

## A. Introduction

La pollution est la dégradation de l'environnement par des substances chimiques ou des déchets. Ce phénomène peut avoir un impact très important sur la santé, les écosystèmes et la biodiversité. Or comment est-ce que la pollution affecte les humains ?

## B. La pollution de l'air

### 1. L'importance de l'atmosphère

Pour vivre, l'être humain a besoin d'environ entre 10 000 à 15 000 litres d'air chaque jour. Cela signifie entre 12 et 18 kg d'air !

Hors cet air est, de nos jours, de plus en plus pollué et de moins en moins pur, il est modifié par des éléments qui sont néfastes à notre environnement et à notre santé.

### 2. Les causes

L'air peut être pollué naturellement pendant les tempêtes de sables, ou par les cendres et les gaz des volcans en éruption. Hors, c'est la pollution produite par l'Homme qui est la plus nuisible. Ce sont des gaz, souvent invisibles, ou des particules solides, plus ou moins fines.

Les gaz polluants les plus importants sont:

- ► Le monoxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- ► Les particules PM<sub>10</sub>
- ► Les particules d'oxyde d'azote
- ► Le dioxyde de soufre

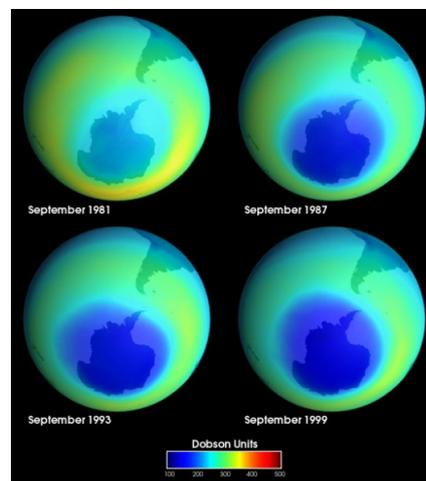
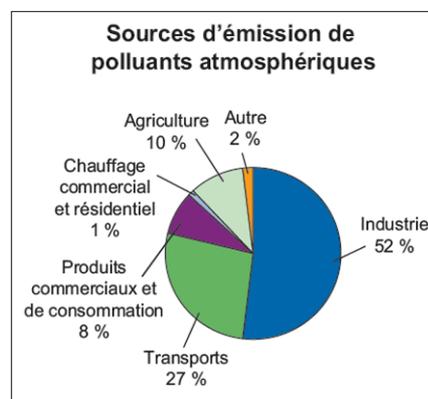
### 3. Les conséquences

Une mauvaise qualité de l'air peut amener des risques à court et à long terme.

Par exemple, à court terme, certains polluants provoquent des irritations des yeux et des infections des voies respiratoires. Cela atteint aussi les plantes, les bâtiments. Les traces noires qu'on voit sur les bâtiments sont dues à cette pollution. La croissance des plantes est perturbée par l'ozone. Ces polluants ont aussi des conséquences planétaires comme les « pluies acides » qui altèrent les écosystèmes et la destruction de la couche d'ozone. Hors, sans couche d'ozone, la vie sur Terre ne serait pas possible.

### 4. Limiter la pollution de l'air

Des gestes simples et écologiques aident à limiter la pollution de l'air comme trier ses déchets, privilégier les transports communs et ne pas gaspiller l'électricité et le gaz. Hors, les chercheurs essayent aussi de créer des objets écologiques comme les voitures électriques qui sont alimentés d'une batterie et non de pétrole. Enfin des solutions non polluantes de production d'énergie existent mais elles sont malheureusement très peu utilisées (panneaux solaires).



## C. La pollution des sols

### 1. Le rôle des sols

Le sol nourrit le monde. Il produit et contient tous les éléments nécessaires à la vie y compris l'air et l'eau. Les humains sont totalement dépendants des sols. Les sols influencent la composition de l'atmosphère et aussi influencent une grande partie de la biodiversité terrestre. Ils fournissent les

matériaux que l'Homme utilise pour construire des routes, des bâtiments et pour ses activités industrielles, artisanales et culturelles.

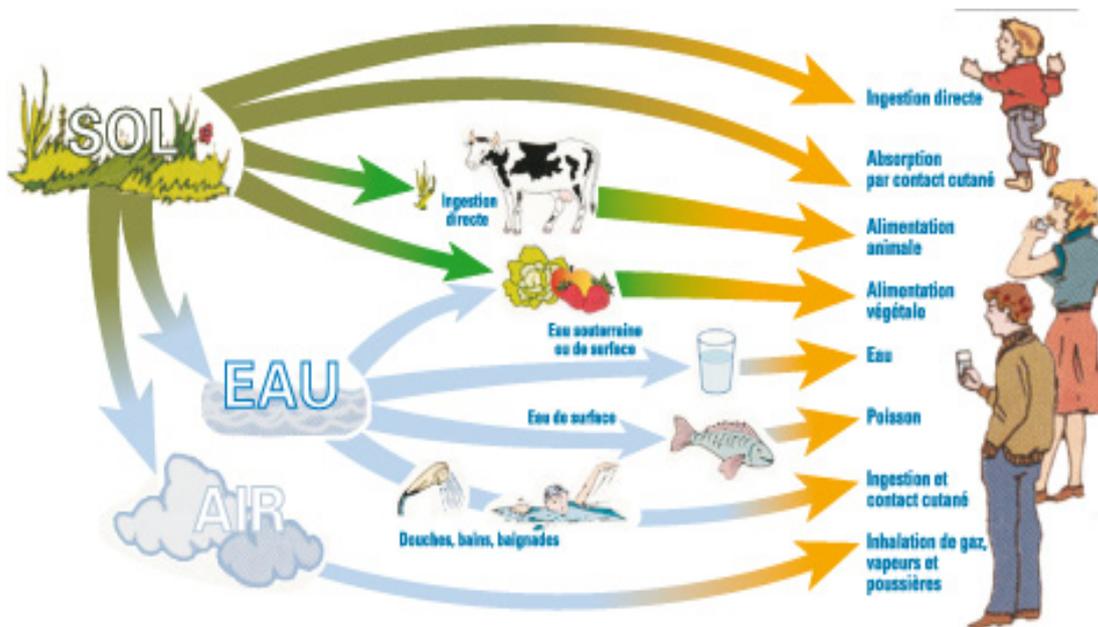
## 2. Les causes

L'origine de la pollution des sols peut être soit accidentelle, soit volontaire. La pollution des sols peut être produite par des emplois abusifs d'engrais chimiques. Certains produits peuvent dessécher complètement les sols, comme l'utilisation massive des engrais. Les autres causes sont aussi les déchets industriels. En général les matières dangereuses arrivent dans le sol suite à des activités industrielles. Ceux-ci contiennent des substances polluantes qui composent une menace assez importante pour les sols.



## 3. Les conséquences

Toutes ces pollutions d'origine industrielle peuvent avoir de très graves conséquences sur les animaux et les végétaux. En effet elles peuvent entraîner jusqu'à l'extinction de certaines espèces. Par exemple, les rejets d'eau polluée des usines dans les rivières tuent des milliers de créatures aquatiques comme les poissons. Un autre exemple, l'utilisation des engrais et des pesticides en masse affectent bien sûr les végétaux mais aussi de nombreux insectes qui peuplent souvent les champs. Enfin, la pollution des sols peut aussi provoquer des intoxications alimentaires et des cancers.



## 4. Limiter la pollution des sols

On peut limiter cette pollution par différents procédés comme le recyclage des déchets, cela va donc permettre de diminuer le volume de déchets et de préserver les ressources naturelles en réutilisant des matières premières déjà extraites. Une autre solution est de choisir des engrais biologiques plutôt que des engrais chimiques.

### D. La pollution de l'eau

#### 1. Le rôle de l'eau

L'eau joue un rôle essentiel dans notre organisme et ce d'autant plus qu'un corps adulte contient environ 70 % d'eau, soit 30 à 40 litres. Elle transporte les globules qui nous défendent des agressions extérieures, approvisionne les organes en nutriments, transporte les déchets jusqu'aux organes d'élimination, participe à la circulation sanguine, aux systèmes digestif et urinaire,



joue un rôle central dans la transmission des influx nerveux et des hormones. Son rôle est donc vital.

## **2. Les causes**

La pollution de l'eau est une dégradation physique, chimique, biologique ou bactériologique de ses qualités naturelles, provoquée par l'homme et ses activités. Elle perturbe les conditions de vie de la flore et de la faune aquatiques; elle compromet les utilisations de l'eau et l'équilibre du milieu naturel.

La pollution des eaux est provoquée par le rejet d'eau salie par nos activités domestiques (lavages et nettoyages divers, évacuation de nos urines et fèces, etc.) mais également par les diverses activités industrielles et agricoles, nécessaires pour nous fournir les aliments et biens dont nous avons besoin.



## **3. Les conséquences**

- Des algues qui se reproduisent très rapidement qui recouvrent la surface de la mer
- Augmentation des risques de boucher les branchies des poissons.
- De plus, avec le réchauffement climatique la température de l'eau augmente et certains animaux marins se retrouvent dans des mers (ou océans) dans lequel ils ne devraient pas être
- La disparition des récifs coralliens.
- Pollution des nappes phréatiques donc des différents cours d'eau.

## **4. Limiter la pollution de l'eau**

- Ne pas jeter les médicaments périmés dans les lavabos ou les cuvettes des toilettes, mais les ramener à la pharmacie
- Ne pas y jeter non plus les fonds de produits de bricolage ou d'entretien ménagers mais les amener avec leurs emballages dans la déchetterie la plus proche
- Ne pas abandonner de déchets ou des emballages de produits dangereux le long des cours d'eau

## **E. Conclusion**

Nous pouvons retenir que la pollution est un phénomène ayant plusieurs origines mais deux d'entre elles restent majeures: l'origine humaine qui en est la cause principale et l'origine naturelle, par ailleurs ce phénomène présente de nombreux dangers pour l'environnement et l'être humain dont les conséquences pourraient s'avérer plus grave et même conduire à l'extinction de la race humaine; il est donc nécessaire pour les états d'adopter des mesures drastiques en vue de cesser la pollution, meilleure solution étant l'utilisation des énergies renouvelables.