

PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR AMBIANT

Dernière mise à jour : 12 janvier 2018

Les particules en suspension dans l'air (PM) sont de tailles et de natures très variables selon leurs origines. Par leurs propriétés oxydantes et pro-inflammatoires, elles affectent les systèmes respiratoire et cardiovasculaire, induisant des impacts sanitaires significatifs vu la taille des populations exposées.

Les PM₁₀ et PM_{2,5} sont des particules de diamètres aérodynamiques médians respectivement inférieurs ou égaux à 10 µm et 2,5 µm.

Tendance à l'amélioration

En 2014, les concentrations moyennes annuelles en PM₁₀ et PM_{2,5} étaient inférieures aux normes européennes pour la protection de la santé humaine^[1] pour toutes les stations de mesure de la qualité de l'air en Wallonie^[2]. Le nombre maximum autorisé de jours de dépassement de la valeur limite journalière, définie pour les PM₁₀ uniquement^[3], a été dépassé pour 1 des 22 stations^[4], la station industrielle d'Engis.

Pour les stations de mesure disposant de séries de données continues, les concentrations moyennes annuelles en PM₁₀ ont diminué de 23 à 66 % entre 2005 et 2014 selon la localisation de la station. Le nombre de jours de dépassement de la valeur limite journalière a également diminué. Quant aux concentrations moyennes annuelles en PM_{2,5}, suivies seulement depuis 2008, elles ont diminué de 15 à 37 % entre 2008 et 2014.

Ces progrès sont en lien avec la baisse des émissions observée depuis 2000 [↗](#).

Des mesures structurelles à poursuivre

Diverses mesures, ne visant pas spécifiquement les PM, ont été prises en Wallonie pour réduire les émissions à travers le Plan air-climat (2008 - 2012) [↗](#) [↗](#) [↗](#). Concernant les PM₁₀, un Plan d'actions en cas de pics de pollution par les poussières fines [↗](#) a également été adopté en 2008. Il met en place un système d'alerte et prévoit des mesures graduelles de réduction des pics selon deux seuils d'actions (70 µg/m³, 150 µg/m³ pendant au moins deux jours consécutifs). Ces mesures à court terme portent notamment sur le transport (limitation de la vitesse sur les autoroutes et voies rapides, renforcement des contrôle de vitesse, gratuité des bus...) et l'industrie (mesures

+ ÉVALUATION

État : Légèrement défavorable

- Référentiel : directive 2008/50/CE [↗](#)
- En 2014, les concentrations moyennes annuelles en PM₁₀ et PM_{2,5} étaient inférieures aux normes européennes pour toutes les stations. Toutes les stations de mesure des concentrations en PM₁₀ enregistraient des dépassements de la valeur limite journalière (50 µg/m³) définies pour les PM₁₀ uniquement. Pour 1 station sur 22, le nombre de jours de dépassement était supérieur à 35, nombre maximum autorisé.

Tendance : En amélioration

Entre 2005 et 2014, les concentrations moyennes annuelles en PM₁₀ ont diminué de 23 % à 66 % selon la localisation de la station. Le nombre de jours de dépassement de la valeur limite journalière a également diminué. Quant aux PM_{2,5}, elles ont diminué de 15 à 37 % entre 2008 et 2014.

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

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Références bibliographiques

de réduction temporaires des émissions de particules fines sur base volontaire). En outre, des plans d'actions communaux sont mis en œuvre dans les communes les plus affectées (diminution de la vitesse des véhicules, diminution de la température dans les bâtiments publics...). En complément, les trois Régions ont introduit en 2016 un nouveau seuil d'information fixé à des concentrations en PM_{10} plus basses ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

D'autre part, le nouveau Plan air climat énergie 2016 - 2022 (PACE)^[5] définit des mesures à mettre en œuvre à l'horizon 2022 (p. ex. mesures visant la baisse des émissions de PM issues du secteur résidentiel, du trafic routier, ou de l'industrie, telles que les Plans de réduction des émissions diffuses de particules ou PRED). Le PACE devrait permettre de rencontrer les objectifs de qualité de l'air fixés par la directive 2008/50/CE^[6] en matière de PM.

(a) OMS, 2006. Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air : particules, ozone, dioxyde d'azote et dioxyde de soufre. Mise à jour mondiale 2005. Synthèse de l'évaluation des risques. [↗](#)

[1] Valeur limite annuelle de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM_{10} ; valeur cible annuelle de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $PM_{2,5}$ (valeur limite à partir du 01/01/2015) (directive 2008/50/CE) [↗](#)

[2] Les valeurs guides annuelles OMS plus sévères ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM_{10} et $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $PM_{2,5}$) (OMS, 2006)^(a) ont été dépassées pour 2 des 22 stations pour les PM_{10} et pour 13 des 22 stations pour les $PM_{2,5}$.

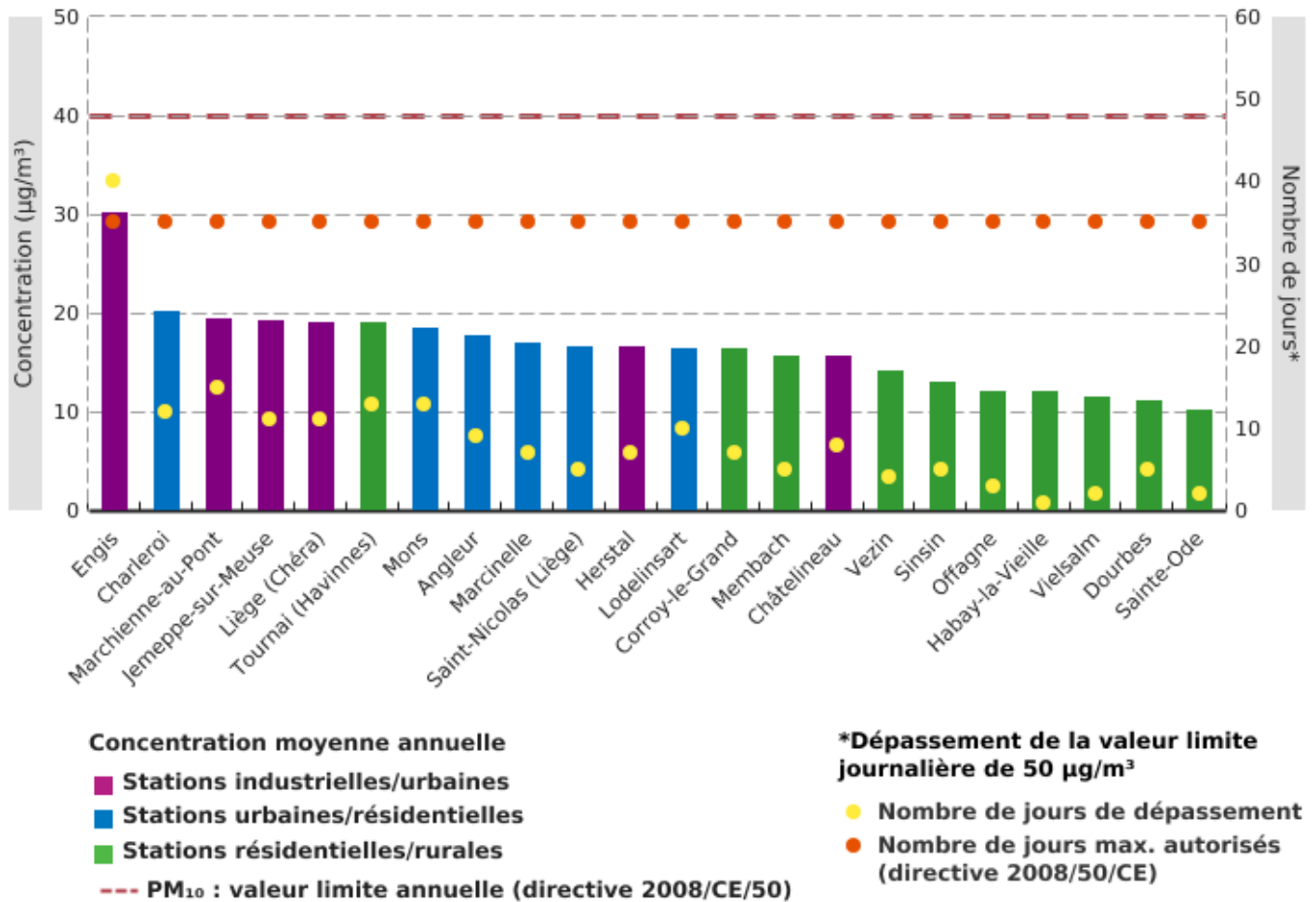
[3] $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24h, max. 35 dépassements par an [↗](#)

[4] Les valeurs guides journalières OMS ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, max 3 dépassements par an pour les PM_{10} et $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, max. 3 dépassements par an pour les $PM_{2,5}$) (OMS, 2006)^(a) ont été dépassées pour 18 des 22 stations pour les PM_{10} et pour toutes les stations pour les $PM_{2,5}$.

[5] Voir le PACE [↗](#) et l'indicateur relatif au PACE [↗](#)

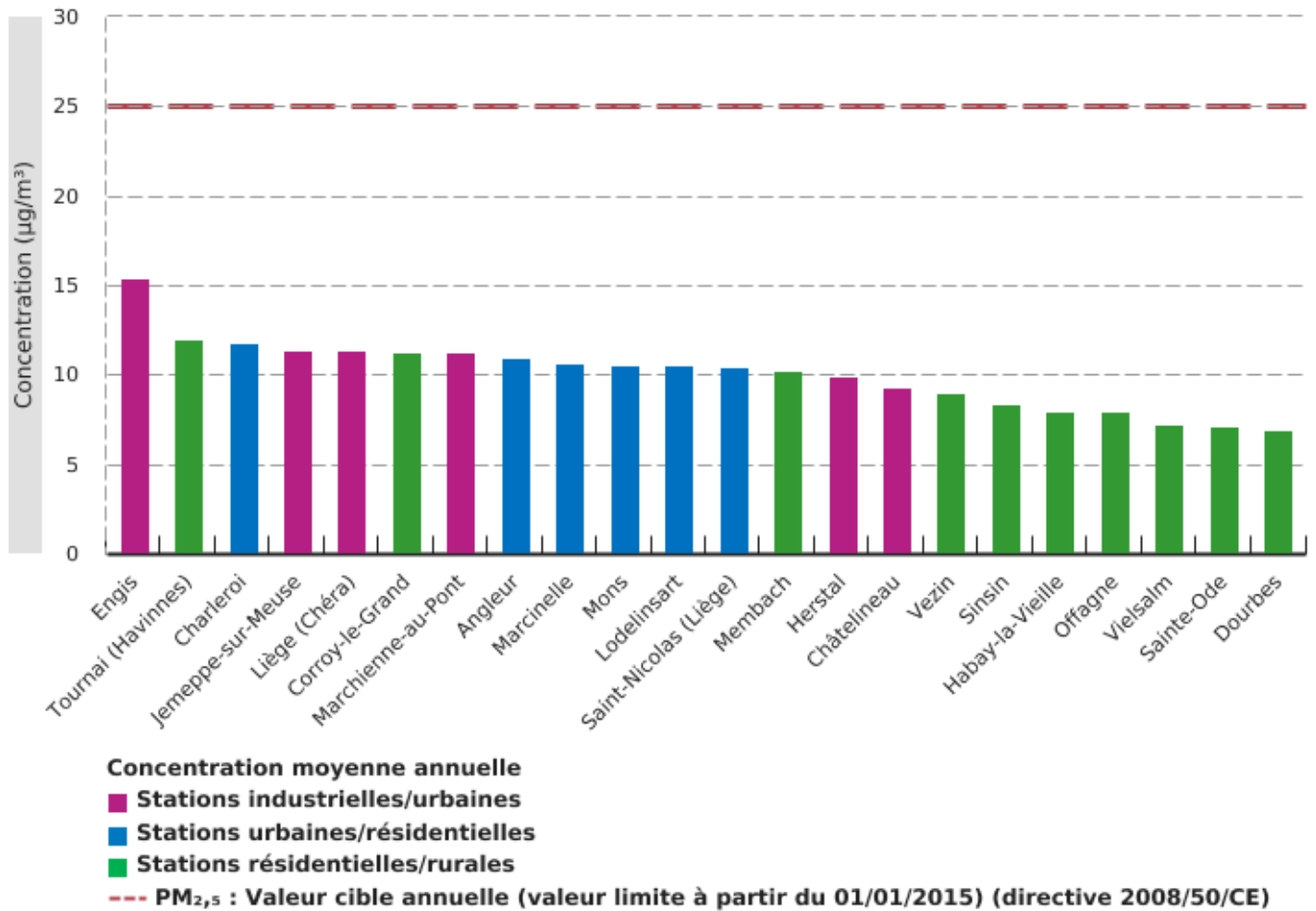
[6] Voir la directive 2008/50/CE [↗](#). Elle a été transposée en droit wallon par l'AGW du 15/07/2010 [↗](#)

Concentrations en particules en suspension (PM₁₀) dans l'air ambiant en Wallonie (2014)



REEW – Sources : SPW - AwAC ; ISSeP

Concentrations en particules en suspension (PM_{2,5}) dans l'air ambiant en Wallonie (2014)



REEW – Sources : SPW - AwAC ; ISSeP