## Lignes directrices de l'OMS

Particules fines (en μg/m³):

Annuelle: 20 pour les PM<sub>10</sub> et 10 pour les PM<sub>25</sub>

Journalière: 50 pour les PM<sub>10</sub> et 25 pour les PM<sub>2.5</sub>

Ozone: 100 µg/m³ en moyenne sur 8 heures

Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>):

Annuelle (en µg/m3): 40

Horaire (en  $\mu$ g/m<sup>3</sup>): 200

Dioxyde de soufre (So2) (en  $\mu$ g/m3) :

Journalière: 20

500 en moyenne sur 10 minutes

## Lignes directrices de la Commission Européenne

Particules fines (en μg/m³):

Annuelle : 40 pour les  $PM_{10}$  et 25 puis 20 à partir de 2020 pour les  $PM_{25}$ 

Journalière: 50 pour les PM<sub>10</sub> (pas plus de 35 jours par an)

Ozone : 120 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures pas plus de 25 jours par an

Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>):

Annuelle (en µg/m³): 40

Horaire (en µg/m3): 200

Seuil d'alerte : 400 μg/m³ en moyenne horaire sur 3 heures consécutives.

Dioxyde de soufre (So2) (en µg/m3) :

Journalière : 125  $\mu g/m^3$  à ne pas dépasser plus de 3 jours par an.

Horaire : 350 μg/m³ à ne pas dépasser plus de 24 heures par an.

Seuil d'alerte : 500 μg/m³ en moyenne horaire sur 3 heures consécutives.

Sources:

Airparif, surveillance et information sur la qualité de l'air à paris en 2014

Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air : particules, ozone, dioxyde d'azote et dioxyde de soufre. Mise à jour mondiale 2005

- → Légitimité des résultats et des méthodes pour contrer les médico-sceptiques.
- → Pourquoi une vieille voiture est-elle plus taxée qu'un 4x4 récent ?
- → Comment les données scientifiques sont utilisées par ceux qui s'opposent ?

Pour mesurer l'impact de la pollution du trafic sur la mortalité, des chercheurs de la clinique d'Hamilton au Canada ont procédé à des tests des fonctions pulmonaires sur des sujets entre 1985 et 1999. La mortalité a été modélisée par la régression de Cox, c'est à dire qu'on peut supposer l'influence des causes de mortalité indépendantes les unes des autres et estimer une influence relative (on ne fait varier qu'un seul paramètre).

L'avancée de la mortalité dans le cas d'un individu vivant à moins de 100m d'une grande route est de 2.5 ans, avec un intervalle de confiance au seuil de 95% de [0.2;4.8]. Elle est de 3.4 ans dans le cas d'une maladie pulmonaire chronique. "rate advancement period"

Les tests consistent en des mesures de l'IMC, des forced vital capacity (FVC) et forced expiratory volume in 1 second (FEV1). Est prise en compte également l'adresse du patient mais pas ses antécédents de fumeur.

Une voiture datant d'avant 1997 pollue forcément plus qu'un 4x4 aujourd'hui en raison des normes successives qui ont été mises en application: entre la norme Euro 1 (avant 1993) et la norme euro 6 (septembre 2014), les limites fixées pour le monoxyde de carbone ont été diminuées de 82 %, et celles fixées pour les particules fines (PM) de 96 %. Quant aux limites fixées pour les hydrocarbures (part des imbrûlés du carburant, HC) et celles fixées pour les oxydes d'azote (NOx), elles ont été abaissées respectivement de 70 % et de 84 % depuis la norme Euro 3 (avant octobre 2000).

En savoir plus sur http://www.lemonde.fr/pollution/article/2016/07/01/tout-comprendre-a-l-interdiction-des-vehicules-polluants-a-paris\_4961651\_1652666.html#ADBQU6iL8Uhtfv6H.99

Rappelons cependant que les tests d'homologation des voitures sont réalisés en laboratoire. Mais qu'en conditions réelles, la plupart des véhicules dépassent les normes d'émissions autorisées, et souvent largement, comme l'ont montré des tests réalisés dans différents pays, dont la France, à la suite du scandale Volkswagen.

Pourquoi un véhicule ayant passé le test antipollution peut-il être interdit de circulation ?

Obligatoire dans le cadre du contrôle technique pour tous les véhicules, le test antipollution est en réalité très sommaire.

Utiliser les données scientifiques pour contrer Crit'Air: Seuils très stricts mais 200 µg/m³ dans le métro parisien.