes de déchets collectés pour le recyclage et la valorisation et non de déchets réellement produits : la quantité de déchets collectés en Belgique, utilisé comme proxy de la production de déchets, est plus importante que la quantité des déchets collectés dans les autres pays européens moins efficaces dans la collecte de déchets. Par ce fait, la Belgique est susceptible de présenter à tort des performances moins bonnes que d'autres pays européens.

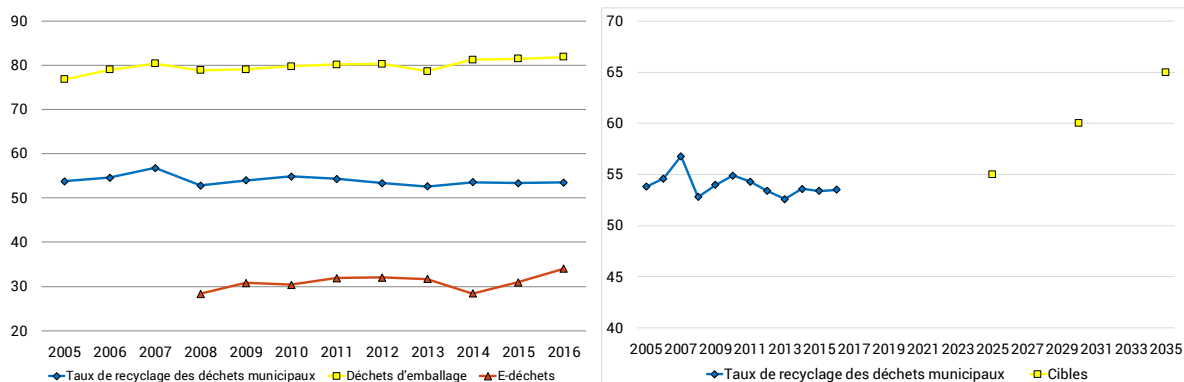
³¹ L'indicateur « [Production de déchets d'emballages](#) » mesure la quantité de déchets d'emballages collectés en Belgique en tenant compte de tous les emballages perdus mis sur le marché belge, soit également les quantités mises sur le marché par les free-riders (non membres de FostPlus ou Val-I-Pac), de tous les emballages réutilisables mis pour la première fois sur le marché belge, des résultats de recyclage et de valorisation des déchets d'emballages perdus, des résultats de recyclage et de valorisation des emballages réutilisables retirés du marché. On entend par « emballages perdus », les emballages qui sont vendus à la clientèle avec la marchandise (bouteilles en plastique, papiers, conserves...) et qui ne sont pas récupérés par l'entreprise. L'indicateur est exprimé en tonnes (t). Source : Statbel, consulté en avril 2019.

³² L'indicateur « [Production des déchets municipaux](#) » mesure les déchets collectés par ou pour le compte des autorités municipales et éliminés par le biais du système de gestion des déchets. L'indicateur est exprimé en tonnes ou en kilogrammes par personne. Source : Eurostat, consulté en avril 2019.

Graphique 2-10 : Evolution de la production de déchets municipaux en Belgique (en kg/pers), 2005-2017

Source : Eurostat

En ce qui concerne la collecte sélective de certains déchets, la Belgique est d'ores et déjà dans le peloton de tête européen. Citons comme exemples les emballages, les déchets organiques ménagers, le papier et le carton, les déchets électriques et électroniques (CCE, 2016). La quantité de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE ou e-déchets) collectée est, par exemple, passée de 106 mille tonnes en 2010 à 128 mille tonnes en 2016.

Graphique 2-11 : Evolution du taux de recyclage des déchets municipaux, du taux de recyclage des déchets d'emballage et du taux de recyclage des e-déchets en Belgique (en %, à gauche) et évolution du taux de recyclage des déchets municipaux en Belgique, par rapport aux objectifs européens (en %, à droite)

Source : Eurostat

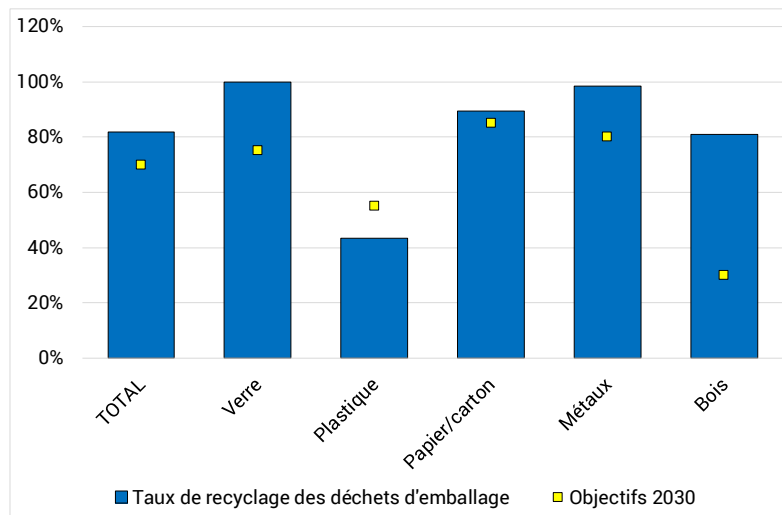
Entre 2005 et 2017, le taux de recyclage des déchets municipaux³³ a légèrement diminué en Belgique, passant de 53,8% à 53,7% (contre 45% en moyenne dans l'UE). Avec un taux de recyclage des déchets municipaux de 53,7%, la Belgique respecte déjà l'objectif de recyclage de 50% fixé pour 2020 et demeure parmi les pays de l'Union européenne les plus performants en matière de gestion des déchets. Néanmoins, même si l'objectif 2020 en matière de déchets municipaux est déjà atteint, des efforts supplémentaires seront nécessaires pour atteindre les objectifs de recyclage de 55% d'ici à

³³ Eurostat, [Taux de recyclage des déchets municipaux](#), site consulté en avril 2019

2025, de 60% d'ici à 2030 et de 65% à l'horizon 2035. Le taux de recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques a quant à lui augmenté de 28,3% à 34% sur la période 2008-2016.

Sur la période 2005-2016, le taux de recyclage des déchets d'emballage³⁴ a suivi une tendance à la hausse, passant de 76,8% à 81,9%. Avec un taux de recyclage des emballages de 81,9% en 2016, le pays affiche le meilleur score de l'UE en cette matière et atteint d'ores et déjà l'objectif de 75% fixé par l'Union européenne à l'horizon 2030.

Graphique 2-12 : Taux de recyclage des déchets d'emballage par type d'emballage, 2016



Source : Statbel

Toutefois, lorsque que l'on décompose ce taux par matière³⁵, on remarque que les performances de la Belgique en matière de recyclage des emballages sont mitigées. Le pays affiche de bons scores, et respecte d'ores et déjà les objectifs européens à l'horizon 2030 en ce qui concerne le recyclage des déchets d'emballage en verre (100%), en papier/carton (89,4%), en métaux (98,3%) et en bois (80,9%). Par contre, avec un taux de recyclage de seulement 43,4% en 2016, et bien que la Belgique se situe au-dessus de la moyenne UE (42,4% en 2016), des progrès restent à faire en matière de recyclage des déchets d'emballages plastiques, notamment pour atteindre les objectifs européens de 50% d'ici à 2025 et de 55% d'ici à 2030.

Avec un taux de 44,4% en 2016, le second traitement³⁶ de choix après le recyclage est l'incinération. On note à ce sujet que la quasi-totalité (97%) des déchets municipaux belges incinérés sont valorisés énergétiquement. La Commission européenne (2019) recommande toutefois de déployer des efforts particuliers pour réduire l'incinération des déchets municipaux, qui ne connaît pas de tendance à la baisse au cours de ces dernières années en Belgique³⁷, et ce, notamment en œuvrant contre l'incinération des déchets réutilisables et recyclables.

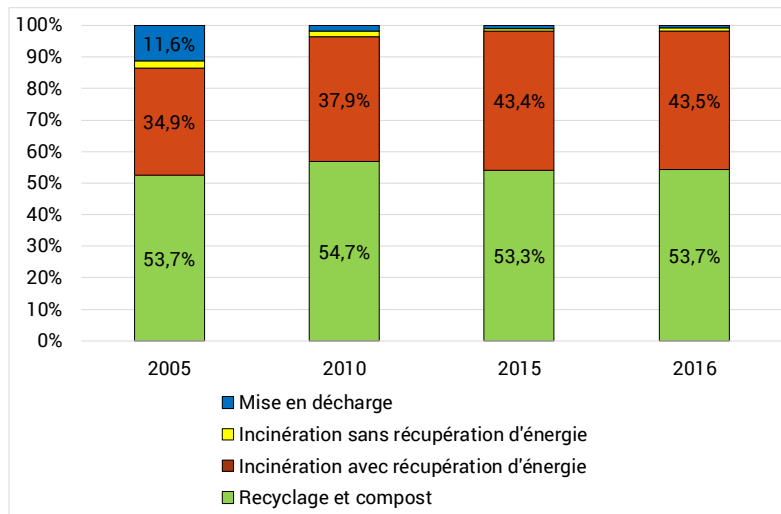
³⁴ Eurostat, [Taux de recyclage des déchets d'emballage par type d'emballage](#), site consulté en avril 2019

³⁵ Statbel, [Recyclage des déchets d'emballages](#), site consulté en avril 2019

³⁶ Statbel, [Traitement des déchets municipaux](#), site consulté en avril 2019.

³⁷ Le taux d'incinération a augmenté progressivement pour atteindre 44,4% en 2016, soit une hausse de 4,8% par rapport à 2010 et de 0,6% par rapport à 2014 (Statbel).

Graphique 2-13 : Traitement des déchets en Belgique



Source : Statbel, calculs propres du secrétariat

La Belgique ne met presque plus de déchets municipaux en décharge (CCE, 2013). Avec un taux d'enfouissement de moins de 1% en 2016, la Belgique remplit déjà l'objectif de l'UE d'un taux de mise en décharge de moins de 10% pour les déchets municipaux. La majorité des déchets municipaux belges sont donc réutilisés, recyclés ou récupérés (CE, 2017b). La Belgique est, par conséquent, particulièrement efficace sur le plan de la valorisation des déchets.

Les déchets, autres que les déchets municipaux, jouent aussi un rôle essentiel dans l'économie circulaire. Avec un taux de recyclage de 78% en 2014 de tous les déchets sauf déchets minéraux principaux³⁸ et un taux de récupération des déchets de construction et de démolition³⁹ de 95%, la Belgique fait clairement mieux que la majorité des autres Etats membres. En 2014, la Belgique affichait même le meilleur score de l'UE en matière de recyclage de tous les déchets (à l'exception des principaux déchets minéraux).

³⁸ L'indicateur "[Taux de recyclage de tous les déchets sauf déchets minéraux principaux](#)" est défini comme la part des déchets recyclés divisée par tous les déchets traités dans un pays, à l'exclusion des principaux déchets minéraux qui proviennent principalement de l'exploitation minière et de la construction. Les données pour cet indicateur sont uniquement disponibles pour les années 2010, 2012 et 2014 (Source : Eurostat, consulté en avril 2019).

³⁹ L'indicateur "[Taux de récupération des déchets de construction et de démolition](#)", exprimé en % des déchets de construction et de démolition recyclés est défini comme le ratio des déchets de construction et de démolition préparés pour une réutilisation, recyclés ou sujet à la récupération de matériaux, incluant les opérations de remblayage, divisé par les déchets de construction et de démolition collectés et traités suivant le Règlement (EC) No 2150/2002 sur les statistiques des déchets. Les données sont disponibles pour les années 2010, 2012, 2014 et 2016 (Source : Eurostat, consulté en avril 2019).

3 Messages clés

Utilisation rationnelle des ressources

- Malgré une légère hausse de la productivité des ressources et une baisse de la consommation intérieure de matières par habitant, la Belgique, disposant de peu de ressources naturelles, reste tributaire d'importations importantes de matières premières et de matières à recycler.
- Il est toutefois important de souligner que les indicateurs « Productivité des ressources », « Consommation intérieure des matières » et « Importations » sont soumis à certaines limitations : ces indicateurs, qui n'incluent pas les flux indirects (inutilisés et cachés) liés aux importations, favorisent les importations par rapport à la production nationale et la diminution de l'utilisation de matières au lieu de leur utilisation optimale. Il est dès lors primordial de collecter, à l'avenir, les données nécessaires au niveau belge en vue d'évaluer la « Consommation totale de matières », et non la « Consommation intérieure de matières ».
- Par ailleurs, avec un taux de 18,9%, la Belgique fait partie des leaders européens en matière d'utilisation circulaire des ressources. Les activités de récupération et de réparation sont, par contre, encore peu développées dans le pays. Outre les secteurs analysés dans cette note, il est toutefois important de préciser que des activités de récupération des produits et de réparation des biens et des emballages afin de les valoriser sont également mises en place en Belgique directement dans les entreprises, tous secteurs confondus.

Innovation, création d'emplois et de valeur ajoutée

- En outre, depuis 2012, on observe un décrochage de la Belgique en matière d'éco-innovation par rapport à la moyenne européenne. Cette tendance à la baisse par rapport au classement européen ne semble pas être due à une démonstration de la détérioration de la performance de la Belgique en matière d'éco-innovation, mais plutôt à un meilleur positionnement des autres pays en raison de l'amélioration de leurs indicateurs d'éco-innovation.
- Les effets positifs des activités d'éco-industrie et d'économie circulaire sur les aspects sociaux et économiques dans les secteurs du recyclage, de la réparation et de la réutilisation restent limités en Belgique, et ce, malgré l'intégration d'objectifs d'éco-innovation et de durabilité dans les politiques industrielles et économiques, les capacités technologiques, la réglementation et les infrastructures bien développées et une demande croissante pour les technologies et les produits verts. Cette situation est due à des obstacles de nature différente. Certains sont liés à la coordination intergouvernementale et à la prise de décision, où peu d'attention est accordée à la diffusion des bonnes pratiques régionales au niveau national. D'autres sont liés au manque de compétences en matière d'éco-innovation et d'économie circulaire dans les PME et d'autres encore au contrôle limité sur la conception de la plupart des produits entrant sur le marché belge, la plupart des produits entrant sur le marché étant conçus à l'étranger.

- Les opportunités de l'économie circulaire en termes de potentiel de création d'emplois locaux et de valeur ajoutée (notamment dans les activités de récupération et de réparation) sont, en effet, peu exploitées en Belgique. Le pays décroche, par rapport à la moyenne européenne, en matière de création d'emplois et de valeur ajoutée dans les secteurs analysés.
- Ce décrochage s'explique notamment par les investissements relativement faibles dans ces secteurs et les relativement mauvaises performances de la Belgique en matière de brevets liés à l'éco-innovation dans les domaines analysés par rapport au reste de l'Europe. Bien que la Belgique se maintienne au niveau de la moyenne européenne en matière des brevets liés au recyclage et aux matières premières secondaires, les performances du pays concernant les brevets dans les technologies de l'environnement (production d'énergie renouvelables, réduction des émissions, efficacité énergétique) doivent s'améliorer à l'avenir.
- Il est toutefois important de préciser que les performances d'un pays en termes de nombre de brevets ne reflètent pas nécessairement les efforts et les performances du pays en termes d'innovation au sein des entreprises : une entreprise peut avoir plusieurs raisons pour ne pas déposer un brevet (comme, par exemple, la protection de ses secrets d'entreprise et professionnels) ; beaucoup des brevets déposés n'aboutissent pas ; etc.

Gestion durable des déchets

- La Belgique est particulièrement efficace sur le plan de la valorisation des déchets et remplit déjà l'objectif de mise en décharge des déchets municipaux fixé par l'Union européenne. Elle occupe, de plus, une position forte dans le domaine de l'activité de recyclage. La Belgique respecte d'ores et déjà l'objectif de recyclage des déchets municipaux de 50% fixé à l'horizon 2020 et l'objectif de recyclage des déchets d'emballages de 70% fixé à l'horizon 2030 par l'Union européenne. Notre pays affiche de bons scores en matière de recyclage des déchets d'emballage en verre, en papier/carton, en métaux et en bois, mais des progrès restent à faire pour atteindre l'objectif de recyclage des déchets municipaux à l'horizon 2030, ainsi que pour la réalisation de l'objectif en matière de recyclage des déchets d'emballages plastiques.
- La Belgique se doit également de déployer des efforts supplémentaires afin de réduire l'incinération des déchets municipaux, qui ne connaît pas de tendance à la baisse au cours de ces dernières années. Et ce, notamment en œuvrant contre l'incinération des déchets réutilisables et recyclables.
- En ce qui concerne la collecte sélective de certains déchets (par ex. les emballages, les déchets organiques ménagers, le papier et le carton, les déchets électriques et électroniques), la Belgique est d'ores et déjà dans le peloton de tête européen.

4 Références

COMMISSION EUROPÉENNE (2013), 7^{ème} Programme d'action pour l'environnement 2013-2020 : Bien vivre, dans les limites de notre planète, <http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/fr.pdf>.

COMMISSION EUROPÉENNE (2014), Towards a circular economy : A zero waste programme for Europe, COM/2014/206 final, <http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/circular-economy-communication.pdf>.

COMMISSION EUROPÉENNE (2015), Boucler la boucle : un ambitieux train de mesures de l'UE en faveur de l'économie circulaire, COM/2015/614 final, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0614>.

COMMISSION EUROPÉENNE (2017), L'examen de la mise en œuvre de la politique environnementale de l'UE – Rapport par pays : Belgique, COM/2017/63 final, https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/rapport_eir_belge_fr.pdf.

COMMISSION EUROPÉENNE (2018), Rapport pays pour la Belgique, COM/2018/120 final, <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2018-european-semester-country-report-belgium-fr.pdf>

COMMISSION EUROPÉENNE (2018b), Measuring progress towards circular economy in the European Union – Key indicators for a monitoring framework, COM/2018/29 final, http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/monitoring-framework_staff-working-document.pdf.

COMMISSION EUROPÉENNE (2019), L'examen de la mise en œuvre de la politique environnementale de l'UE – Rapport par pays : Belgique, COM/2019/112 final, http://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_be_fr.pdf.

ECO-INNOVATION OBSERVATORY (2018), Eco-innovation in Belgium, EIO Country profile 2016-2017, https://ec.europa.eu/environment/ecoap/sites/ecoap_stayconnected/files/field/field-country-files/belgium_eio_country_profile_2016-2017.pdf.

EUROSTAT, (2014), "Economy Wide Material Flow Accounts: Compilation Guidelines 2018, Version 01 – July 2012", Luxembourg.

EUROSTAT, (2018), "Economy Wide Material Flow Accounts: Compilation Guidelines 2018, Version 01 – July 2012", Luxembourg, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/9117556/KS-GQ-18-006-EN-N.pdf/b621b8ce-2792-47ff-9d10-067d2b8aac4b>.

MONITEUR BELGE (2013). Arrêté royal portant sur la fixation de la vision stratégique fédérale à long terme de développement durable, C/2013/11468, <http://reflex.raadvst-consetat.be/reflex/pdf/Mbbs/2013/10/08/125383.pdf>.

PWC, SPF Santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement, Oakdene Hollins & ICEDD (2016), Economie circulaire : potentiel économique en Belgique (Rapport final), http://www.marghem.be/wp-content/uploads/20160201_Rapport-final-Eco-Circulaire-vFIN2.0.pdf.