# Génération de déchets industriels

Dernière mise à jour : 29 juin 2020

Évaluation de l'état non réalisable et évaluation de la tendance non réalisable

Fiche d'indicateurs archivée (pas de mise à jour prévue actuellement)

**L'activité du secteur industriel génère des déchets. Ces déchets entraînent un coût économique et une perte de ressources naturelles tant en termes de matières que d'énergie. Les déchets industriels comprennent les déchets liés aux procédés de production mais aussi à des activités connexes (entretien des installations, bureautique, conditionnement…). Dans une logique d'économie circulaire, les établissements industriels essayent de promouvoir de plus en plus l' utilisation de déchets comme sous-produits ou matières premières.**

Faute de rapportage organisé pour l'ensemble des entreprises, les quantités de déchets industriels générés sont estimées via des enquêtes annuelles. La fiche d'indicateurs se base sur le volet "déchets" de l'Enquête intégrée environnement(a). Dans le cadre de cette enquête, les entreprises interrogées doivent renseigner les types de déchets que leurs activités génèrent, les quantités de déchets générés et le traitement final[1] qui leur sera appliqué. Les données utilisées pour construire la fiche d'indicateurs proviennent d'un échantillon non représentatif de 404 établissements issus essentiellement de l'industrie extractive, manufacturière ou de production d'énergie. Certains établissements du secteur tertiaire font également partie de l' échantillon compte tenu de la nature de leurs activités (blanchisseries et teintureries industrielles). Les données sont ensuite extrapolées à l'ensemble de ces secteurs et sous-secteurs industriels au niveau de la Wallonie.

## Un gisement de déchets dominé par trois sous-secteurs

Selon l'Enquête intégrée environnement, le gisement de déchets industriels générés en Wallonie en 2017 était estimé à 5 766 kt (contre 5 590 kt en 2016). Environ  du gisement était issu des sous-secteurs de l'alimentaire (37 %), du travail du bois (28 %) et de la métallurgie (16 %). Entre 2008 et 2017, les gisements de déchets de l'industrie alimentaire et de l'industrie du travail du bois ont fortement progressé (respectivement + 93 % et + 191 %). Des chutes significatives ont par contre été observées pour (i) l'industrie de la métallurgie entre 2008 et 2009 (- 65 %) suite à la crise économique de 2009 qui a fortement touché le secteur sidérurgique et (ii) l'industrie de la chimie entre 2006 et 2007 (- 71 %) suite à la reconnaissance de quantités importantes de matières générées par cette industrie comme des sous-produits

## Environ 60 % de déchets organiques

En 2017, le gisement de déchets industriels était principalement composé :

- de déchets de bois (31 %) : sciures, copeaux ou plaquettes de bois ;
- de déchets végétaux (29 %) : épluchures et rebuts de pommes de terre et de légumes, pulpes surpressées ou radicelles ;
- de résidus d'opérations thermiques (9 %) : laitiers[2], scories[3], cendres volantes et sables de fonderie ;
- d'autres déchets minéraux (8 %) : phosphogypses[4] , écumes et déchets de terre cuite ;
- de déchets métalliques ferreux (5 %) : mitrailles, pailles et battitures de laminage[5] et chutes de production.

En termes d'évolution, le gisement de déchets de bois et de déchets végétaux a fortement progressé entre 2008 et 2017 (respectivement + 130 % et + 148 %) suite notamment à l' augmentation significative des volumes de production au sein de ces deux industries. Par contre, le gisement de résidus d'opérations thermiques a fortement baissé entre 2008 et 2009 (- 67 %) suite à la crise économique de 2009 qui a fortement touché le secteur sidérurgique.

## Près de 5 % de déchets dangereux

La part des déchets industriels classés dangereux (déchets qui représentent un danger spécifique pour l'homme ou l'environnement, selon l'AGW du 10/07/1997 ) était estimée en 2017 à 296 kt (contre 311 kt en 2016), soit 5,1 % du gisement total. Ce gisement de déchets était principalement généré par les sous-secteurs de la métallurgie (48 %), de la chimie (26 %) et de l' alimentaire (13 %) comme des déchets d'animaux. Il était notamment composé :

- de déchets acides, alcalins ou salins (26 %) : acides usés, gangue de minerais de manganèse, bains de dégraissage ;
- de déchets chimiques (20 %) : principalement des eaux contaminées par des produits chimiques suite à des purges, réactions et rinçages ;
- de résidus d'opérations thermiques (13 %) : poussières de four à arc électrique, scories et poussières de filtration des fumées.

## Absence de découplage à partir de 2013

Entre 2000 et 2012, la quantité de déchets générés était globalement en baisse alors que la valeur ajoutée brute a augmenté régulièrement jusque 2008 puis s'est stabilisée jusqu'en 2013. Ce découplage s'explique notamment par des changements de procédés, par l'utilisation de déchets comme sous-produits ou matières premières, par le développement du recyclage interne[6] ou encore par la fermeture de certaines industries en particulier dans la sidérurgie.

La baisse du gisement de déchets industriels et de la valeur ajoutée brute en 2009 était principalement liée à la crise économique qui a fortement touché le secteur sidérurgique. En 2010

et 2011, le gisement de déchets est reparti à la hausse du fait de la reprise de l'économie mondiale. En 2012, une légère baisse du gisement a de nouveau été observée (- 11 %) suite à la crise des "dettes souveraines" en 2011 et 2012(b) qui a réduit les débouchés extérieurs de la Wallonie. Cette crise, plus modérée mais plus longue que la crise de 2009, a touché l'ensemble de l'industrie manufacturière.

À partir de 2013, le gisement de déchets est reparti à la hausse suite notamment à l'augmentation significative des volumes de production au sein de l'industrie alimentaire et de l'industrie du travail du bois.

## Du statut de déchet à celui de ressource

Dans le cadre du Plan wallon des déchets-ressources (PWD-R)[7], le Gouvernement wallon a souhaité promouvoir une logique d'économie circulaire tout en garantissant une utilisation optimale des ressources et la protection de l'environnement. Pour y parvenir, le Gouvernement wallon a prévu notamment :

- de fixer et de mettre en œuvre le cadre réglementaire wallon relatif aux notions de sous-produits et de fin de statut de déchets[8]. Les arrêtés wallons "sortie du statut de déchet" et "sous-produits" ont été adoptés par le Gouvernement wallon le 28/02/2019 ;
- de créer les marchés pour les matières circulaires (matières qui peuvent être réintroduites dans le processus de production) notamment grâce à l'extension du tri de certains déchets en entreprise[9] et à l'introduction dans les marchés publics de clauses en faveur de l' utilisation de produits recyclés ;
- de soutenir les entreprises dans leurs politiques de prévention des déchets (à travers notamment les plans individuels de prévention) ;
- de développer une symbiose industrielle[10] au niveau wallon.

---

[1] Le traitement final peut être réalisé par des centres de traitement des déchets (centres de compostage ou de biométhanisation, centres de recyclage, centres d'enfouissement technique…) ou par des établissements industriels qui sont à la recherche de matériaux/combustibles de substitutions afin de réduire leurs coûts de production (cimentiers p. ex).

[2] Les laitiers correspondent aux scories qui sont formées en cours de fusion ou d'élaboration du métal par voie liquide. Il s'agit d'un mélange composé essentiellement de silicates, d'aluminates et de chaux, avec divers oxydes métalliques, à l'exception des oxydes de fer(a).

[3] Les scories sont des résidus solides issus de la fusion, de l'affinage, du traitement ou de la mise en forme des métaux à haute température(a).

[4] Le phosphogypse résulte de la fabrication d'acide phosphorique : par attaque du phosphate naturel par l'acide sulfurique, on obtient de l'acide phosphorique (liquide) et du phosphogypse (solide).

[5] Les battitures sont des parcelles métalliques, souvent oxydées, qui se détachent d'une pièce forgée à chaud.

[6] Procédé de production qui génère des matières résiduelles et des déchets qui sont par la suite recyclés au sein du même procédé

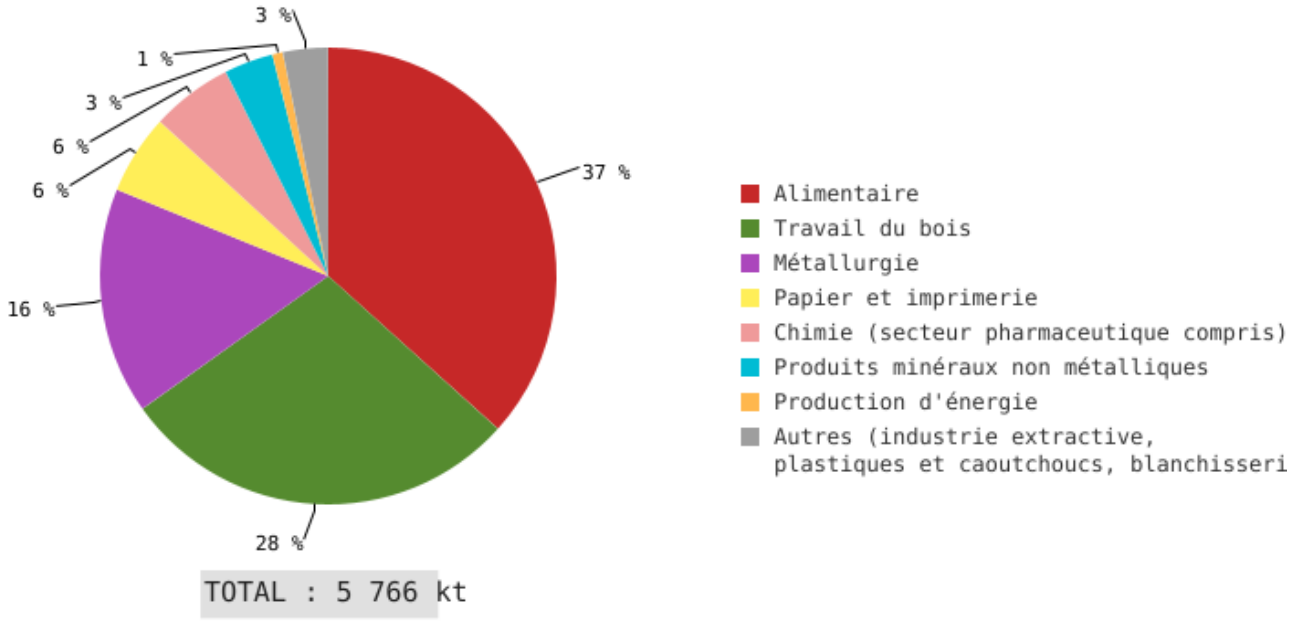
[7] PWD-R adopté par le Gouvernement wallon le 22/03/2018

[8] Ces deux notions ont été introduites dans le droit européen par les Art. 5 et 6 de la directive 2008/98/CE

[9] Il s'agit d'étendre le champ d'application de l'AGW du 05/03/2015 à d'autres déchets industriels banals.

[10] La symbiose industrielle permet aux entreprises de se rassembler dans des collaborations innovantes, afin d'utiliser les déchets des uns comme matières premières des autres.

## Gisement de déchets industriels en Wallonie*, par sous-secteur (2017)

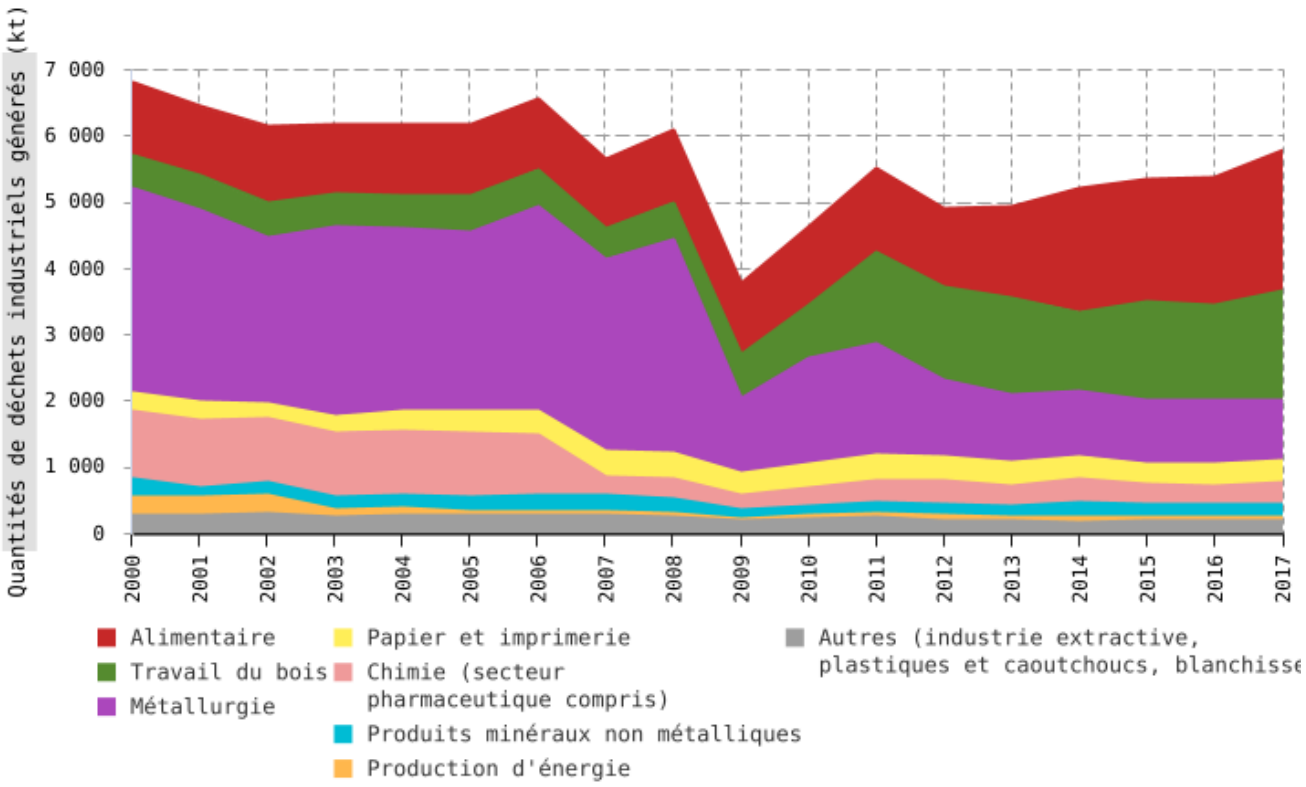



* Données collectées auprès d'un échantillon non représentatif de 404 établissements issus de l'industrie extractive, manufacturière et de production d'énergie, ainsi que de certains établissements du secteur tertiaire compte tenu de la nature de leurs activités (blanchisseries et teintureries industrielles). Ces données sont ensuite extrapolées à l'ensemble de ces secteurs et sous-secteurs industriels au niveau de la Wallonie.

État de l'environnement wallon – Source : SPW Environnement - DEE (Enquête intégrée environnement)

© SPW - 2020

## Gisement de déchets industriels en Wallonie*, par sous-secteur (2000 - 2017)

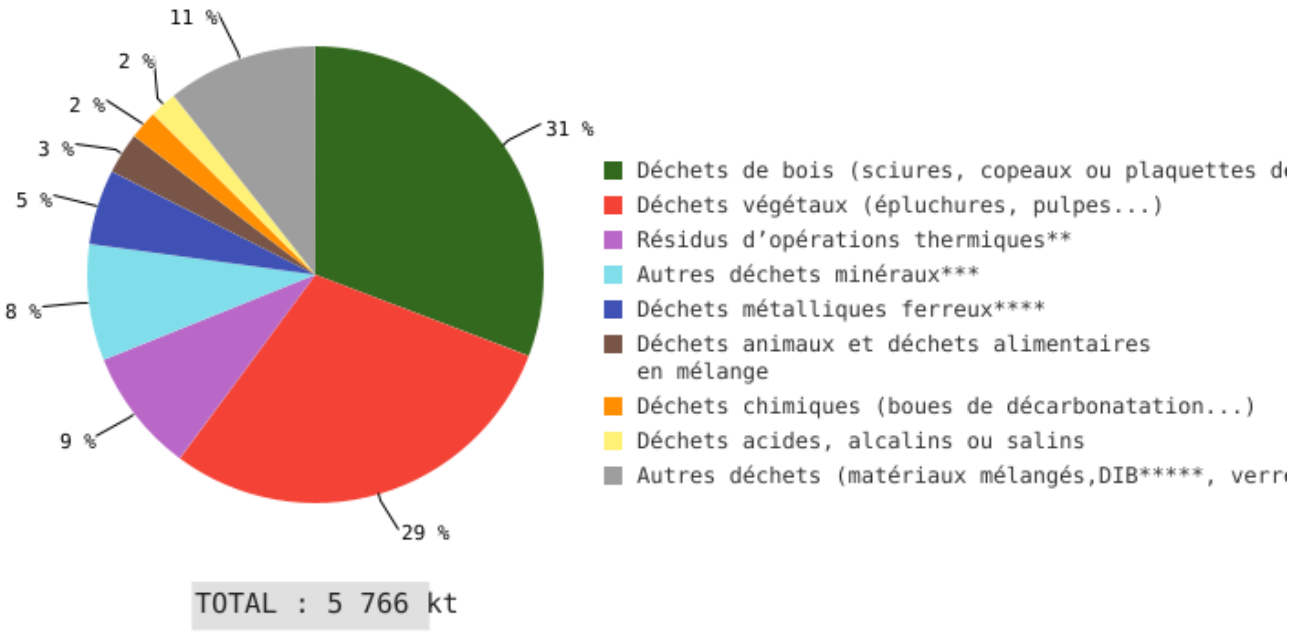



* Données collectées auprès d'un échantillon non représentatif de 404 établissements issus de l' industrie extractive, manufacturière et de production d'énergie, ainsi que de certains établissements du secteur tertiaire compte tenu de la nature de leurs activités (blanchisseries et teintureries industrielles). Ces données sont ensuite extrapolées à l'ensemble de ces secteurs et sous-secteurs industriels au niveau de la Wallonie.

État de l'environnement wallon – Source : SPW Environnement - DEE (Enquête intégrée environnement)

© SPW - 2020

## Gisement de déchets industriels en Wallonie*, par type de déchet (2017)




* Données collectées auprès d'un échantillon non représentatif de 404 établissements issus de l'industrie extractive, manufacturière et de production d'énergie, ainsi que de certains établissements du secteur tertiaire compte tenu de la nature de leurs activités (blanchisseries et teintureries industrielles). Ces données sont ensuite extrapolées à l'ensemble de ces secteurs et sous-secteurs industriels au niveau de la Wallonie.

** Laitiers, scories, cendres volantes et sables de fonderie

*** Phosphogypses, écumes et déchets de terre cuite

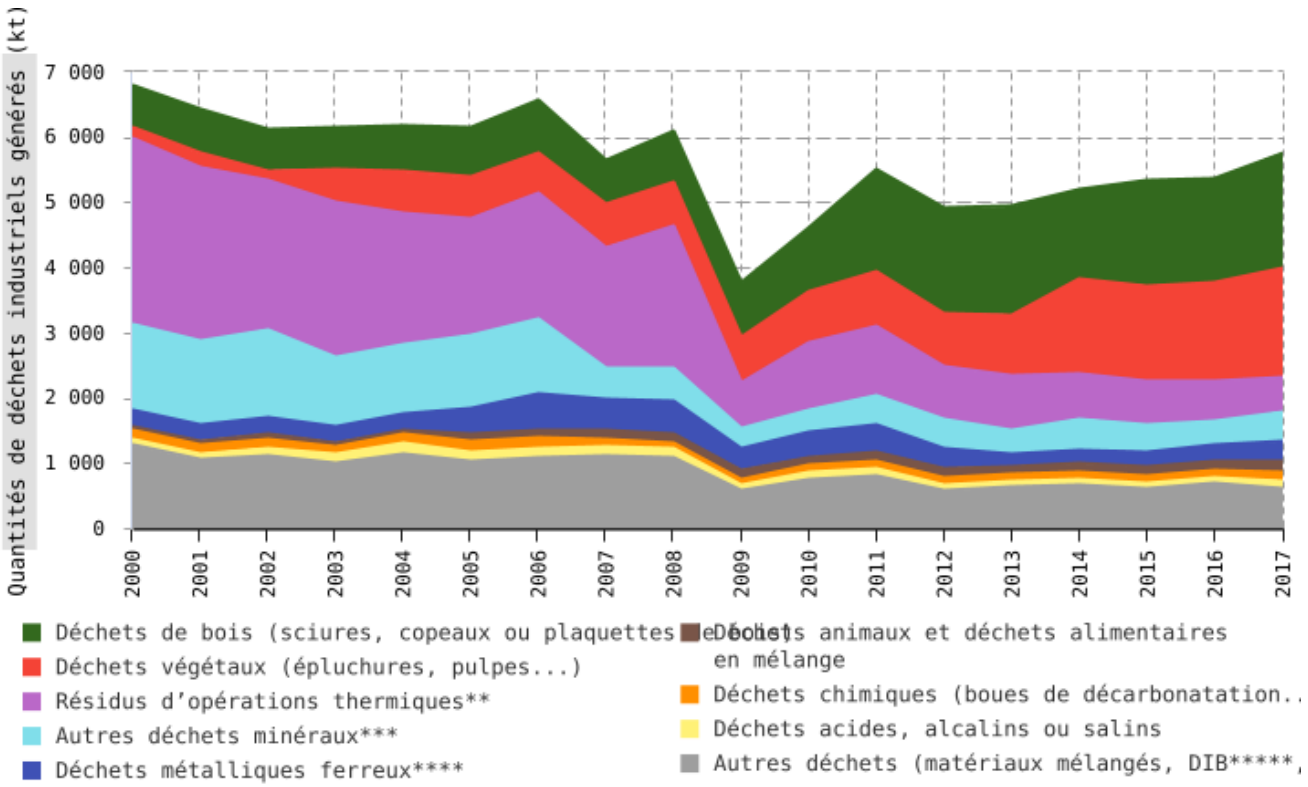
**** Mitrailles, pailles et battitures de laminage et chutes de production

***** Déchet industriel banal

État de l'environnement wallon – Source : SPW Environnement - DEE (Enquête intégrée environnement)

© SPW - 2020

## Gisement de déchets industriels en Wallonie*, par type de déchet (2000 - 2017)




* Données collectées auprès d'un échantillon non représentatif de 404 établissements issus de l' industrie extractive, manufacturière et de production d'énergie, ainsi que de certains établissements du secteur tertiaire compte tenu de la nature de leurs activités (blanchisseries et teintureries industrielles). Ces données sont ensuite extrapolées à l'ensemble de ces secteurs et sous-secteurs industriels au niveau de la Wallonie.

** Laitiers, scories, cendres volantes et sables de fonderie

*** Phosphogypses, écumes et déchets de terre cuite

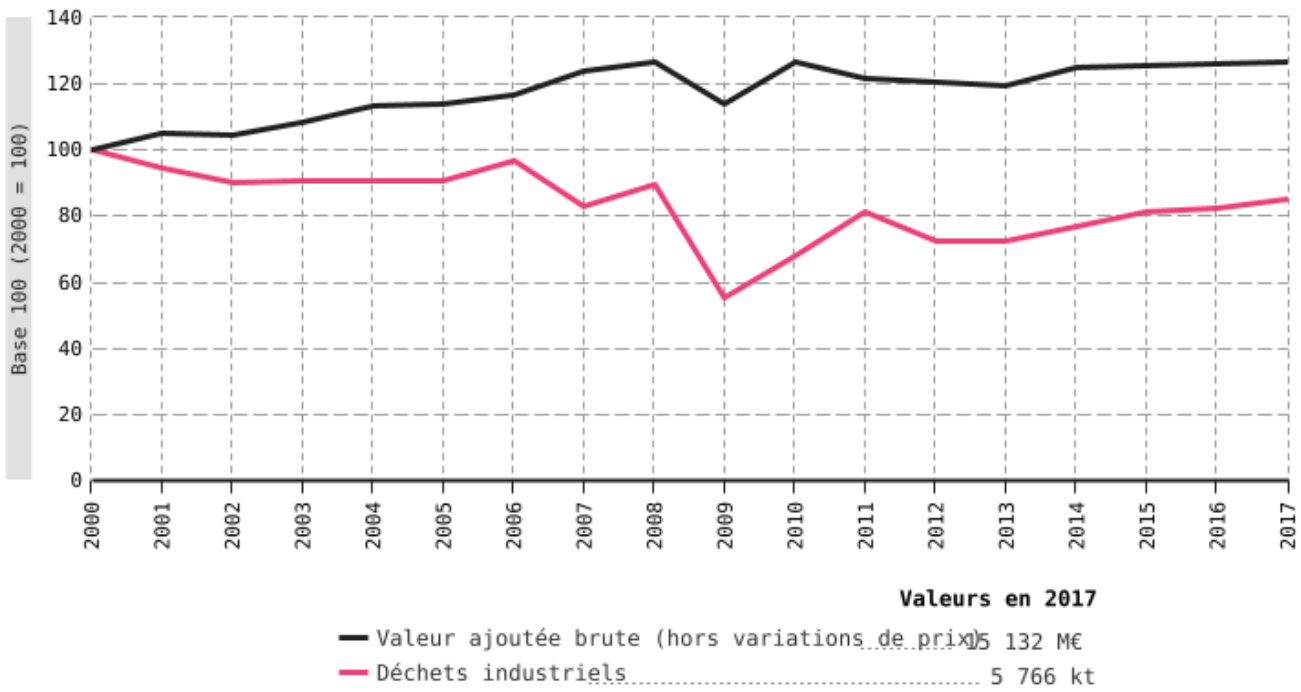
**** Mitrailles, pailles et battitures de laminage et chutes de production

***** Déchet industriel banal

État de l'environnement wallon – Source : SPW Environnement - DEE (Enquête intégrée environnement)

© SPW - 2020

## Génération de déchets industriels en Wallonie* et création de richesse (2000 - 2017)




* Données collectées auprès d'un échantillon non représentatif de 404 établissements issus de l' industrie extractive, manufacturière et de production d'énergie, ainsi que de certains établissements du secteur tertiaire compte tenu de la nature de leurs activités (blanchisseries et teintureries industrielles). Ces données sont ensuite extrapolées à l'ensemble de ces secteurs et sous-secteurs industriels au niveau de la Wallonie.

État de l'environnement wallon – Sources : SPW Environnement - DEE (Enquête intégrée environnement) ; IWEPS (modèle HERMREG)

© SPW - 2020

# Évaluation

Évaluation de l'état non réalisable et évaluation de la tendance non réalisable

**État : Évaluation non réalisable**

Il n’est pas possible d’établir l'état pour les sujets qui sont évalués sous l’angle du principe de découplage entre les indicateurs d'activité et les indicateurs de pressions sur l'environnement.

**Tendance : Évaluation non réalisable**

Entre 2000 et 2008, le découplage entre la valeur ajoutée brute et les quantités de déchets industriels générés s’est globalement accentué. La situation était moins claire entre 2009 et 2012, suite aux crises économiques et financières. À partir de 2013, le gisement de déchets industriels et la valeur ajoutée brute ont évolué dans le même sens. Ces évolutions contrastées ne permettent pas d’établir une tendance unique sur la période.

En savoir plus sur la méthode d'évaluation

# Informations complémentaires

### Références bibliographiques

(a) ICEDD, 2020. Bilan environnemental des entreprises en Wallonie. Enquête intégrée environnement. Volet déchets industriels. Données 2017. Rapport final. Étude réalisée pour le compte du SPW Environnement - DEE.

(b) UWE, 2014. Études sur la situation de l’entreprise. L'économie wallonne à travers la crise. UWE : Wavre, Belgique.

### Ressources utiles

Indicateur "*Industrial waste in Europe*". EEA.