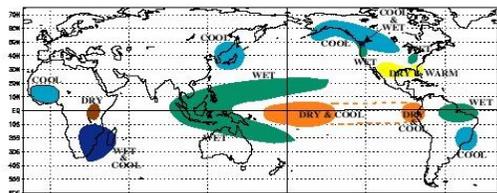


Pendant les épisodes d'El Niño, le déroulement normal des précipitations tropicales et la circulation atmosphérique sont perturbés, déclenchant ainsi des événements climatiques extrêmes dans le monde entier plus particulièrement des inondations en Afriques de l'Est.

La Niña est un phénomène climatique, plus ou moins régulier, qui se produit dans l'océan Pacifique, le long de l'équateur. Les vents alizés qui soufflent d'est en ouest, de l'Amérique vers l'Asie-Australie, poussent avec eux les eaux chaudes de surface. Parallèlement, pour les remplacer, les eaux froides des profondeurs remontent le long de la côte de l'Amérique latine. Conséquences : on observe une augmentation du nombre de cyclones tropicaux (typhons) en Asie du Sud-Est et une tendance à la sécheresse dans l'est de l'Amérique du Sud. Dans l'est du Pacifique, le long des côtes péruviennes notamment, le refroidissement de l'eau de surface favorise la remontée de nutriments (zooplancton) et par voie de conséquence la prolifération de poissons, ce qui donne lieu à des pêches très fructueuses. La Niña intervient tous les quatre à cinq ans environ, et dure environ un à deux ans. Mais ce rythme peut être rompu. La Niña est l'inverse d'El Niño (« petit Jésus », car il atteint son apogée au moment de Noël), courant océanique qui se caractérise par une sécheresse en Afrique de l'Est, Asie et de fortes pluies sur l'Amérique latine.



Historique des changements climatiques

1824	• Débat sur le fait que la température de la Terre peut augmenter en cas de modification de l'atmosphère	1992	• Convention adoptée au siège de l'ONU, à New York
1861	• Observation du fait que le CO ₂ et le H ₂ O peuvent provoquer des changements climatiques	1994	• Entrée en vigueur de la Convention
1895	• Première hypothèse d'un effet de serre anthropique	1997	• Adoption du Protocole de Kyoto
1938	• Preuve que la multiplication par deux de la concentration de CO ₂ dans l'atmosphère implique une hausse de la température moyenne mondiale de 2°C	2005	• Entrée en vigueur du Protocole de Kyoto
Années 1950	• Début des recherches interdisciplinaires sur le cycle du carbone	2007	• COP 13/CMP 3 , Bali, Indonésie
1958	• Mesures de haute précision des concentrations de CO ₂ dans l'atmosphère	2009	• COP 15/CMP 5 , Copenhague, Danemark
Années 1970	• Découverte d'autres gaz à effet de serre	2010	• COP 16/CMP 6 , Cancun, Mexique
1979	• Première Conférence mondiale sur le climat à Genève	2011	• COP 17/CMP 7 , Durban, Afrique du sud
1988	• Formation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)	2012	• COP 18/CMP 8 , Doha, Qatar
1990	• Premier Rapport du GIEC	2013	• COP 19/CMP 9 , Varsovie, Pologne
		2014	• COP20/CMP10 , Lima, Pérou
		2015	• COP21, Paris, France
		2016	• COP22, Rabat, Maroc
		2017	• COP 23, Bonn, Allemagne
		2018	• COP 24, Katowice, Pologne



Office Burundais pour la Protection de l'Environnement

B.P.56. Gitega.
Tél. (+257)22403031.
Téléfax : (+257) 22403032
B.P. 2757 Bujumbura.
Tél. (+257)22234304/ (+257)22254255
Email : obpe_burundi.opbpe.bi

PROGRAMME POUR LA SENSIBILISATION, L'EDUCATION ET LA FORMATION DU PUBLIC SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU BURUNDI

Le changement climatique est en marche, il s'accélère. Il est, sans équivoque, stimulé par les activités humaines. Il est urgent de mieux appréhender sa nature, son ampleur et ses impacts potentiels.

Comprendre les changements climatiques



La température de la Terre résulte de l'équilibre entre l'énergie qui pénètre sur la Terre en provenance du Soleil (rayonnement solaire) et l'énergie quittant la Terre pour pénétrer dans l'espace.

Une partie de l'énergie absorbée à la surface de la Terre est renvoyée dans l'atmosphère et l'espace sous forme de chaleur (énergie thermique). La température que nous ressentons est une mesure de cette chaleur thermique. Dans l'atmosphère, tout le rayonnement thermique émis par la Terre n'atteint pas l'espace. Une partie est absorbée et réfléchiée à la surface de la Terre par des molécules de gaz à effet de serre (GES) et des nuages (l'effet de serre), établissant une température globale moyenne de 14°C, bien au-dessus des -19°C qu'il ferait en l'absence de l'effet de serre naturel. Les concentrations de certains GES, tel que le *dioxyde de carbone* (CO₂), dépendent de façon considérable des humains, contrairement à d'autres GES, comme la vapeur d'eau.

Changements Climatiques

Les changements climatiques sont des changements soutenus par rapport aux conditions prévues et habituelles du climat pour une région donnée. Ils s'échelonnent sur des décennies, voire des périodes plus longues. Il

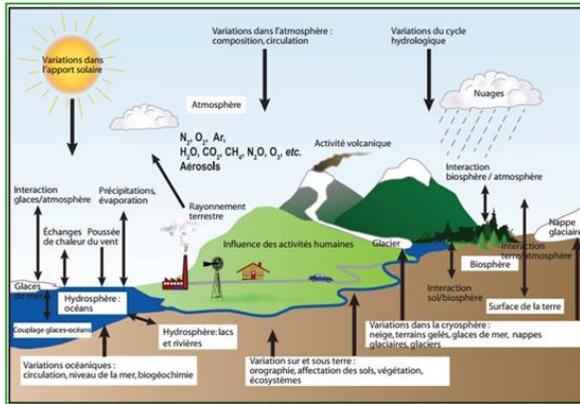
s'agit des variations statistiquement significatives de l'état moyen du climat ou de leurs variabilités, persistant pendant une période prolongée (généralement des décennies ou plus). Les changements climatiques peuvent être dus à des processus internes naturels ou à *des forçages externes*, ou encore à la persistance de variations anthropiques de la composition de l'atmosphère ou de l'utilisation des sols. « *L'équilibre entre le rayonnement solaire entrant et les émissions de rayonnements Infrarouges sortant de l'atmosphère* ».

Variabilités climatiques

La variabilité du climat est un écart par rapport au climat moyen, et englobe les variations saisonnières et les cycles régionaux à grande échelle, comme El Niño ou La Niña. Il s'agit donc généralement des variations de l'état moyen et d'autres variables statistiques (écarts types, apparition d'extrêmes, etc.) du climat à toutes les échelles temporelles et spatiales autres que celle de phénomènes météorologiques particuliers.

C'est quoi El Niño ou La Niña?

El Niño est un phénomène naturel caractérisé par le réchauffement anormal de la température de surface de la mer dans la partie centrale et orientale de l'océan Pacifique équatorial. En moyenne, ce phénomène se produit tous les deux à sept ans et peut durer jusqu'à 18 mois.



Au sens large, le climat correspond à l'état du système climatique comprenant l'atmosphère, l'hydrosphère, la cryosphère, la lithosphère de surface et la biosphère. Tous ces éléments définissent l'état et les changements du climat de la Terre. La figure 1 illustre plusieurs facteurs, naturels ou résultants de l'activité humaine, qui ont un impact sur le climat. L'effet de serre constitue un mécanisme important au sein du système climatique.

Effet de serre

A l'image de serre de jardinier dont l'objectif est de maintenir un certain niveau de chaleur pour les plantes cultivées.

