

Définitions

▣ **Changement climatique** : variations significatives à long terme du climat de la planète (sur des décennies ou des siècle). Origines : activités humaines, phénomènes naturels comme le volcanisme et les mouvements des plaques lithosphériques.

▣ **Réchauffement climatique ou planétaire** : Augmentation de la température des océans et de l'atmosphère due à l'effet de serre (en 10000ans, on a enregistré une augmentation de 5°C)

▣ **Effet de serre** : Phénomène thermique naturel de réchauffement du climat. L'émission excessive de gaz à effet de serre ou **GES** (ex : dioxyde de carbone CO₂ venant des industries et des échappements des voitures ; Méthane CH₄ venant de la dégradation des ordures organiques, etc.) accentue et accélère ce réchauffement.

Conséquences du changement et du réchauffement climatiques

▣ Conséquences directes

Les conséquences directes du changement climatique provoqué par l'activité humaine sont les suivantes :

- ✚ Hausse des températures maximales et minimales ;
- ✚ Hausse de la température des océans et du niveau de la mer ;
- ✚ Intensification des précipitations (fortes pluies et grêle) ;
- ✚ Augmentation des cyclones tropicaux violents ;
- ✚ Augmentation des périodes d'aridité et de sécheresse ;
- ✚ Recul de la glace de la mer Arctique et de la couverture neigeuse ;
- ✚ Recul et fonte des glaciers ;
- ✚ Dégel du pergélisol.

▣ Conséquences indirectes

Les conséquences indirectes du changement climatique qui concernent directement la population et l'environnement sont les suivantes :

- Augmentation des crises alimentaires et de l'eau, notamment dans les pays en voie de développement
- Menace d'existences en raison d'inondations et d'incendies de forêt
- Risques sanitaires en raison de la hausse de la fréquence et de l'intensité de vagues de canicule

- Conséquences économiques pour l'élimination des conséquences climatiques
- Prolifération des nuisibles et des maladies
- Perte de la biodiversité en raison de la capacité et de la vitesse d'adaptation limitées de la faune et de la flore
- Acidification des océans due aux concentrations de HCO_3 élevées dans l'eau en raison de la hausse des concentrations de CO_2 .
- En raison d'émissions de gaz à effet de serre passées et futures, de nombreux changements, en particulier dans l'océan, les calottes glaciaires et le niveau mondial de la mer sont irréversibles pour des siècles, voire des millénaires.



Débordement du lit d'une rivière
lors de l'inondation à Antsohihy 2007



Inondation à Tuléar



Inondation à Soavina Antananarivo Atsimondrano



Tarissement d'un fleuve au Sud de Madagascar

▣ Conséquences sur la biodiversité :

- ✓ Perte de la biodiversité en raison de la capacité et de la vitesse d'adaptation limitées de la faune et de la flore ;

- ✓ Destruction des habitats et disparitions des espèces endémiques ;
- ✓ Conséquence négative sur l'économie car baisse des activités touristiques.

Mesures à prendre

▣ **La résilience** : Autoadaptation et autorégulation des êtres vivants de l'écosystème après une perturbation (sans l'intervention humaine)

▣ **Mesure d'adaptation et d'atténuation**. Les humains peuvent prendre des mesures pour s'adapter et atténuer les conséquences du changement climatique :

- ✚ Cultures résistantes et adaptées au climat,
- ✚ Cultures alternées,
- ✚ Adaptation du calendrier cultural,
- ✚ Collecte et gestion des déchets en pratiquant le compostage (engrais biologique) et le recyclage (production de biogaz),
- ✚ Utilisation des énergies renouvelables (hydrauliques, solaires, éoliennes),
- ✚ Eco-geste, réduction d'émission de gaz à effet de serre,
- ✚ Gestion rationnelle des ressources en eau, en bois,
- ✚ Production de biocarburant ou énergie verte en remplacement des énergie fossiles,
- ✚ Reboisement pour augmenter la surface verte,
- ✚ Nécessité d'agir dans tous les secteurs : agriculture, sylviculture, énergie, infrastructure, tourisme, etc.