

ÉMISSIONS DE PARTICULES

Dernière mise à jour : 23 avril 2019

Les particules en suspension dans l'air et les substances toxiques qu'elles véhiculent peuvent pénétrer plus ou moins profondément selon leur taille dans l'appareil respiratoire et induire des effets nocifs sur la santé. Ces particules sont générées par diverses activités humaines (chauffage domestique, production industrielle, transport...). Leurs émissions dans l'atmosphère doivent être maîtrisées afin de réduire l'exposition de la population.

Les particules en suspension dans l'air sont classées selon leur taille. Les TSP (total suspended particulate), PM₁₀ et PM_{2,5} (particulate matter) sont les particules dont les diamètres aérodynamiques médians sont respectivement inférieurs ou égaux à 75 µm, 10 µm et 2,5 µm. Chaque catégorie de particules englobe également les catégories de dimensions inférieures.

Plus de 70 % des émissions de PM₁₀ proviennent du secteur résidentiel et du secteur industriel

En 2016, les émissions wallonnes de TSP dans l'atmosphère, soit l'ensemble des particules en suspension, représentaient 25 051 tonnes. Les émissions de PM₁₀ représentaient quant à elles 15 768 tonnes, dont 70 % étaient constitués de PM_{2,5} qui sont plus nuisibles pour la santé en raison de leur capacité à atteindre les alvéoles pulmonaires. Les secteurs d'activité qui émettaient le plus de PM₁₀ en Wallonie étaient les secteurs résidentiel (45,0 %) (utilisation de bois de chauffage), de l'industrie (26,4 %) (carrières et cimenteries...), du transport routier (12,6 %) (combustion du diesel, usure des freins et des pneus) et de l'agriculture (12,5 %) (manipulation de litière et de fourrages, travail du sol, récolte...). Concernant les PM_{2,5}, le secteur le plus émetteur était le secteur résidentiel (63,0 %).

Une tendance à la baisse

Les émissions de TSP, PM₁₀ et PM_{2,5} ont respectivement chuté de 48 %, 46 % et 44 % entre 2000 et 2016, avec des diminutions marquées dans les secteurs de l'industrie (fermetures d'entreprises, systèmes de filtration plus performants notamment dans le cadre de permis d'environnement...), de l'énergie (remplacement des combustibles solides par le gaz naturel et les sources d'énergie renouvelables) et du transport (établissement de normes EURO de plus en plus strictes pour les nouveaux véhicules), et ce malgré la hausse des émissions du secteur résidentiel (utilisation de systèmes de chauffage au bois). Les émissions

+ ÉVALUATION

État : Évaluation non réalisable

Pas de référentiel

Tendance : En amélioration

Entre 2000 et 2016, les émissions de TSP, PM₁₀ et PM_{2,5} ont respectivement diminué de 48 %, 46 % et 44 %. Ces diminutions sont notamment liées à des facteurs conjoncturels et aux mesures d'abattement des particules qui ont été prises dans le cadre des permis d'environnement.

[En savoir plus sur la méthode d'évaluation](#)

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Ressources utiles

- Indicateur "*Emissions of the main air pollutants in Europe*". 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. [🔗](#)

du secteur agricole n'ont presque pas évolué sur la période. Les fluctuations interannuelles sont essentiellement liées aux conditions météorologiques qui influencent les besoins de chauffage du secteur résidentiel.

Agir sur les différentes sources

Le Protocole de Göteborg [☞](#) a été amendé en 2012 et fixe depuis lors un objectif de réduction des émissions pour les PM_{2,5} (- 20 % dès 2020 par rapport à 2005). La directive (EU) 2016/2284 [☞](#) qui abroge et remplace la directive 2001/81/CE [☞](#), a repris cet objectif et a ajouté un objectif de réduction à l'horizon 2030 (- 39 % par rapport à 2005)^[1].

Différents plans ont été élaborés en vue de réduire les émissions de PM. Ceux-ci contiennent des mesures dont certaines ont déjà été mises en œuvre. Un Plan d'actions permettant de rencontrer les objectifs de qualité en matière de particules (PM₁₀ et PM_{2,5})^[2] adopté en 2011 a été renforcé en 2016^[3] : huit nouvelles mesures visant la baisse des émissions issues du transport, du résidentiel (chauffage au bois), du brûlage des déchets verts et de l'agriculture ont été proposées. Le Plan air climat énergie 2016 - 2022 (PACE)^[4] définit également des mesures dont l'application devrait permettre de réduire les émissions de PM. Le décret relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique liée à la circulation des véhicules [☞](#) vise certaines de ces mesures à travers l'interdiction progressive des véhicules les plus polluants, la mise en place de zones de basses émissions et l'obligation d'éteindre le moteur lorsque le véhicule est à l'arrêt.

Au niveau du secteur industriel, l'obligation pour les émetteurs potentiels de particules d'élaborer un Plan de réduction des émissions diffuses de particules (PRED) a été systématisée dans les permis d'environnement depuis 2012. En outre, une charte sectorielle visant à réduire les émissions de poussières et de particules fines des carrières a été signée en 2016.

Un Plan d'actions en cas de pic de pollution par les poussières fines [☞](#) a été adopté en 2008. Celui-ci prévoit notamment des mesures à court terme ajustées en fonction du niveau de pollution (limitation de vitesse sur autoroutes, gratuité des transports en commun, limitation volontaire de certaines activités industrielles...)^[5]. Un seuil de pic supplémentaire, dit "d'information", a été défini à 50 µg/m³ pour les PM₁₀, et est en vigueur depuis novembre 2016.

[1] Les objectifs de réduction d'émissions nationaux à atteindre à partir de 2020 et ceux à atteindre à partir de 2030 ont été répartis entre les trois Régions respectivement lors de la Conférence Interministérielle de l'Environnement (CIE) du 27/04/2012 et la CIE du 04/05/2017.

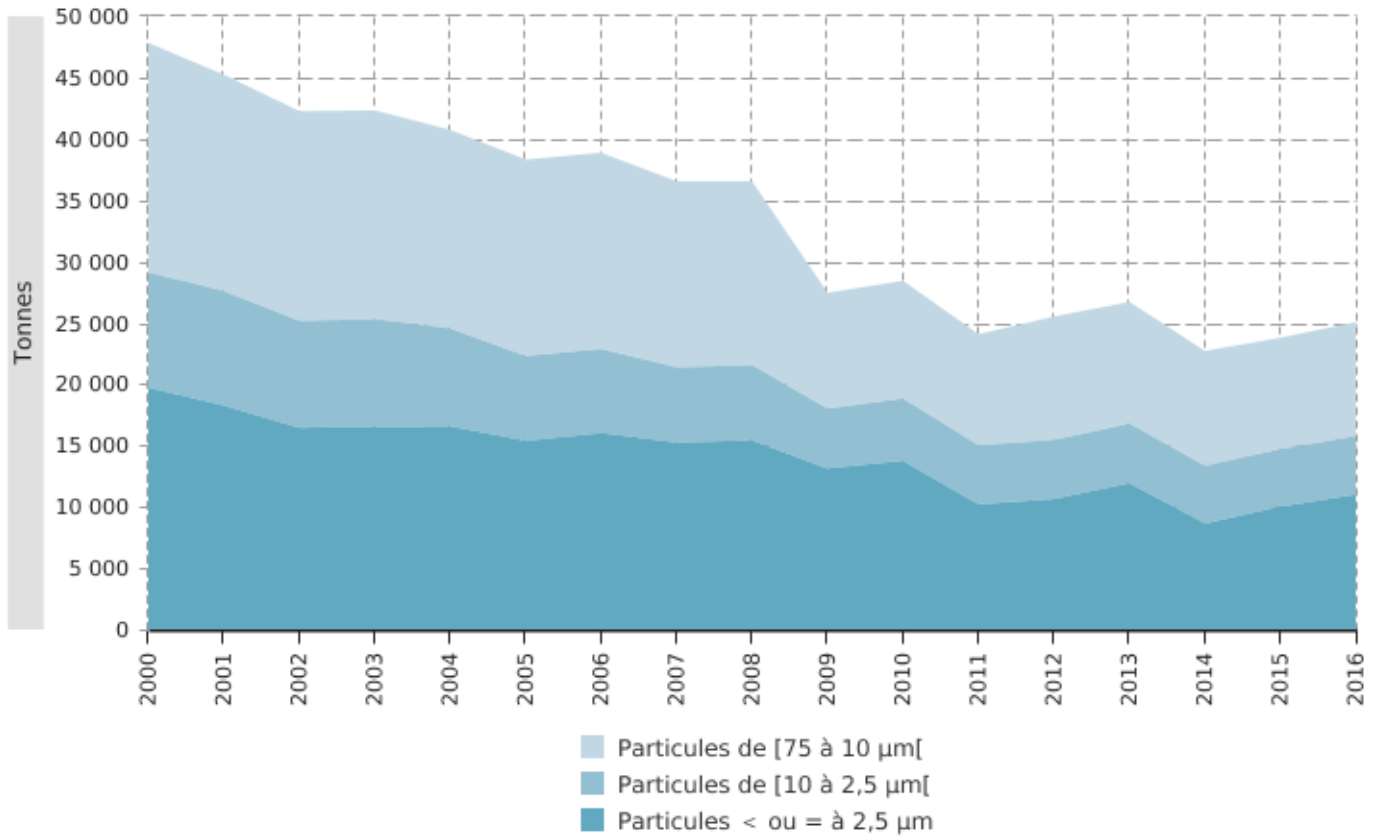
[2] Décision du Gouvernement wallon du 31/03/2011 relative aux mesures en vue d'élaborer un plan d'actions permettant de rencontrer les objectifs de qualité en matière de particules (PM₁₀ et PM_{2,5}) en Wallonie

[3] Décision du Gouvernement wallon du 21/04/2016 relative au développement de mesures de lutte contre les particules fines dans l'air ambiant

[4] Voir le PACE [↗](#) et la fiche d'indicateurs relative au PACE [↗](#)

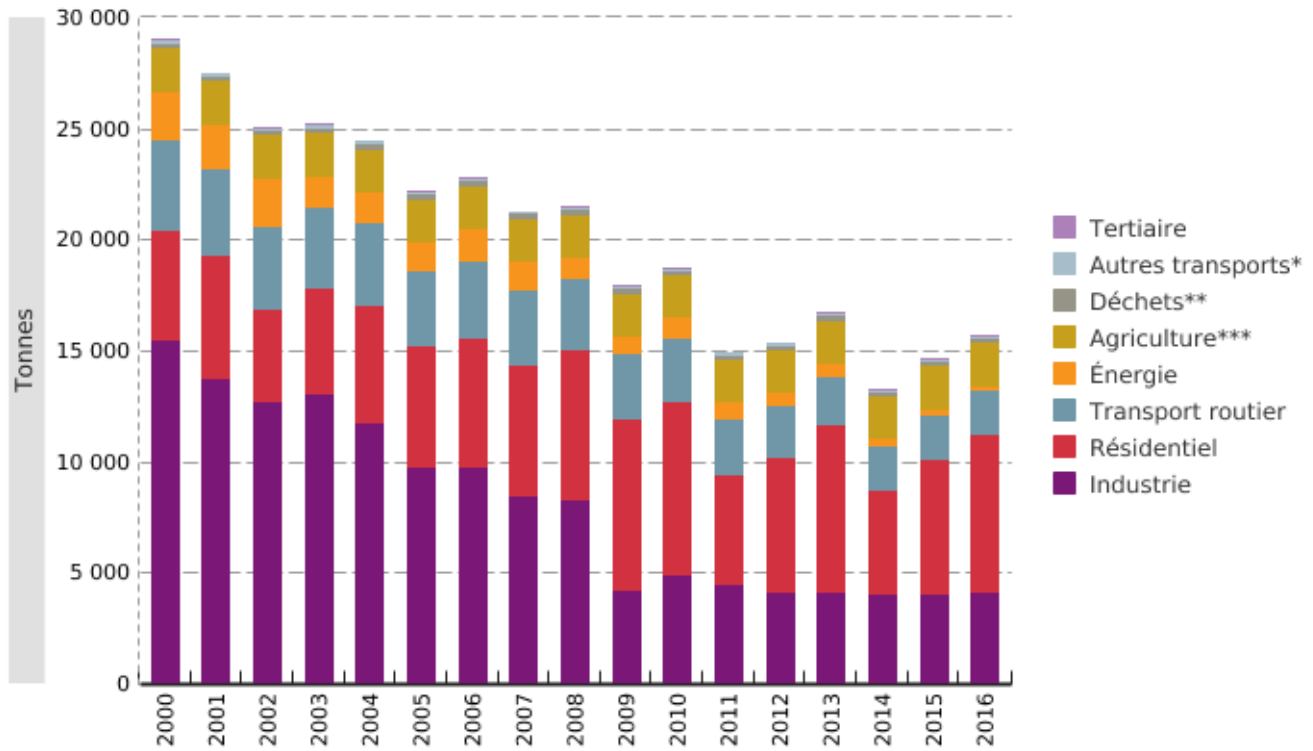
[5] Plus d'information sur ce plan dans la fiche d'indicateurs "Particules en suspension dans l'air ambiant" [↗](#)

Émissions atmosphériques de particules en Wallonie



REEW – Source : SPW - AwAC

Émissions atmosphériques de particules (PM₁₀) en Wallonie, par secteur d'activité



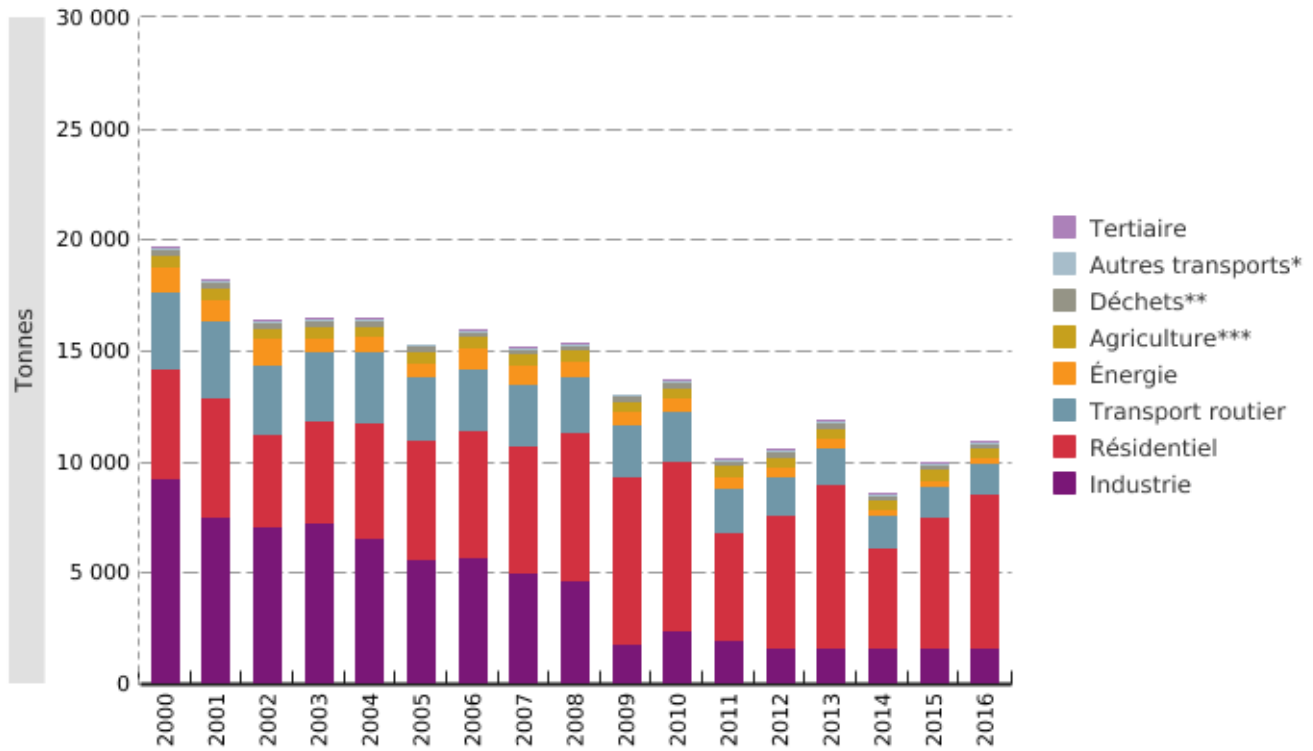
* Militaire, aérien, par rail et par voie d'eau...

** Y compris les incinérateurs de déchets ménagers

*** Y compris le transport agricole

REEW – Source : SPW - AwAC

Émissions atmosphériques de particules (PM_{2,5}) en Wallonie, par secteur d'activité



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

** Y compris les incinérateurs de déchets ménagers

*** Y compris le transport agricole

REEW – Source : SPW - AwAC