

Leçon 8: La pollution de l'air

Objectifs

- 👉 **Connaitre certaines causes de la pollution de l'air et son influence sur la santé et l'environnement.**
- 👉 **Savoir comment on peut limiter la pollution de l'air.**

I. Définition

La pollution de l'air provient de la présence dans l'air de plusieurs composés toxiques pour l'homme et dangereux pour l'environnement.

II. Les origines de la pollution

1. L'origine humaine de la pollution

C'est la principale source de pollution:

- Moyens de transport (voitures, camions, avions ...)
- Usines

2. L'origine naturelle de la pollution

Dans une moindre mesure, certains phénomènes naturels peuvent polluer l'air :

- les tempêtes de sable
- les incendies
- Les éruptions volcaniques

3. Les principaux polluants de l'air

- Les oxydes de carbone (Le monoxyde de carbone **CO**, Le dioxyde de carbone **CO₂**).
- Les oxydes d'azote (Le monoxyde d'azote **NO**, Le dioxyde d'azote **NO₂**, ...).
- Le dioxyde de soufre(**SO₂**).
- Ozone (**O₃**).
- Les particules en suspension dans l'air.

III. Les conséquences de la pollution

Les rejets de gaz et de fumées dans l'atmosphère ont des conséquences sur la santé mais aussi sur l'environnement :

1. L'effet de serre :

- ❑ L'effet de serre est le phénomène normal qui permet à la Terre de réguler sa température.
- ❑ Mais certains gaz polluants (oxydes d'azote, méthane, dioxyde de carbone...) vont accroître l'effet de serre en empêchant l'atmosphère de jouer son rôle de régulateur.
- ❑ Davantage de rayons UV vont être bloqués dans l'atmosphère et la température va alors augmenter.
- ❑ **Résultat** : Réchauffement de la planète, une modification du climat et une augmentation des tempêtes, des inondations, des sécheresses, la fonte de neige et des calottes glaciaires.

2. Les pluies acides :

- ❑ Certains gaz polluants s'associent à l'eau de l'atmosphère et forment des produits acides.
- ❑ Ces pluies peuvent détruire les forêts et attaquer les pierres de nos monuments.

3. La santé

☐ Respirer les polluants n'est pas sain et peut provoquer de nombreuses affections telles que :

- **des affections respiratoires.**
- **des irritations oculaires.**
- **certains cancers.**

IV. Comment peut-on limiter la pollution de l'air ?

Pour limiter la pollution de l'air nous pouvons:

- Faire l'entretien de notre voiture: une voiture mal réglée pollue jusqu'à 50 fois plus qu'une voiture bien réglée.
- Minimiser l'utilisation de la voiture: regrouper les courses en un seul voyage.
- Choisir le moyen de transport le plus adapté à nos déplacements (en bus pour aller plus loin, à pied ou à vélo pour aller d'un quartier à l'autre).

- ❑ Traitement et recyclage appropriée des déchets solides, liquides et gazeux avant leur élimination, qui réduisant ainsi les émissions gazeuses nocives.
- ❑ Planter des arbres et créer des espaces verts à l'intérieur et à l'extérieur des villes en raison de leur rôle important dans la purification de l'air des substances en suspension.
- ❑ Utiliser les énergies renouvelables (l'énergie éolienne, l'énergie solaire.)