

Industrie Automobile

L'impact environnemental le plus connu est la pollution atmosphérique due aux gaz d'échappements, qui cause des maladies respiratoires et contribue au réchauffement de la planète. Avec les appareils de chauffage domestique, l'automobile est devenue le principal responsable des smogs urbains.

L'automobile est accusée effets négatifs sur l'environnement :

- L'érosion des pistes,
- L'impact des routes et du bitume sur l'environnement,
- La destruction des habitats par les opérations de terrassement,
- La mortalité animale, la fragmentation écologique ou fragmentation écopaysagère des habitats naturels,
- La modification locale du microclimat au-dessus et en bordure des routes,
- La pollution lumineuse,
- La pollution sonore,
- L'abandon des anciens véhicules obsolètes, dont une part non négligeable n'est pas recyclée,

Les principaux rejets des pots d'échappement automobiles sont :

Le dioxyde de carbone CO₂ qui contribue à l'effet de serre, au réchauffement planétaire et à une modification du climat, mais n'est pas un polluant au sens d'un gaz toxique ou irritant.

Le monoxyde de carbone (CO). Il provoque migraines, vertiges, troubles de la vision et diminue l'oxygénation du sang. À forte concentration, il est mortel, d'où le danger de laisser tourner un moteur au ralenti dans un garage clos. Il est rapidement dilué puis dégradé en CO₂ dans l'atmosphère.

L'oxyde d'azote (NO_x). Chez l'homme, ce gaz irritant diminue les défenses immunitaires et altère les fonctions pulmonaires. Il est le précurseur à la formation d'ozone dans les basses couches de l'atmosphère, par sa décomposition en présence du rayonnement solaire. L'ozone est un gaz irritant, et toxique à forte concentration.

Les hydrocarbures imbrûlés (HC). Chez l'humain, ils provoquent des affections des voies respiratoires et des allergies. Ils sont les autres précurseurs à la formation de l'ozone.

Les particules en suspension, liées à la combustion dans les moteurs diesel. Les particules de suie, par exemple, accroissent le risque de maladie respiratoire et probablement de cancer selon des études épidémiologiques.

Le dioxyde de soufre SO₂. Dans les pays où le taux de soufre des carburants est peu ou pas limité, c'est un des principaux responsables des pluies acides.

Du plomb. Dans les pays et régions où l'adjonction de plomb dans l'essence n'est pas interdite, une large proportion seraient intoxiqués au plomb de manière chronique. L'introduction de l'essence sans plomb dans les pays développés s'est en effet rapidement traduite par une diminution environ de moitié de la plombémie chez les adultes citadins, pourtant moins sensibles à l'absorption de plomb que les enfants.

Du benzène. Les transports routiers en général sont de loin les plus gros émetteurs de benzène.

