Émissions de micropolluants

Dernière mise à jour : 23 avril 2019

Évaluation de l'état non réalisable et tendance à l'amélioration

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

Les micropolluants présents dans l'air ambiant sont essentiellement des éléments traces métalliques (ETM) et des composés organiques persistants (p. ex. dioxines et furanes, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)). Vu leurs effets potentiellement toxiques sur la santé et les écosystèmes, leurs émissions atmosphériques doivent être réduites au maximum, dans le respect des protocoles d'accord conclus aux niveaux européen et international.

Sources majoritairement industrielles pour les ETM, résidentielles pour les dioxines et furanes et les HAP

Les émissions atmosphériques d'ETM faisant l'objet d'un suivi (zinc, cuivre, plomb, chrome, sélénium, nickel, cadmium, mercure et arsenic) représentaient 53,3 t en 2016. Le secteur industriel (sidérurgie, traitement des métaux…) était la principale source d'émissions (24,6 t) suivie, dans une moindre mesure, du transport routier (15,5 t). Le zinc, le cuivre et le plomb représentaient respectivement 60,1 %, 14,1 % et 8,5 % des émissions wallonnes d'ETM.

Les émissions de dioxines et furanes représentaient 13,1 g I-TEQ[1] et celles de HAP 4,9 t. Elles étaient issues de phénomènes de combustion se produisant majoritairement dans le secteur résidentiel (chauffage).

Les efforts de réduction ont porté leurs fruits

Globalement, les émissions d'ETM en Wallonie ont diminué de 80 % entre 1990 et 2013. La réduction observée s'explique par plusieurs facteurs : (i) la conjoncture économique (en particulier la crise de 2009) et principalement la fermeture d'entreprises sidérurgiques, (ii) le contrôle accru des installations industrielles et la captation des fumées, (iii) les mesures d'abattement des particules (filtres à manches et/ou filtres à charbon actif) mises en place par les industries et les producteurs d'énergie dans le cadre des permis d'environnement. Cette réduction résulte également de la disparition dès 2000 de l'essence plombée et de l'abandon progressif du charbon (riche en ETM) au profit du gaz naturel. Entre 2013 et 2016, les émissions se sont stabilisées.

Les émissions de dioxines et de furanes ont diminué de 86 % entre 1990 et 2002, puis se sont globalement stabilisées jusqu'en 2008, pour ensuite diminuer jusqu'en 2011 puis se stabiliser

jusqu'en 2016. Ces diminutions s'expliquent surtout par la mise en place de filtres à charbon actif sur les incinérateurs de déchets ménagers et d'un réseau de contrôle en continu des émissions de ces incinérateurs (normes plus sévères)[2] et la fermeture d'installations sidérurgiques.

Les émissions de HAP ont diminué de 69 % entre 1990 et 2002, puis de 68 % entre 2002 et 2014, pour ensuite se stabiliser jusqu'en 2016. Ces diminutions s'expliquent notamment par l'arrêt progressif des centrales au charbon, la fermeture des cokeries, d'outils sidérurgiques et des entreprises d'agglomérés, et l'installation de filtres plus performants.

Les outils réglementaires

La plupart des dispositions prises pour limiter les émissions de micropolluants découlent de la législation européenne (directive 2010/75/UE dite "IED" : utilisation des meilleures techniques disponibles p. ex.) et des conventions internationales LRTAP (*long-range transboundary air pollution*) et de Stockholm. Elles sont appliquées en Wallonie essentiellement *via* l'octroi et la révision des permis d'environnement. Des mesures sont également prévues dans le Plan air climat énergie 2016 - 2022 (PACE)[3] (p. ex. élaboration d'un Plan d'action en matière de polluants organiques persistants (POP)).

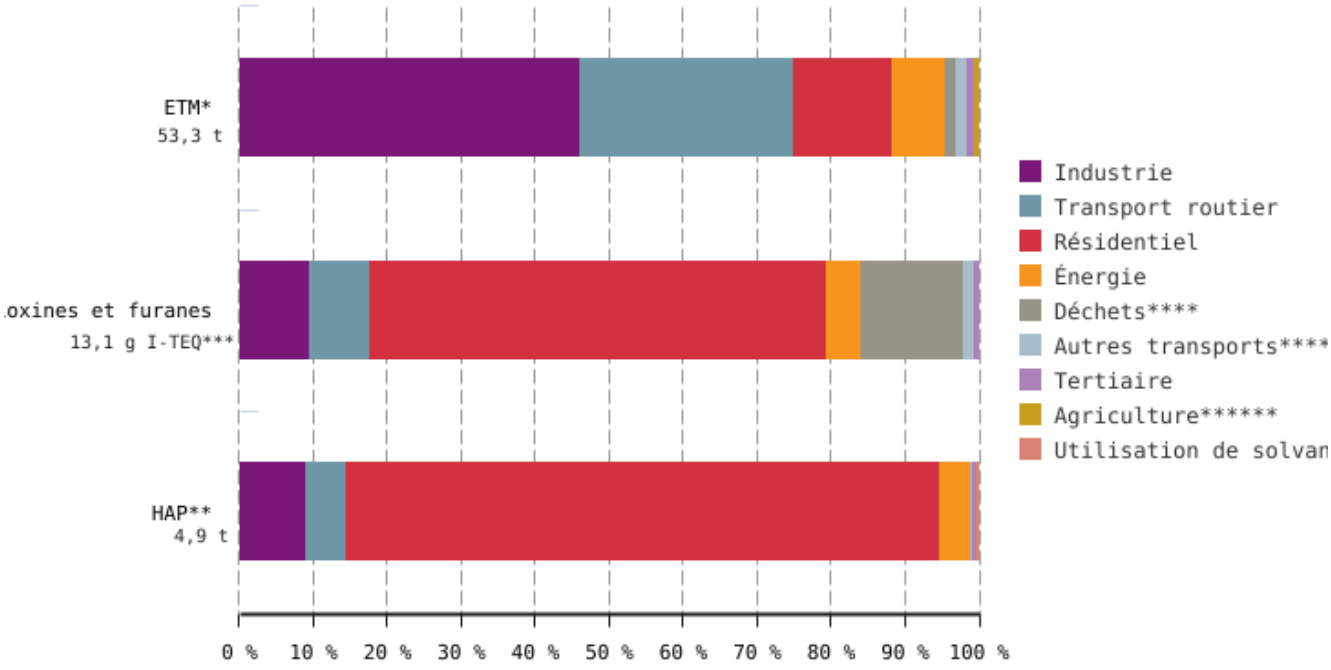
---

[1] I-TEQ : *international toxic equivalent quantity*. Somme des quantités des 17 congénères de dioxines et furanes toxiques pondérées par leur facteur d'équivalence de toxicité (TEF). La tetrachlorodibenzo-p-dioxine (TCDD) est considérée comme la plus toxique et son TEF est égal à 1.

[2] Voir l'AGW du 03/12/1998 et le site du réseau wallon de contrôle des émissions de dioxines des incinérateurs publics de déchets

[3] Voir le PACE et la fiche d'indicateur relative au PACE

Émissions atmosphériques d’ETM*, de dioxines et furanes et de HAP** en Wallonie, par secteur (2016)



* Éléments traces métalliques (zinc, cuivre, plomb, chrome, sélénium, nickel, cadmium, mercure, arsenic)

** Hydrocarbures aromatiques polycycliques

*** *International toxic equivalent quantity*

*** Y compris les incinérateurs de déchets ménagers

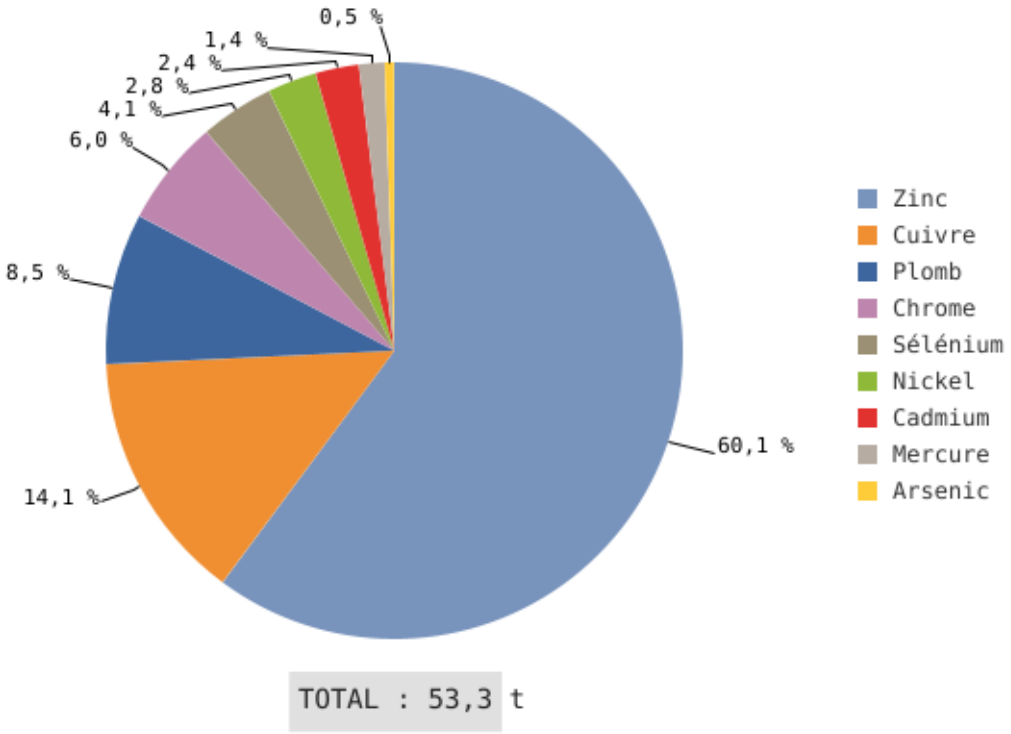
**** Militaire, aérien, par rail et par voie d’eau...

***** Y compris le transport agricole

État de l'environnement wallon – Source : SPW - AwAC

© SPW - 2019

Émissions atmosphériques d'ETM* en Wallonie (2016)

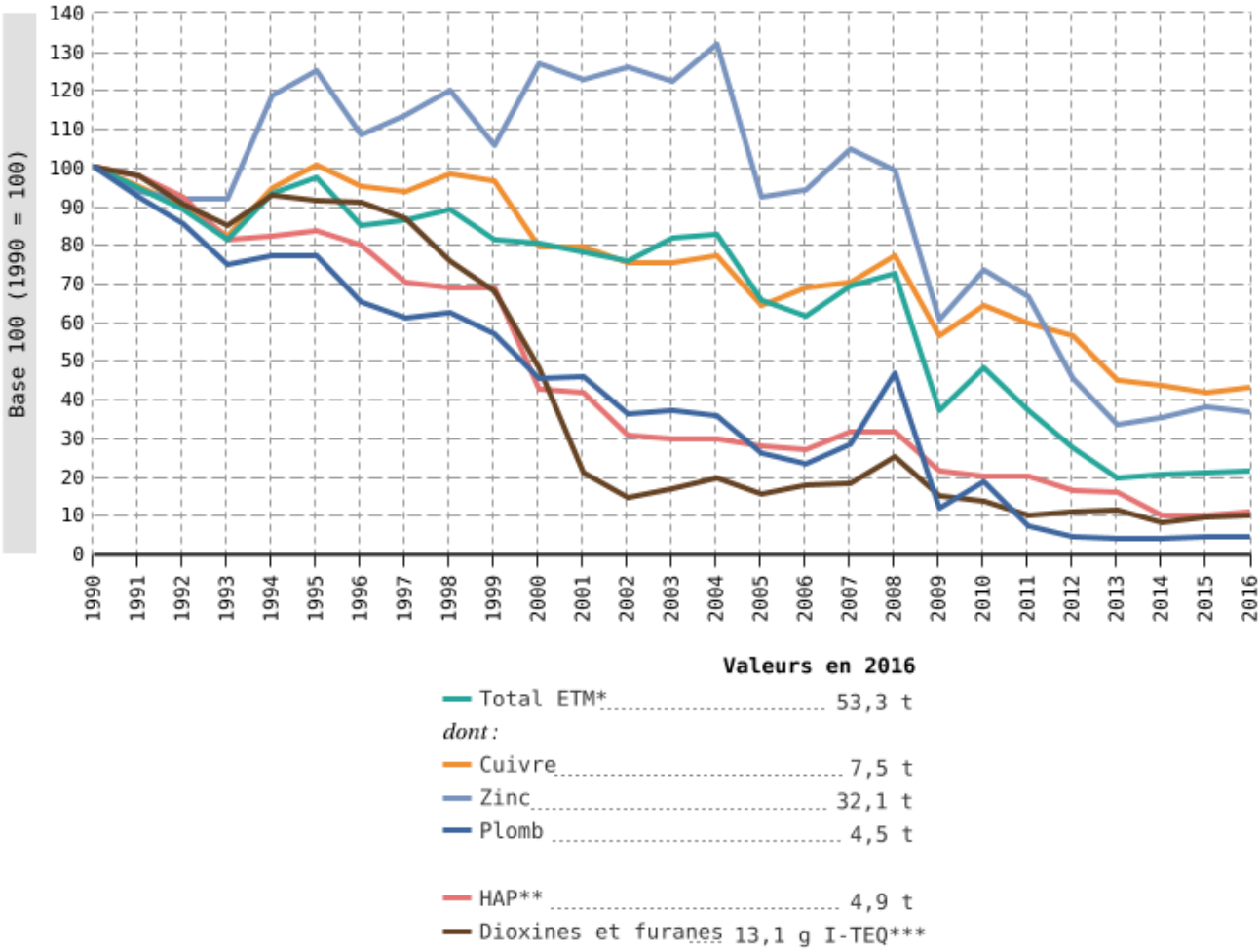


* Éléments traces métalliques

État de l'environnement wallon – Source : SPW - AwAC

© SPW - 2019

Émissions atmosphériques des principaux micropolluants en Wallonie



* Éléments traces métalliques (zinc, cuivre, plomb, chrome, sélénium, nickel, cadmium, mercure, arsenic)

** Hydrocarbures aromatiques polycycliques

*** *International toxic equivalent quantity*

État de l'environnement wallon – Source : SPW - AwAC

© SPW - 2019

Évaluation

Évaluation de l'état non réalisable et tendance à l'amélioration

État : Évaluation non réalisable

Pas de référentiel

Tendance : En amélioration

Entre 1990 et 2016, les émissions d'ETM, de dioxines et furanes et de HAP ont respectivement diminué de 79 %, 90 % et 89 %. Ces diminutions sont liées à des facteurs conjoncturels et au renforcement des permis d'environnement en termes de limitation des émissions. À noter que sur la période 2013 - 2016, les émissions sont restées stables.

En savoir plus sur la méthode d'évaluation

Informations complémentaires

Ressources utiles

- Indicateur "*Heavy metal emissions*". EEA.

- Indicateur "*Persistent organic pollutant emissions*". EEA.

- VMM *et al.*, 2018. Informative inventory report about Belgium's air emission submitted under the Convention on long range transboundary air pollution CLRTAP and national emission ceiling directive NECD.