

# L'ENVIRONNEMENT ET POLLUTION

## I- Généralité :



### 1- Définitions :

- **Environnement** ou **nature**, monde environnant dans toute la variété infinie de ses manifestations. Ensemble des éléments **naturels** ou **artificiels** qui comprend les **hommes**, les **animaux**, les **végétaux**, les **minéraux**, etc.
- **Pollution** ou **nuisance**, terme générique désignant une **dégradation** du **milieu** (en particulier de l'**atmosphère** et de l'**eau**) par émission, volontaire ou non, de la part de l'**homme**, de **substances** (**déchets**, **sous-produits d'activités industrielles**, **agricoles**, etc.) ou d'**effets** (**chaleur**, **bruit**, **vibrations**, etc.) qui en altèrent les propriétés physicochimiques ou biologiques.

Tandis que les nuisances, en général, sont supprimées par des procédés de transfert et de propagation, pour les substances polluantes (qui peuvent être **solides**, **liquides** ou **gazeuses**, ou émettre des **radiations ioniques**), le problème de l'élimination est beaucoup plus complexe.

## 2- Pollution atmosphérique :

Ensemble de processus naturels ou liés aux activités humaines qui altèrent la composition de l'**atmosphère** dans une zone plus ou moins vaste.

### a- Les causes naturelles :

Elle est due à la diffusion dans l'atmosphère de **gaz** ou de **cendres** émis par les **volcans**. Aux exhalaisons naturelles ou causées par des combinaisons accidentelles. Parmi les gaz les plus dangereux sont l'**acide chlorhydrique**, l'**anhydride sulfureux**, le **bioxyde de carbone**, l'**acide sulfhydrique** et l'**oxyde de carbone**.

La quantité globale de ces gaz atteint plusieurs **centaines de millions de mètres cubes** ; il faut y ajouter les quantités considérables de bioxyde de carbone répandu dans l'atmosphère par les plantes, les animaux et les hommes.

L'altération de la composition de l'air due à ces phénomènes est toutefois contrebalancée par la dispersion des gaz dans les hautes couches de l'atmosphère et par les réactions physicochimiques qui s'y produisent ou qu'on y enregistre pendant les **orages**.

Les effets nuisibles ne sont ressentis qu'à proximité des volcans lors d'une **éruption** et dans les zones marécageuses où l'air est stagnant.

### a- Les causes mécaniques :

Elle est due à l'activité humaine : les installations de **chauffage**, les **gaz d'échappement** des moyens de transport, les **fumées** produites par les industries, rejettent chaque année dans l'atmosphère un nombre considérable de **m<sup>3</sup>** de gaz et de fumées, concentrés dans les régions urbaines et industrielles.

Pour les gaz polluants, les seuils de tolérance pour l'homme et les animaux (ils sont légèrement plus élevés pour les plantes), rapportés à **1 million de m<sup>3</sup> d'air**, sont de **100 m<sup>3</sup>** pour les **oxydes de carbone** ; **25** pour les **oxydes d'azote** ; **10** pour l'**anhydride sulfureux** ; **3** pour les **fluorures** ; **1** pour le **chlore** et l'**ozone** ; **1/2** pour l'**acide fluorhydrique** et le **formaldéhyde**.

Pour les dérivés du **pétrole**, le **benzopyrène** en particulier, et pour les produits **radioactifs** contenus dans les fumées, de faibles traces suffisent à causer d'importants dommages, car ces substances se concentrent dans les **tissus** des animaux et des végétaux.

En outre, par action de la lumière solaire, les gaz et les produits de combustion rejetés dans l'air réagissent entre eux, donnant naissance à de nouveaux composés extrêmement nuisibles.

La pollution atmosphérique atteint des valeurs très élevées surtout en hiver quand, à cause de phénomènes météorologiques, s'instaurent dans l'atmosphère des **couches d'inve**

### 3- La conservation de l'environnement :

Par ailleurs, la **réduction des nuisances** passe par diverses solutions : amélioration de la qualité de l'air et réduction des gaz à **effet de serre** par l'installation du **pot catalytique** sur les véhicules, développement des transports collectifs en zone urbaine et du **transport combiné** pour les marchandises. Enfin, les infrastructures nouvelles prennent de plus en plus en compte la préservation d'une qualité paysagère en multipliant les constructions souterraines ou **semi-enterrées** (autoroutes, gares de TGV...) et les plantations végétales le long des parcours.

**Thérapie dure** ou méthode douce : en matière de **prévention des risques naturels**, tels que les **inondations**, **deux philosophies** s'affrontent.



**Protection de l'environnement.**

Les tenants d'une **régulation** des crues dans les bassins artificiels s'opposent aux partisans d'une **rétenction naturelle** dans des **prairies** vierges de toute installation humaine.

Pendant des **décennies**, la **première solution** a été encouragée, notamment sur les grands fleuves. Le gouvernement privilégie aujourd'hui la **seconde manière**. Pourtant le « **lobby des barrages** » est encore influent dans les **six établissements publics** territoriaux de bassin (**EPTB**), créés au début des **années 1980**. Ces structures décentralisées sont chargées, entre autres, de la prévention des inondations.

Le ministère de l'environnement préfère axer sa politique sur les plans de prévention des risques (**PPR**), créés par une **loi** du **2 février 1995**. Ces documents recensent les zones inondables afin de les rendre inconstructibles mais leur mise en place se heurte au blocage d'élus locaux, qui n'apprécient pas de sacrifier une portion de leur territoire, ou de leur citoyens qui ont déjà construit dans ces zones sensibles et craignent pour la valeur de leurs biens. La **Somme** est un des départements les plus en retard dans ce domaine.

**Benoit Hopquin, « Le Monde », 29 avril 2001.**

### **Questions :**

- 1- Qu'est-ce que l'environnement ?
- 2- Qu'est-ce que la pollution ?
- 3- Quelles sont les causes de la dégradation de l'environnement ?
- 4- Comment peut-on lutter contre la dégradation de l'environnement ?