

## **Formes de pollution dues au pétrole et ses dérivés**

### **I-Notion de pollution**

La pollution est la dégradation de l'environnement par des substances chimiques, des déchets industriels et ménagers encore appelés polluants.

### **II-Différents polluants**

- Polluants gazeux : les oxydes de carbone, de soufre et d'azote.
- Polluants solides : les fines particules contenues dans les fumées résultant de la combustion du sulfure d'hydrogène H<sub>2</sub>S brûlé par les torchères lors de l'extraction du pétrole ; les déchets en matière plastique.
- Polluants liquides : les fluides souillés rejetés par les raffineries de pétrole et par les centrales thermiques.

### **III- Formes de pollution dues au pétrole et ses dérivés**

Les formes de pollution dues au pétrole et ses dérivés sont :

- La pollution de l'air ;
- La pollution de l'eau ;
- La pollution du sol ;
- La pollution de la faune ;
- La pollution de la flore.

#### ➤ **Information**

-La flore est l'ensemble des plantes d'une région.

-La faune est l'ensemble des animaux d'un milieu ou d'une région.

#### 1- **La pollution de l'air**

Les principaux polluants de l'air sont le dioxyde de carbone, le dioxyde de soufre, et le monoxyde d'azote qui se combine dans l'air avec le dioxygène pour former le dioxyde d'azote : gaz très toxique.

Ces oxydes proviennent pour la plus part des activités humaines, industrielles ou domestiques : combustion des hydrocarbures et de leurs dérivés.

Les transports aussi sont responsables des émissions de dioxyde d'azote.

Le dioxyde de carbone est le gaz responsable à plus de 50% de l'*effet de serre*, qui entraîne l'augmentation de la température moyenne à la surface de la terre (le réchauffement climatique).

#### ➤ **Information**

Lors des forages des puits de pétrole, l'eau des mers, des rivières et le sol sont souillés.

#### 2- **La pollution de l'eau**

L'exploitation «off shore» du pétrole dans les océans provoque souvent les marées noires qui polluent l'eau de mer. Cette pollution atteint souvent les côtes et peut causer un souci à l'ensemble des animaux marins.

Les déchets plastiques polluent aussi les océans, les fleuves et les rivières.

#### 3- **La pollution du sol**

L'exploitation «on shore» du pétrole au sol, pollue le sol avec la *boue de forage* combinée avec le pétrole brut.

Le Sol est aussi pollué par les produits dérivés du pétrole comme les sacs plastiques usés.

L'interdiction des sacs plastiques a fait l'objet d'un décret présidentiel au Congo.

#### **4-La pollution de la flore et de la faune**

L'ensemble des animaux ou des végétaux d'une région peut être pollué par :

- Les pluies acides ;
- Les marées noires ;
- les fines particules solides résultant de la combustion du sulfure d'hydrogène H<sub>2</sub>S brûlé par les torchères lors de l'extraction du pétrole ou bien lors de la distillation du pétrole en retombant dans l'environnement.

#### **5- Comment protéger notre environnement de la pollution du pétrole et de ses dérivés ?**

Pour protéger notre environnement, il faut :

- Respecter les normes du décret présidentiel interdisant l'usage des sacs plastiques.
- Pratiquer au Congo le recyclage des déchets plastiques.
- Réduire la consommation du pétrole en développant la production des énergies propres.
- Utiliser les véhicules électriques.
- Eviter de jeter au sol, de brûler les déchets en matière plastique.

### **EVALUATION**

#### **Questions**

##### Questions à réponse construite

1-Nomme le gaz responsable de l'effet de serre à plus de 50%.

2- Donne le moyen le plus adapté au Congo pour lutter contre la pollution des matières plastiques usées.

##### QCM

Le gaz responsable de l'effet de serre à moins de 50% est le :

- a) Dioxyde de soufre ;
- b) Dioxyde de carbone ;