



Notions de base sur le Changement Climatique

Proposé par l'ambassadeur de la **Plateforme Zeman**

Gaston AHOANGONOU

PLAN DE PRESENTATION

INTRODUCTION

- I. DEFINITIONS**
- II. LIENS ENTRE LES GAZ à EFFETS DE SERRE ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE**
- III. CAUSES, CONSEQUENCES ET SOLUTIONS POUR FAIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

CONCLUSION

INTRODUCTION

Le changement climatique constitue de nos jours un défi indéniable à relever à tous les niveaux (local, régional et international). Ils impactent de ce fait, tous les domaines de la vie et sont à l'origine de plusieurs problèmes que connaît l'humanité. C'est pour cela, qu'il est important de comprendre cette thématique afin de développer des stratégies urgentes qu'il faut pour y faire face.

I- DEFINITIONS

- ❖ **Climat** : le climat est l'ensemble des caractéristiques de l'atmosphère (température, vent, précipitation, humidité de l'air) et leurs variations, en un lieu donné sur une longue période (calculé sur une période d'au moins 30 ans). Le terme **climat** est donc différent de la **météorologie**

qui est l'étude du temps à court terme. Il ne faut donc pas confondre le **temps** au **climat**. Le **temps** est alors l'état des variables atmosphériques à un endroit donné et à un moment donné.

- ❖ **Gaz à Effet de Serre (GES)** : il s'agit de plusieurs composés chimiques présents dans l'atmosphère terrestre qui absorbent une partie des rayons solaires censés être libérés dans l'atmosphère. Les **GES** existaient bien avant l'ère industrielle. Ces **GES** étaient des gaz naturels qui avaient pour rôle de réguler le climat. Sans eux, la température moyenne de la terre serait de -18°C au lieu $+14^{\circ}\text{C}$ la vie n'existerait peut-être pas. En effet depuis la révolution industrielle marquée par une forte industrialisation, l'homme a commencé par produire une grande quantité de **GES** dans l'atmosphère, ce qui réchauffe plus le climat.

Au nombre de ces **GES** anthropiques (liés aux activités humaines) réchauffant le climat, il y a :

- Le **dioxyde de carbone (CO_2)** : qui est le principal **GES** lié aux activités humaines réchauffant plus le climat. Il contribue à 2/3 de l'augmentation de l'effet de serre induite par les activités humaines (combustion des carburants d'origine fossile, déforestation, pétrole, charbon et la biomasse). C'est pourquoi, on mesure souvent l'effet des autres GES en équivalent **CO_2** . Les émissions de **CO_2** ont une durée de vie supérieure à 100 ans dans l'atmosphère.
- Le **méthane (CH_4)** : est essentiellement généré par l'agriculture (rizières, élevage...) à travers la décomposition de la matière organique, les décharges d'ordure et les exploitations pétrolières. La durée de vie du méthane dans l'atmosphère est de 12 ans.
- Le **protoxyde d'azote (N_2O)** : provient de l'utilisation des engrais azotés, de la combustion de matière organique et de

combustibles fossiles. La durée de vie du N_2O dans l'atmosphère est de 120 ans.

- Les **gaz fluorés (HFC, PFC, SF_6)** : ils représentent 2% des émissions en **GES** et sont utilisés dans les conditionnements d'air, les réfrigérateurs..... On les retrouve aussi dans les semelles de certaines chaussures de sport sophistiquées. Ils ont un pouvoir de réchauffement de l'ordre de 1300 à 24 000 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone et une très longue durée de vie.

❖ Variabilité climatique

La **Variabilité** du climat est une variation de l'état moyen des paramètres du climat à toutes les échelles temporelles et spatiales. **Ex** : une année, il pleut beaucoup, l'année suivante est sèche, une année de démarrage de la saison des pluies est précoce puis tardive une autre. Il faut noter que la variabilité climatique est due à la modification naturelle du climat.

Quant au **Changement climatique**, il correspond à la modification durable (de la décennie aux millions d'années des paramètres climatiques (la température, l'humidité, les vents et les précipitations) et qui s'ajoute à la variabilité du climat.

En résumé, il ne faut pas confondre **le changement climatique** à la **variabilité climatique** qui est due aux processus internes naturels (variabilité de constante solaire, le volcanisme, la vapeur d'eau etc). Aussi, **la variabilité climatique** ne s'observe pas sur une longue durée. Alors que le **changement climatique** est due aux activités humaines et sont appréciés sur des décennies.

II- LIENS ENTRE LES GAZ à EFFETS DE SERRE ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Comme annoncé un peu plus haut les **Gaz à Effets de Serre (GES)** sont des gaz ayant un pouvoir réchauffant. Ils retiennent une partie des rayons solaires dissimilés dans l'atmosphère. Ce faisant, ils participent au réchauffement de la planète, ce qui dérègle tous le fonctionnement du système climatique et provoque le **changement climatique**.

III- CAUSES, CONSEQUENCES ET SOLUTIONS POUR FAIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- **Causes**

Le changement climatique provient pour plus part d'une forte émission en **Gaz à Effet de Serre** d'origine humaine qui influencent le climat.

Ces différentes activités anthropiques (humaines) sont entre autre la déforestation, la transformation de vastes étendues de forêt en terres agricoles. En effet, lorsque les arbres sont abattus, ils ne jouent plus leur rôle de puit de carbone permettant de stocker le **CO₂** et une fois les arbres abattus, ils renvoient tous les carbones stockés dans l'atmosphère aggravant ainsi l'effet de serre. Ils y a aussi comme causes du changement climatique :

- l'augmentation de l'élevage car les bovins et ovins produisent de grandes quantités de méthanes lorsqu'ils digèrent leurs nourritures ;
- les engrais contenant de l'azote qui produisent des émissions de protoxyde d'azote ;
- le transport à travers les gaz qu'émettent les véhicules ;
- l'électricité, le chauffage etc.

- **Conséquences**

Le changement climatique a des impacts presque dans tous les domaines et secteurs de la vie.

L'une des principales conséquences du changement climatique est le réchauffement de la planète. En dehors du réchauffement. On peut noter d'autres impacts que voici :

- la disparition de certaines espèces d'animaux et végétales de leur milieu de vie habituel en raison d'une forte chaleur ou de fraîcheur.
- la baisse de rendement agricole et de terres cultivables ce qui peut entraîner la cherté des produits agricoles.
- l'indisponibilité et l'excès d'eau par endroit. L'indisponibilité d'eau peut se justifier par la rareté des précipitations et l'excès d'eau par des fortes précipitations dépassant la moyenne. L'excès d'eau peut donc entraîner les inondations, la perte de l'habitat des populations etc.
- l'apparition des maladies infectieuses liées aux vecteurs (paludisme, fièvres) et liées à l'eau (choléra, dysenterie etc.).

- **Approches de solutions pour éviter et faire face au changement climatique**

Face aux effets des changements climatiques sur l'homme et la nature, il est urgent de prendre des dispositions afin d'éviter le pire.

Pour cela, il faut :

- réduire nos émissions en **Gaz à Effet de Serre** afin d'empêcher que ces derniers contribuent au réchauffement climatique ;
- planter suffisamment d'arbres pour qu'ils absorbent les **CO₂** rejetés dans la nature ;
- opter pour le transport en commun pour réduire les fumées que dégagent les véhicules ;

- éviter la déforestation ;
- consommer les énergies propres venant des ressources renouvelables ;
- opter pour une économie circulaire qui consiste à réduire, recycler et réutiliser les déchets.

CONCLUSION

La notion du changement climatique mérite d'être comprise par tous afin de connaître les causes qui sont à la base de ce changement, les impacts que ce changement a sur notre quotidien et les dispositions à prendre pour atténuer les effets de ce changement.