



COP27 Climate Change Conference: urgent action needed for Africa and the world

Gregory E. Erhabor¹, Aiah A. Gbakima², Abraham Haileamlak³, Jean-Marie Ntumba Kayembe⁴, James Kigera⁵, Laurie Laybourn-Langton⁶, Bob Mash⁷, Joy Muhi⁸, Fhumulani Mavis Mulaudzi⁹, David Ofori-Adjei¹⁰, Friday Okonofua¹¹, Arash Rashidian¹², Maha El-Adawy¹², Siaka Sidibé¹³, Abdelmadjid Snouber¹⁴, James Tumwine¹⁵, Mohammad Sahar Yassien¹⁶, Paul Yonga¹⁷, Lilia Zakhama¹⁸, Chris Zielinski¹⁹

Correspondence

Chris Zielinski

Email: chris.zielinski@ukhealthalliance.org

University of Winchester, United Kingdom

Wealthy nations must step up support for Africa and vulnerable countries in addressing past, present and future impacts of climate change

The 2022 report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) paints a dark picture of the future of life on earth, characterized by ecosystem collapse, species extinction, and climate hazards such as heatwaves and floods (1). These are all linked to physical and mental health problems, with direct and indirect consequences of increased morbidity and mortality. To avoid these catastrophic health effects across all regions of the globe, there is broad agreement—as 231 health journals argued together in 2021—that the rise in global temperature must be limited to less than 1.5oC compared with pre-industrial levels.

While the Paris Agreement of 2015 outlines a global action framework that incorporates providing climate finance to developing countries, this support has yet to materialize (2). COP27 is the fifth Conference of the Parties (COP) to be organized in Africa since its inception in 1995. Ahead of this meeting, we as health journal editors from across the continent—call for urgent action to ensure it is the COP that finally delivers climate justice for Africa and vulnerable countries. This is essential not just for the health of those countries, but for the health of the whole world.

Africa has suffered disproportionately although it has done little to cause the crisis

The climate crisis has had an impact on the environmental and social determinants of health across Africa, leading to devastating health effects (3). Impacts on health can result directly from environmental shocks and indirectly through socially mediated effects (4). Climate change-related risks in Africa include flooding, drought, heatwaves, reduced food production, and reduced labour productivity (5).

Droughts in sub-Saharan Africa have tripled between 1970-79 and 2010-2019 (6). In 2018, devastating cyclones impacted three million people in Malawi, Mozambique and Zimbabwe (6). In west and central Africa, severe flooding resulted in mortality and forced migration from loss of shelter, cultivated land, and livestock (7). Changes in vector ecology brought about by floods and damage to environmental hygiene has led to increases in diseases across sub-Saharan Africa, with rises in malaria, dengue fever, Lassa fever, Rift Valley fever, Lyme disease, Ebola virus, West Nile virus and other infections (8-9). Rising sea levels reduce water quality, leading to water-borne diseases, including diarrhoeal diseases, a leading cause of mortality in Africa (8). Extreme weather damages water and food supply, increasing food insecurity and malnutrition, which causes 1.7 million deaths annually in Africa (10). According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, malnutrition has increased by almost 50% since 2012, owing to the central role agriculture plays in African economies (11). Environmental shocks

and their knock-on effects also cause severe harm to mental health (12). In all, it is estimated that the climate crisis has destroyed a fifth of the gross domestic product (GDP) of the countries most vulnerable to climate shocks (13).

The damage to Africa should be of supreme concern to all nations. This is partly for moral reasons. It is highly unjust that the most impacted nations have contributed the least to global cumulative emissions, which are driving the climate crisis and its increasingly severe effects. North America and Europe have contributed 62% of carbon dioxide emissions since the Industrial Revolution, whereas Africa has contributed only 3% (14).

The fight against the climate crisis needs all hands on deck

Yet it is not just for moral reasons that all nations should be concerned for Africa. The acute and chronic impacts of the climate crisis create problems like poverty, infectious disease, forced migration, and conflict that spread through globalized systems (6, 15). These knock-on impacts affect all nations. COVID-19 served as a wake-up call to these global dynamics and it is no coincidence that health professionals have been active in identifying and responding to the consequences of growing systemic risks to health. But the lessons of the COVID-19 pandemic should not be limited to pandemic risk (16-17). Instead, it is imperative that the suffering of frontline nations, including those in Africa, be the core consideration at COP27: in an interconnected world, leaving countries to the mercy of environmental shocks creates instability that has severe consequences for all nations.

The primary focus of climate summits remains to rapidly reduce emissions so that global temperature rises are kept to below 1.5 °C. This will limit the harm. But, for Africa and other vulnerable regions, this harm is already severe. Achieving the promised target of providing \$100bn of climate finance a year is now globally critical if we are to forestall the systemic risks of leaving societies in crisis. This can be done by ensuring these resources focus on increasing resilience to the existing and inevitable future impacts of the climate crisis, as well as on supporting vulnerable nations to reduce their greenhouse gas emissions: a parity of esteem between adaptation and mitigation. These resources should come through grants not loans, and be urgently scaled up before the current review period of 2025. They must put health system resilience at the forefront, as the compounding crises caused by the climate crisis often manifest in acute health problems. Financing adaptation will be more cost-effective than relying on disaster relief.

Some progress has been made on adaptation in Africa and around the world, including early warning systems and infrastructure to defend against extremes. But frontline nations are not compensated for impacts from a crisis they did not cause. This is not only unfair, but also drives the spiral of global destabilisation, as nations pour money into responding to disasters, but can no longer afford to pay for greater resilience or to reduce the root problem through emissions reductions. A financing facility for loss and damage must now be introduced, providing additional resources beyond those given for mitigation and adaptation. This must go beyond the failures of COP26 where the suggestion of such a facility was downgraded to “a dialogue” (18).

The climate crisis is a product of global inaction, and comes at great cost not only to disproportionately impacted African countries, but to the whole world. Africa is united with other frontline regions in urging wealthy nations to finally step up, if for no other reason than that the crises in Africa will sooner rather than later spread and engulf all corners of the globe, by which time it may be too late to effectively respond. If so far they have failed to be persuaded by moral arguments, then hopefully their self-interest will now prevail.



Conflict of interest

The authors declared that they have no conflict of interest

Contribution for author

All authors contributed equally to this manuscript

Received: November 9th, 2022

Accepted: November 11th, 2022

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i1.1>

This Comment is being published simultaneously in multiple journals. For the full list of journals see:
<https://www.bmjjournals.org/content/full-list-authors-and-signatories-climate-emergency-editorial-october-2022>

Affiliations

- 1 West African Medical Journal
- 2 Sierra Leone Journal of Biomedical Research
- 3 Ethiopian Journal of Health Sciences
- 4 Annales Africaines de Médecine, University of Kinshasa
- 5 Annals of African Surgery
- 6 University of Exeter, Exeter, UK
- 7 African Journal of Primary Health Care and Family Medicine
- 8 London School of Medicine and Tropical Hygiene, London, UK.
- 9 Curationis
- 10 Ghana Medical Journal
- 11 African Journal of Reproductive Health
- 12 Eastern Mediterranean Health Journal
- 13 Mali Médical
- 14 Journal de la Faculté de Médecine d'Oran
- 15 African Health Sciences
- 16 Evidence-Based Nursing Research
- 17 East African Medical Journal
- 18 La Tunisie Médicale
- 19 University of Winchester, Winchester

References

1. IPCC. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report; 2022.
2. UN. The Paris Agreement: United Nations; 2022 [Available from: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> (accessed 12/9/2022)].
3. Climate change and Health in Sub-saharan Africa: The Case of Uganda. Climate Investment Funds; 2020.
4. WHO. Strengthening Health Resilience to Climate Change 2016.
5. Trisos CH, I.O. Adelekan, E. Totin, A. Ayanlade, J. Efitre, A. Gemedo, *et al.* Africa. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. 2022.
6. Climate Change Adaptation and Economic Transformation in Sub-Saharan Africa. World Bank; 2021.
7. Opoku SK, Leal Filho W, Hubert F, Adejumo O. Climate Change and Health Preparedness in Africa: Analysing Trends in Six African Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; **18**(9): 4672.
8. Evans M, Munslow B. Climate change, health, and conflict in Africa's arc of instability. *Perspectives in Public Health*. 2021; **141**(6):338-41.
9. Stawicki SP, Papadimos TJ, Galwankar SC, Miller AC, Firstenberg MS. Reflections on Climate Change and Public Health in Africa in an Era of Global Pandemic. *Contemporary Developments and Perspectives in International Health Security*. 2021; 2: Intechopen.

10. Climate change and Health in Africa: Issues and Options: African Climate Policy Centre 2013 [Available from:
https://archive.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/policy_brief_12_climate_change_and_health_in_africa_issues_and_options.pdf (accessed 12/9/2022)].
11. Climate change is an increasing threat to Africa2020. Available from: <https://unfccc.int/news/climate-change-is-an-increasing-threat-to-africa> (accessed 12/9/2022).
12. Atwoli L, Muhia J, Merali Z. Mental health and climate change in Africa. *BJPsych International* 2022;1-4.
13. Climate Vulnerable Economies Loss report. Switzerland: Vulnerable twenty group; 2020.
14. Ritchie H. Who has contributed most to global CO₂ emissions? Our World in Data.
<https://ourworldindata.org/contributed-most-global-co2> (accessed 12/9/2022).
15. Bilotta N, Botti F. Paving the Way for Greener Central Banks. Current Trends and Future Developments around the Globe. Rome: Edizioni Nuova Cultura for Istituto Affari Internazionali (IAI); 2022.
16. WHO. COP26 special report on climate change and health: the health argument for climate action. . Geneva: World Health Organization; 2021.
17. Al-Mandhari A; Al-Yousfi A; Malkawi M; El-Adawy M. "Our planet, our health": saving lives, promoting health and attaining well-being by protecting the planet – the Eastern Mediterranean perspectives. *East Mediterr Health J.* 2022; **28**(4): 247-248. <https://doi.org/10.26719/2022.28.4.247>
18. Simon Evans, Josh Gabbatiss, Robert McSweeney, Aruna Chandrasekhar, Ayesha Tandon, Giuliana Viglione, *et al.* COP26: Key outcomes agreed at the UN climate talks in Glasgow. Carbon Brief [Internet]. 2021. Available from: <https://www.carbonbrief.org/cop26-key-outcomes-agreed-at-the-un-climate-talks-in-glasgow/> (accessed 12/9/2022).

Cite this paper as: Erhabor GE, Gbakima AA, Haileamlak A, Kayembe JMN, Kigera J, Laybourn-Langton L, Mash B, *et al.* COP27 Climate change Conference: Urgent action need for Africa and the World. *Ann Afr Med* 2022; **16** (1): e4863-e4866. <https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i1.1>



Conférence sur le changement climatique COP27 : Une action urgente pour l'Afrique et le monde

Gregory E. Erhabor¹, Aiah A. Gbakima², Abraham Haileamlak³, Jean-Marie Ntumba Kayembe⁴, James Kigera⁵, Laurie Laybourn-Langton⁶, Bob Mash⁷, Joy Muhi⁸, Fhumulani Mavis Mulaudzi⁹, David Ofori-Adjei¹⁰, Friday Okonofua¹¹, Arash Rashidian¹², Maha El-Adawy¹², Siaka Sidibé¹³, Abdelmadjid Snouber¹⁴, James Tumwine¹⁵, Mohammad Sahar Yassien¹⁶, Paul Yonga¹⁷, Lilia Zakhama¹⁸, Chris Zielinski¹⁹

Correspondence

Chris Zielinski

Courriel : chris.zielinski@ukhealthalliance.org

University of Winchester, United Kingdom

Les nations riches doivent renforcer leur soutien à l'Afrique et aux pays vulnérables pour faire face aux impacts passés, présents et futurs du changement climatique.

Le rapport 2022 du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) dresse un tableau sombre de l'avenir de la vie sur terre, caractérisé par l'effondrement des écosystèmes, l'extinction des espèces et les risques climatiques tels que les vagues de chaleur et les inondations (1). Tous ces phénomènes sont liés à des problèmes de santé physique et mentale, avec pour conséquences directes et indirectes une morbidité et une mortalité accrues. Pour éviter ces effets catastrophiques sur la santé dans toutes les régions du globe, il existe un large consensus - comme l'ont soutenu ensemble 231 revues de santé en 2021 - sur le fait que l'augmentation de la température mondiale doit être limitée à moins de 1,5oC par rapport aux niveaux préindustriels.

Bien que l'Accord de Paris de 2015 définisse un cadre d'action mondial qui prévoit de fournir un financement climatique aux pays en développement, ce soutien ne s'est pas encore concrétisé (2). La COP27 est la cinquième Conférence des Parties (COP) à être organisée en Afrique depuis sa création en 1995. En prévision de cette réunion, nous, rédacteurs en chef de revues de santé de tout le continent, appelons à une action urgente pour faire en sorte que ce soit la COP qui rende enfin justice au climat pour l'Afrique et les pays vulnérables. C'est essentiel non seulement pour la santé de ces pays, mais aussi pour la santé du monde entier.

L'Afrique a souffert de manière disproportionnée, bien qu'elle n'ait guère contribué à la crise

La crise climatique a eu un impact sur les déterminants environnementaux et sociaux de la santé dans toute l'Afrique, entraînant des effets sanitaires dévastateurs (3). Les répercussions sur la santé peuvent résulter directement des chocs environnementaux et indirectement des effets à médiation sociale (4). Les risques liés au changement climatique en Afrique comprennent les inondations, la sécheresse, les vagues de chaleur, la réduction de la production alimentaire et de la productivité du travail (5).

Les sécheresses en Afrique subsaharienne (ASS) ont triplé entre 1970-1979 et 2010-2019 (6). En 2018, des cyclones dévastateurs ont impacté trois millions de personnes au Malawi, au Mozambique et au Zimbabwe (6). En Afrique de l'Ouest et centrale, de graves inondations ont entraîné une mortalité et des migrations forcées dues à la perte d'abris, de terres cultivées et de bétail (7). Les changements dans l'écologie des vecteurs provoqués par les inondations et les atteintes à l'hygiène du milieu ont entraîné une augmentation des maladies dans toute l'ASS, avec des hausses du paludisme, de la dengue, de la fièvre de Lassa, de la fièvre de la vallée du Rift, de la maladie de Lyme, du virus Ebola, du virus du Nil occidental et d'autres infections (8-9). La hausse du niveau des mers réduit la qualité de l'eau, ce qui

entraîne des maladies d'origine hydrique, notamment des maladies diarrhéiques, l'une des principales causes de mortalité en Afrique (8). Les conditions météorologiques extrêmes endommagent l'eau et l'approvisionnement en nourriture, ce qui accroît l'insécurité alimentaire et la malnutrition, à l'origine de 1,7 million de décès par an en Afrique (10). Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, la malnutrition a augmenté de près de 50 % depuis 2012, en raison du rôle central de l'agriculture dans les économies africaines (11). Les chocs environnementaux et leurs effets d'entraînement portent également gravement atteinte à la santé mentale (12). Au total, on estime que la crise climatique a détruit un cinquième du produit intérieur brut (PIB) des pays les plus vulnérables aux chocs climatiques (13).

Les dommages subis par l'Afrique devraient constituer une préoccupation majeure pour toutes les nations. Cela s'explique en partie par des raisons morales. Il est tout à fait injuste que les nations les plus touchées aient le moins contribué aux émissions mondiales cumulées, qui sont à l'origine de la crise climatique et de ses effets de plus en plus graves. L'Amérique du Nord et l'Europe ont contribué à 62 % des émissions de dioxyde de carbone depuis la révolution industrielle, tandis que l'Afrique n'a contribué qu'à 3 % (14).

La lutte contre la crise climatique nécessite l'intervention de toutes les parties prenantes

Pourtant, ce n'est pas seulement pour des raisons morales que toutes les nations devraient s'inquiéter pour l'Afrique. Les impacts aigus et chroniques de la crise climatique créent des problèmes tels que la pauvreté, les maladies infectieuses, les migrations forcées et les conflits qui se propagent à travers les systèmes mondialisés (6, 15). Ces répercussions touchent toutes les nations. La COVID-19 a servi de signal d'alarme quant à ces dynamiques mondiales et ce n'est pas une coïncidence si les professionnels de la santé ont été actifs dans l'identification et la réponse aux conséquences des risques systémiques croissants pour la santé. Mais les leçons de la pandémie COVID-19 ne doivent pas se limiter au risque de pandémie (16-17). Au contraire, il est impératif que la souffrance des nations de première ligne, y compris celles d'Afrique, soit au cœur des préoccupations de la COP27 : dans un monde interconnecté, laisser les pays à la merci des chocs environnementaux crée une instabilité qui a de graves conséquences pour toutes les nations.

L'objectif principal des sommets sur le climat reste de réduire rapidement les émissions afin que l'augmentation de la température mondiale soit maintenue en dessous de 1,5°C. Cela permettra de limiter les dégâts. Mais, pour l'Afrique et d'autres régions vulnérables, ces dommages sont déjà graves. Il est désormais essentiel d'atteindre l'objectif promis de fournir 100 milliards de dollars de financement climatique par an si nous voulons prévenir les risques systémiques de laisser des sociétés en crise. Pour ce faire, il faut veiller à ce que ces ressources soient axées sur l'accroissement de la résilience aux impacts actuels et futurs inévitables de la crise climatique, ainsi que sur le soutien aux nations vulnérables pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre : une parité d'estime entre adaptation et atténuation. Ces ressources devraient prendre la forme de subventions et non de prêts, et être augmentées de toute urgence avant la période d'examen actuelle de 2025. Elles doivent mettre au premier plan la résilience des systèmes de santé, car les crises aggravées par la crise climatique se manifestent souvent par des problèmes de santé aigus. Il sera plus rentable de financer l'adaptation que de s'en remettre aux secours en cas de catastrophe.

Certains progrès ont été réalisés en matière d'adaptation en Afrique et dans le monde, notamment grâce à des systèmes d'alerte précoce et à des infrastructures de défense contre les phénomènes extrêmes. Mais les nations en première ligne ne sont pas indemnisées pour les impacts d'une crise qu'elles n'ont pas provoquée.

Cette situation n'est pas seulement injuste, elle alimente également la spirale de la déstabilisation mondiale, car les nations investissent de l'argent pour répondre aux catastrophes, mais ne peuvent plus se permettre de payer pour une plus grande résilience ou pour réduire le problème à la racine en réduisant les émissions. Il faut maintenant mettre en place un mécanisme de financement pour les pertes et les dommages, qui fournira des ressources supplémentaires, en plus de celles accordées pour l'atténuation et l'adaptation. Cela doit aller au-delà des échecs de la COP26 où la suggestion d'un tel mécanisme a été rétrogradée au rang de "dialogue" (18).

La crise climatique est le produit de l'inaction mondiale et a un coût élevé non seulement pour les pays africains touchés de manière disproportionnée, mais aussi pour le monde entier. L'Afrique se joint à d'autres régions en première ligne pour demander instamment aux nations riches d'agir enfin, ne serait-ce que parce que les crises en Afrique ne tarderont pas à s'étendre et à engloutir tous les coins du globe, et qu'il sera alors peut-être trop tard pour réagir efficacement. Si, jusqu'à présent, ils n'ont pas réussi à se laisser convaincre par des arguments moraux, il faut espérer que leur intérêt personnel l'emportera désormais.

Conflit d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué équitablement à la rédaction de cet éditorial.

Reçu le 9 novembre 2022

Accepté le 11 novembre 2022

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i1.1>

Ce commentaire est publié simultanément dans plusieurs revues. Pour la liste complète des revues, voir : <https://www.bmjjournals.org/content/full-list-authors-and-signatories-climate-emergency-editorial-october-2022>.

Affiliations

1 West African Medical Journal

2 Sierra Leone Journal of Biomedical Research

3 Ethiopian Journal of Health Sciences

4 Annales Africaines de Médecine, University of Kinshasa

5 Annals of African Surgery

6 University of Exeter, Exeter, UK

7 African Journal of Primary Health Care and Family Medicine

8 London School of Medicine and Tropical Hygiene, London, UK.

9 Curationis

10 Ghana Medical Journal

11 African Journal of Reproductive Health

12 Eastern Mediterranean Health Journal

13 Mali Médical

14 Journal de la Faculté de Médecine d'Oran

15 African Health Sciences

16 Evidence-Based Nursing Research

17 East African Medical Journal

18 La Tunisie Médicale

19 University of Winchester, Winchester

References

1. IPCC. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report; 2022.
2. UN. The Paris Agreement: United Nations; 2022 [Available from: <https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement> (accessed 12/9/2022)].
3. Climate change and Health in Sub-saharan Africa: The Case of Uganda. Climate Investment Funds; 2020.
4. WHO. Strengthening Health Resilience to Climate Change 2016.
5. Trisos CH, I.O. Adelekan, E. Totin, A. Ayanlade, J. Efitre, A. Gemedo, *et al.* Africa. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. 2022.
6. Climate Change Adaptation and Economic Transformation in Sub-Saharan Africa. World Bank; 2021.
7. Opoku SK, Leal Filho W, Hubert F, Adejumo O. Climate Change and Health Preparedness in Africa: Analysing Trends in Six African Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; **18**(9): 4672.
8. Evans M, Munslow B. Climate change, health, and conflict in Africa's arc of instability. *Perspectives in Public Health*. 2021; **141**(6):338-41.
9. Stawicki SP, Papadimos TJ, Galwankar SC, Miller AC, Firstenberg MS. Reflections on Climate Change and Public Health in Africa in an Era of Global Pandemic. *Contemporary Developments and Perspectives in International Health Security*. 2021; 2: Intechopen.
10. Climate change and Health in Africa: Issues and Options: African Climate Policy Centre 2013 [Available from: https://archive.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/policy_brief_12_climate_change_and_health_in_africa_issues_and_options.pdf (accessed 12/9/2022)].
11. Climate change is an increasing threat to Africa2020. Available from: <https://unfccc.int/news/climate-change-is-an-increasing-threat-to-africa> (accessed 12/9/2022).
12. Atwoli L, Muhiia J, Merali Z. Mental health and climate change in Africa. *BJP Psych International* 2022;1-4.
13. Climate Vulnerable Economies Loss report. Switzerland: Vulnerable twenty group; 2020.
14. Ritchie H. Who has contributed most to global CO₂ emissions? Our World in Data. <https://ourworldindata.org/contributed-most-global-co2> (accessed 12/9/2022).
15. Bilotta N, Botti F. Paving the Way for Greener Central Banks. Current Trends and Future Developments around the Globe. Rome: Edizioni Nuova Cultura for Istituto Affari Internazionali (IAI); 2022.
16. WHO. COP26 special report on climate change and health: the health argument for climate action. . Geneva: World Health Organization; 2021.
17. Al-Mandhari A; Al-Yousfi A; Malkawi M; El-Adawy M. "Our planet, our health": saving lives, promoting health and attaining well-being by protecting the planet – the Eastern Mediterranean perspectives. *East Mediterr Health J*. 2022; **28**(4): 247-248. <https://doi.org/10.26719/2022.28.4.247>
18. Simon Evans, Josh Gabbatiss, Robert McSweeney, Aruna Chandrasekhar, Ayesha Tandon, Giuliana Viglione, *et al.* COP26: Key outcomes agreed at the UN climate talks in Glasgow. Carbon Brief [Internet]. 2021. Available from: <https://www.carbonbrief.org/cop26-key-outcomes-agreed-at-the-un-climate-talks-in-glasgow/> (accessed 12/9/2022).

Comment citer cet article: Erhabor GE, Gbakima AA, Haileamlak A, Kayembe JMN, Kigera J, Laybourn-Langton L, Mash B, *et al.* COP27 Conférence sur le changement climatique COP 27: Une action urgente pour l'Afrique et le monde. *Ann Afr Med* 2022; **16** (1): e4867-e4870. <https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i1.1>