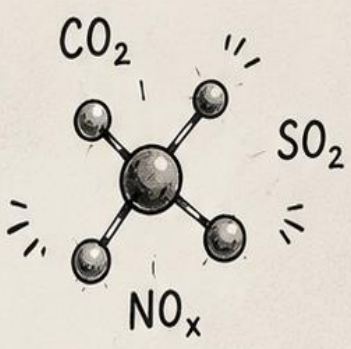


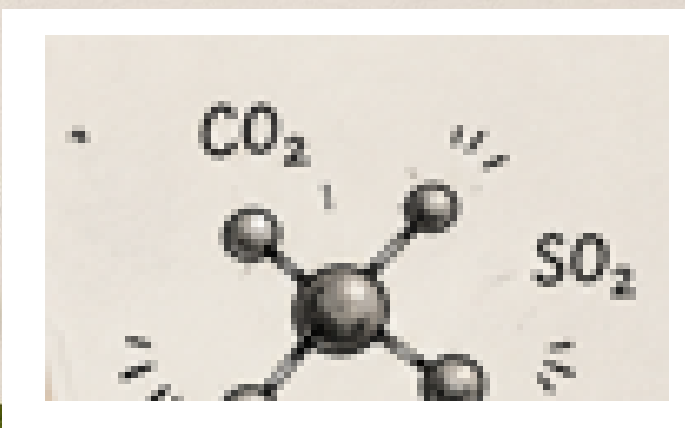


2AC

CHAPITRE

POLLUTION — de — L'AIR

PHYSIQUE - CHIMIE



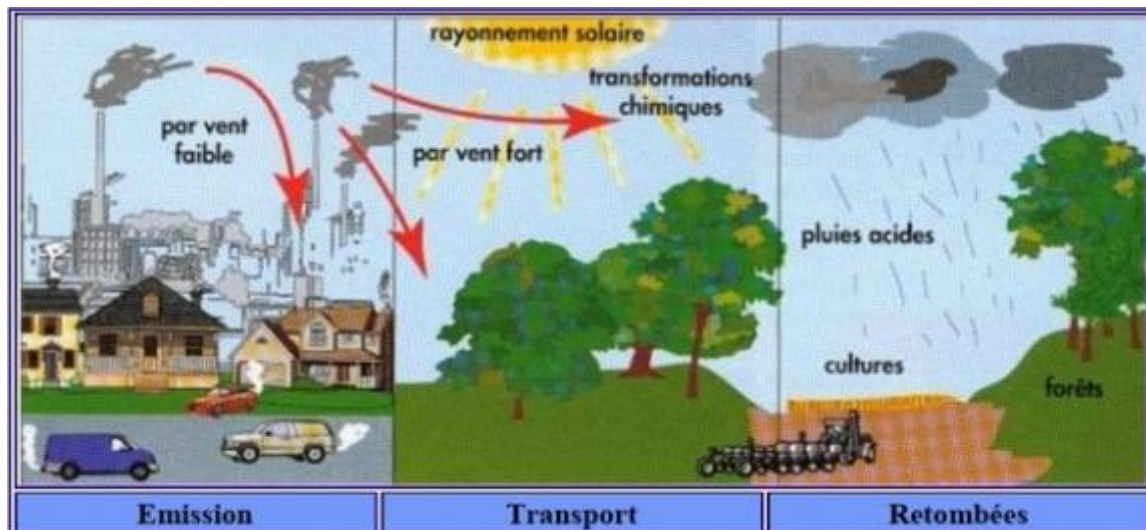
I- Introduction

Les véhicules, les usines et les unités industrielles rejettent dans l'atmosphère des énormes quantités de fumées qui renferment des éléments qui polluent l'air. Quelles sont les conséquences de la pollution de l'air sur la santé humaine et sur l'environnement ?

II- La pollution de l'air

2-1/ Définition

On parle de la pollution de l'air quand la composition de l'air est altérée par d'autres substances étrangères, solides, liquides ou gazeuses pouvant nuire à la santé humaine et à l'environnement.



2-2/ Sources de la pollution de l'air

Sources naturelles

Tempêtes de sable : vents violents chargés de poussière. Volcans : des cendres épaisses sont émises dans l'air contenant des particules solides et différents gaz. Incendie : survient à la suite d'un éclair ou d'une température élevée et produit principalement du dioxyde de carbone CO₂.



Sources industrielles

Moyens de transport (voitures, camions, avions ...): qui utilise des dérivés du pétrole comme carburant et produisent : monoxyde de carbone CO. Dioxyde de carbone CO₂ et Hydrocarbures (C₂H₆, CH₄) Usines : les usines de ciment, le raffinage de pétrole et les usines d'engrais, produisent les oxydes de soufre SO₂ et SO₃, la fumée, et d'autres gaz, oxydes d'azote (NO₂, NO) Activités domestiques : les chauffages au bois, ou à gaz, produisent de la fumée et des gaz toxiques.



III- Risques de pollution de l'air

3-1/ L'effet de serre

Le réchauffement de la planète est dû à une augmentation du dioxyde de carbone dans l'air.

Ce phénomène naturel permet de maintenir la Terre à une température moyenne favorable à la

vie (environ 15°C). L'accentuation de cet effet de serre provoque une augmentation de température

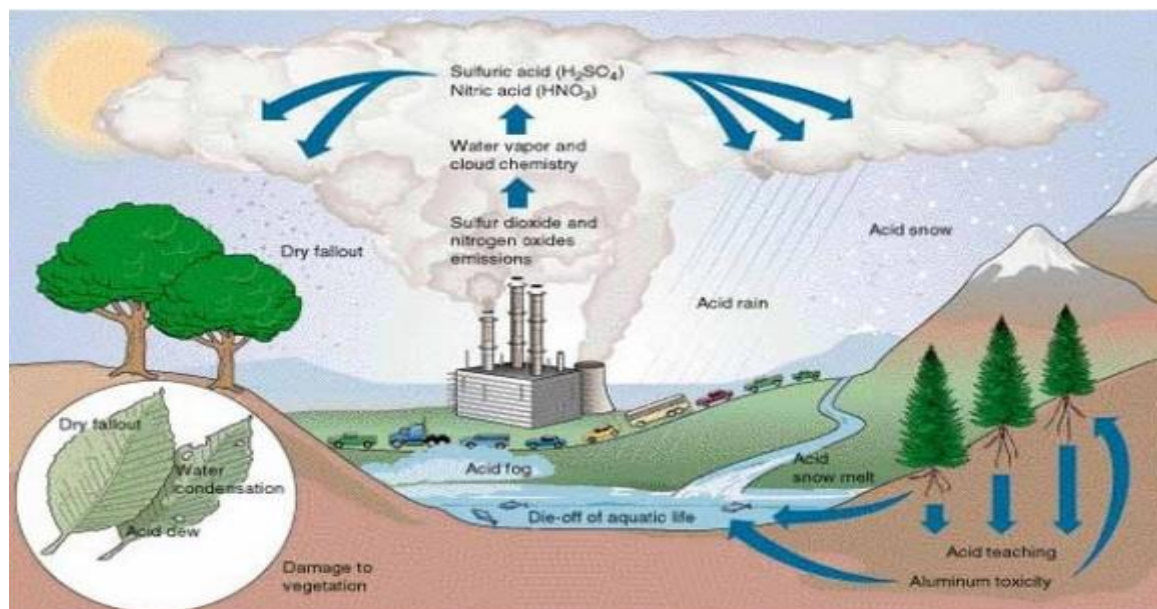
sur la Terre, ce qui laisse craindre des modifications climatiques (désertification de certaines régions, fonte des glaces, montée du niveau de la mer ...).



3-2/ Les pluies acides

Cela est dû à l'acidité élevée de la vapeur d'eau dans l'air en raison de son interaction avec le dioxyde de soufre.

Responsables de la dégradation des pierres des bâtiments, du dépérissement des forêts et de la disparition de certaines espèces de poissons (les eaux des lacs devenant trop acides).

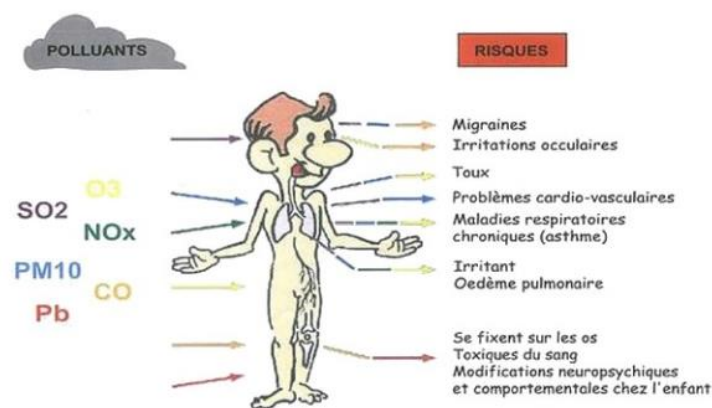


3-3/ Risques de la pollution de l'air sur la santé humaine

La pollution de l'air affecte également la santé humaine, causant plusieurs maladies graves telles que: difficultés respiratoires, asthme, allergies, cancers, maladies cardiaques.

Les gaz nocifs pour la santé humaines:

- Le monoxyde de carbone : sensation de fatigue et affecte le système nerveux et respiratoire et circulatoire
- Le dioxyde de carbone : cause des difficultés respiratoires, une sensation d'asphyxie avec une bronchite et une irritation de la gorge.
- Le dioxyde d'azote : provoque une irritation de la muqueuse des voies nasales, des voies respiratoires et des muqueuses des yeux et affecte les poumons.



IV- Réduire la pollution de l'air

Pour réduire les risques de pollution de l'air, vous devez :

- Utilisez des sources d'énergie non polluantes (Renouvelables) telles que l'énergie solaire et éolienne.
- Entretien des véhicules à moteur.
- Augmenter et entretenir les espaces verts