

Impact de la pollution

- 48 000 décès prématurés par an dus la qualité dégradée de l'air (Santé publique France, 2016)
- Les concentrations de NO₂ sont souvent fortement corrélées à celles d'autres polluants toxiques et, comme elles sont les plus faciles à mesurer, on les utilise souvent à la place du mélange polluant dans son ensemble.
- Le transport est responsable de 60% des émissions d'oxydes d'azote et de 60% de de celles en PM₁₀ à Paris (30% en Ile-de-France).
- Faire rouler les véhicules à 30km/h en agglomération n'est pas une solution. La pollution est minimale à 60 km/h.
- On distingue deux grands types de particules fines : les PM₁₀ et les PM_{2,5}. Les premières sont d'un diamètre inférieur à 10 micromètres. Les dernières, plus petites, sont d'un diamètre inférieur à 2,5 micromètres et peuvent pénétrer les voies respiratoires jusque dans les poumons.
- Les moteurs diesel produisent moins de CO₂ que les moteurs essence (123g/km contre 127g/km pour l'essence) mais relâchent des particules fines, ainsi que des dioxydes d'azote. Moins s'ils sont équipés d'un filtre antiparticules, qui n'arrête cependant pas les PM_{2,5}. Les véhicules diesel émettent **cinq fois plus de NOx** que les véhicules essence, et deux tiers des particules fines du trafic routier.
- Les PM_{2,5} traversent la barrière des alvéoles pulmonaires et rejoignent le sang qu'elles rendent plus visqueux. Elles sont à l'origine de différents problèmes de santé
- Pour bien fonctionner, les pots catalytiques (qui transforment la majorité des polluants en dioxyde de carbone) doivent recevoir des gaz chauds, c'est-à-dire que le moteur ne doit pas être froid, comme au démarrage. C'est pourquoi l'utilisation du diesel en ville est souvent controversée, car le régime de conduite urbain ne permet pas d'obtenir une température optimale. C'est pourquoi la mairie de Paris a affiché une volonté d'interdire les véhicules diesel à l'horizon 2020
- Les pics de pollution ont moins d'impact sur la santé que l'exposition à long terme.

Sources :

http://www.cite-sciences.fr/fr/ressources/science-actualites/detail/news/que-sait-on-de-la-pollution-au-diesel/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=f7cb88102a5a9d8e86517bbb2c278ea8

Présentation de la politique publique air, 9 Novembre 2016. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie