

L'Afrique face au changement climatique

Le continent africain est particulièrement exposé aux impacts du réchauffement planétaire



+1,4 °C contre **+1,1 °C**
 c'est l'augmentation de la température moyenne en Afrique depuis la période préindustrielle à l'échelle du globe

L'Afrique se réchauffe donc plus vite que la moyenne mondiale.

Cette hausse peut encore sembler faible... Sauf qu'elle produit déjà des effets concrets :

- Augmentation des extrêmes de chaleur, de la fréquence et de la durée des canicules sur tout le continent**
- Baisse des précipitations** au Maroc, dans les régions côtières d'Algérie et de Tunisie, au Sahel occidental et au Cameroun
- Surmortalité accrue des arbres** dans le bassin du Congo à cause de la sécheresse
- Changements dans l'abondance et la répartition** de certaines espèces
- Mortalité élevée des coraux** dans la partie ouest de l'océan Indien
- Diminution de la croissance économique**

La responsabilité de l'Afrique dans le dérèglement du climat est pourtant très faible

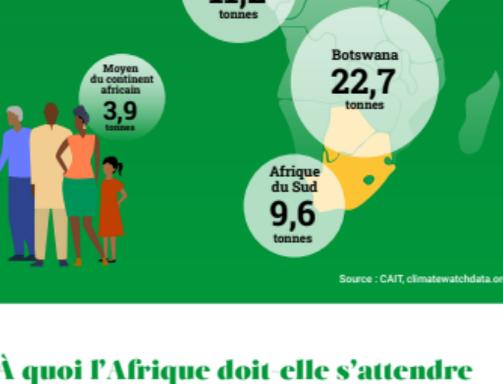
Émissions cumulées de gaz à effet de serre (GES) depuis le milieu du XIX^e siècle :



Aujourd'hui encore, l'Afrique ne contribue que de façon marginale aux émissions annuelles mondiales, de l'ordre de 9%

Au sein du continent, on observe d'importantes différences entre les principaux pays émetteurs selon que l'on considère...

Les émissions territoriales annuelles de gaz à effet de serre : (exprimées en tonnes équivalent CO₂)



L'origine de ces émissions est très variable :

En RDC, 92 % des émissions proviennent des changements d'usage des sols (principalement de la déforestation)

En Afrique du Sud, 85 % sont issues de la production d'énergie

Où l'empreinte carbone annuelle par habitant : (exprimée en tonnes équivalent CO₂)



À quoi l'Afrique doit-elle s'attendre dans les années qui viennent ?

Comment va évoluer son climat ? Et quels impacts le dérèglement en cours va-t-il entraîner ?

« Le 6^e rapport du Giec estime que l'évolution récente du climat en Afrique a déjà entraîné une transition vers un niveau de risque "modéré" en ce qui concerne la biodiversité, la mortalité humaine et les maladies infectieuses, et les systèmes de production agricole. »

L'évolution de ce niveau de risque dépendra des quantités futures de gaz à effet de serre émises par les activités humaines et de la façon dont le système climatique réagira à cette perturbation.

Toutefois, voici ce que prévoient les récentes études scientifiques :

Températures et vagues de chaleur

Les températures continueront d'augmenter sur l'ensemble du continent.

En Afrique du Nord :



*Selon le scénario climatique envisagé d'une hausse moyenne ou forte des émissions de GES

+ 4 °C en été / + 2,5 °C en hiver
 de hausse de la température médiane d'ici la fin du siècle dans un scénario moyen d'émissions mondiales de GES

Au Maroc, en Algérie et en Tunisie, le débit moyen des rivières pourrait diminuer de plus de 30 % dès 2050 en cas de fortes émissions mondiales de GES.

En Afrique de l'Ouest :



*Selon le scénario climatique envisagé (du plus au moins optimiste)

Abidjan, Accra, Lomé, Lagos : les dizaines de millions de personnes vivant en zone urbaine, notamment dans ces grandes mégapoles en croissance, verront leur exposition à ces chaleurs extrêmes encore accrue par le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Mais le pire reste à venir...

Nombre de jours par an avec des conditions de chaleur potentiellement mortelles, c'est-à-dire lorsque les conditions de température et d'humidité de l'air sont telles que le corps ne parvient plus à réguler efficacement sa température :



Ces températures auront des conséquences sur :

- La croissance économique
- La production agricole
- Les systèmes de santé
- La surmortalité

Dit autrement, ces régions deviendraient très inhospitalières entre 50 et 350 jours par an, peut-être dès le milieu du siècle pour les pays côtiers d'Afrique de l'Ouest, du Sénégal au Nigéria.

Précipitations

Les modèles numériques d'évolution du climat projettent pour l'Afrique :

- Une diminution des précipitations** dans les parties sud-ouest du continent et sur les régions côtières d'Afrique du Nord.
- Une augmentation des précipitations moyennes annuelles** sur la partie est de la région sahélienne, à l'est de l'Afrique et en Afrique centrale.
- Sur la façade méditerranéenne, les sécheresses pourraient passer d'environ deux mois à quatre mois par an dans la seconde moitié du XXI^e siècle, en cas de poursuite de fortes émissions globales de GES.

Hausse du niveau marin

+ 20 centimètres : c'est l'augmentation du niveau marin moyen à l'échelle mondiale en un peu plus d'un siècle, conséquence de la dilatation thermique des océans et de la fonte de glaces terrestres (glaciers et calottes polaires). Cette hausse se poursuivra sur plusieurs siècles, quel que soit le scénario climatique.

Les Africains vivant dans les zones côtières de faible élévation seront donc exposés de façon croissante au risque d'érosion, aux intrusions salines dans les eaux douces de surface ou dans les nappes phréatiques, à des inondations plus fréquentes et plus importantes et même au risque de submersion.

Nombre de personnes vivant actuellement en zone littorale à moins de 2 mètres d'altitude :

- Plus de 10 millions au Nigéria et en Égypte
- Plus de 2 millions au Cameroun
- De 0,5 à 2 millions en Mauritanie, au Sénégal, en Guinée, au Liberia, au Bénin, en Angola et au Mozambique

Modification des écosystèmes

Le changement climatique entraînera de profondes modifications dans les écosystèmes africains

De nombreux secteurs d'activités seront touchés :

- L'agriculture
- L'élevage
- La pêche

À + 2 °C de réchauffement global : 36 % des poissons d'eau douce / 7 à 18 % des espèces terrestres seront menacés d'extinction

- Plus de 90 % des coraux pourraient être détruits par le blanchiment le long des côtes d'Afrique de l'Est.
- 25 % à 50 % des espèces terrestres et aquatiques d'eau douce du sud du continent (Namibie, Botswana, Afrique du Sud) pourraient subir des conditions climatiques incompatibles avec leur survie.
- À + 3 °C de réchauffement global, les pertes de biodiversité des écosystèmes terrestres et d'eau douce pourraient atteindre 50 à 75 % dans le sud du continent et 25 à 50 % en Afrique centrale.

Ces valeurs sont d'ailleurs potentiellement sous-estimées, car elles ne prennent pas en compte les interactions entre les espèces, avec de potentiels effets en cascade lorsque la disparition d'espèces clés se répercute sur d'autres qui en dépendent directement.

Le défi est donc immense

pour que l'Afrique parvienne à combiner adaptation au changement climatique et développement socioéconomique durable, sans pour autant accroître ses émissions de gaz à effet de serre.

Car si elle contribue relativement peu aux émissions globales à l'heure actuelle, compte tenu de son essor économique et démographique, il est crucial qu'elle investisse massivement dans les technologies de décarbonation, dans un contexte mondial où la réduction drastique des émissions est indispensable pour éviter un niveau de réchauffement planétaire insoutenable.