

## EDITORIAL

# Time to treat the climate and nature crisis as one indivisible global health emergency

DOI: 10.29063/ajrh2023/v27i10.1

*Kamran Abbasi<sup>1</sup>, Parveen Ali<sup>2</sup>, Virginia Barbour<sup>3</sup>, Thomas Benfield<sup>4</sup>, Kirsten Bibbins-Domingo<sup>5</sup>, Stephen Hancock<sup>6</sup>, Richard Horton<sup>7</sup>, Laurie Laybourn-Langton<sup>8</sup>, Robert Mash<sup>9</sup>, Peush Sahni<sup>10</sup>, Wadeia M. Sharief<sup>11</sup>, Paul Yonga<sup>12</sup> and Chris Zielinski<sup>13</sup>*

Editor-in-chief, BMJ<sup>1</sup>; Editor-in-Chief, International Nursing Review<sup>2</sup>; Editor-in-Chief, Medical Journal of Australia<sup>3</sup>; Editor-in-Chief, Danish Medical Journal<sup>4</sup>; Editor-in-Chief, JAMA<sup>5</sup>; Editor-in-Chief, British Dental Journal<sup>6</sup>; Editor-in-Chief, The Lancet<sup>7</sup>; University of Exeter<sup>8</sup>; Editor-in-Chief, African Journal of Primary Health Care & Family Medicine<sup>9</sup>; Editor-in-Chief, National Medical Journal of India<sup>10</sup>; Editor-in-Chief, Dubai Medical Journal<sup>11</sup>; Editor-in-Chief, East African Medical Journal<sup>12</sup>; University of Winchester<sup>13</sup>

\*For Correspondence: Email: [chris.zielinski@ukhealthalliance.org](mailto:chris.zielinski@ukhealthalliance.org)

Over 200 health journals call on the United Nations, political leaders, and health professionals to recognise that climate change and biodiversity loss are one indivisible crisis and must be tackled together to preserve health and avoid catastrophe. This overall environmental crisis is now so severe as to be a global health emergency.

The world is currently responding to the climate crisis and the nature crisis as if they were separate challenges. This is a dangerous mistake. The 28<sup>th</sup> Conference of the Parties (COP) on climate change is about to be held in Dubai while the 16<sup>th</sup> COP on biodiversity is due to be held in Turkey in 2024. The research communities that provide the evidence for the two COPs are unfortunately largely separate, but they were brought together for a workshop in 2020 when they concluded that: “Only by considering climate and biodiversity as parts of the same complex problem...can solutions be developed that avoid maladaptation and maximize the beneficial outcomes<sup>1</sup>.”

As the health world has recognised with the development of the concept of planetary health, the natural world is made up of one overall interdependent system. Damage to one subsystem can create feedback that damages another—for example, drought, wildfires, floods and the other effects of rising global temperatures destroy plant life, and lead to soil erosion and so inhibit carbon storage, which means more global warming<sup>2</sup>. Climate change is set to overtake deforestation and other land-use change as the primary driver of nature loss<sup>3</sup>. Nature has a remarkable power to restore. For example, deforested land can revert to forest through natural regeneration, and marine phytoplankton, which act as natural carbon stores, turn over one billion tonnes of photosynthesising biomass every eight days<sup>4</sup>. Indigenous land and sea management has a particularly

important role to play in regeneration and continuing care<sup>5</sup>.

Restoring one subsystem can help another—for example, replenishing soil could help remove greenhouse gases from the atmosphere on a vast scale<sup>6</sup>. But actions that may benefit one subsystem can harm another—for example, planting forests with one type of tree can remove carbon dioxide from the air but can damage the biodiversity that is fundamental to healthy ecosystems<sup>7</sup>.

### ***The impacts on health***

Human health is damaged directly by both the climate crisis, as the journals have described in previous editorials<sup>8,9</sup>, and by the nature crisis<sup>10</sup>. This indivisible planetary crisis will have major effects on health as a result of the disruption of social and economic systems—shortages of land, shelter, food, and water, exacerbating poverty, which in turn will lead to mass migration and conflict. Rising temperatures, extreme weather events, air pollution, and the spread of infectious diseases are some of the major health threats exacerbated by climate change<sup>11</sup> “Without nature, we have nothing,” was UN Secretary-General António Guterres’s blunt summary at the biodiversity COP in Montreal last year<sup>11</sup>. Even if we could keep global warming below an increase of 1.5°C over pre-industrial levels, we could still cause catastrophic harm to health by destroying nature.

Access to clean water is fundamental to human health, and yet pollution has damaged water quality, causing a rise in water-borne diseases<sup>13</sup>. Contamination of water on land can also have far-reaching effects on distant ecosystems when that water runs off into the ocean<sup>14</sup>. Good nutrition is underpinned by diversity in the variety of foods, but there has been a striking loss of

genetic diversity in the food system. Globally, about a fifth of people rely on wild species for food and their livelihoods<sup>15</sup>. Declines in wildlife are a major challenge for these populations, particularly in low- and middle-income countries. Fish provide more than half of dietary protein in many African, South Asian and small island nations, but ocean acidification has reduced the quality and quantity of seafood<sup>16</sup>.

Changes in land use have forced tens of thousands of species into closer contact, increasing the exchange of pathogens and the emergence of new diseases and pandemics<sup>17</sup>. People losing contact with the natural environment and the declining biodiversity have both been linked to increases in noncommunicable, autoimmune, and inflammatory diseases and metabolic, allergic and neuropsychiatric disorders<sup>10,18</sup>. For Indigenous people, caring for and connecting with nature is especially important for their health<sup>19</sup>. Nature has also been an important source of medicines, and thus reduced diversity also constrains the discovery of new medicines.

Communities are healthier if they have access to high-quality green spaces that help filter air pollution, reduce air and ground temperatures, and provide opportunities for physical activity<sup>20</sup>. Connection with nature reduces stress, loneliness and depression while promoting social interaction<sup>21</sup>. These benefits are threatened by the continuing rise in urbanisation<sup>22</sup>.

Finally, the health impacts of climate change and biodiversity loss will be experienced unequally between and within countries, with the most vulnerable communities often bearing the highest burden<sup>10</sup>. Linked to this, inequality is also arguably fuelling these environmental crises. Environmental challenges and social/health inequities are challenges that share drivers and there are potential co-benefits of addressing them<sup>10</sup>.

### **A global health emergency**

In December 2022 the biodiversity COP agreed on the effective conservation and management of at least 30 percent of the world's land, coastal areas, and oceans by 2030<sup>23</sup>. Industrialised countries agreed to mobilise \$30 billion per year to support developing nations to do so<sup>23</sup>. These agreements echo promises made at climate COPs.

Yet many commitments made at COPs have not been met. This has allowed ecosystems to be pushed further to the brink, greatly increasing the risk of arriving at 'tipping points', abrupt breakdowns in the functioning of nature<sup>2,24</sup>. If these events were to occur, the impacts on health would be globally catastrophic.

This risk, combined with the severe impacts on health already occurring, means that the World Health

Organization should declare the indivisible climate and nature crisis as a global health emergency. The three pre-conditions for WHO to declare a situation to be a Public Health Emergency of International Concern<sup>25</sup> are that it: 1) is serious, sudden, unusual or unexpected; 2) carries implications for public health beyond the affected State's national border; and 3) may require immediate international action. Climate change would appear to fulfil all of those conditions. While the accelerating climate change and loss of biodiversity are not sudden or unexpected, they are certainly serious and unusual. Hence we call for WHO to make this declaration before or at the Seventy-seventh World Health Assembly in May 2024.

Tackling this emergency requires the COP processes to be harmonised. As a first step, the respective conventions must push for better integration of national climate plans with biodiversity equivalents<sup>3</sup>. As the 2020 workshop that brought climate and nature scientists together concluded, "Critical leverage points include exploring alternative visions of good quality of life, rethinking consumption and waste, shifting values related to the human-nature relationship, reducing inequalities, and promoting education and learning." All of these would benefit health<sup>1</sup>.

Health professionals must be powerful advocates for both restoring biodiversity and tackling climate change for the good of health. Political leaders must recognise both the severe threats to health from the planetary crisis as well as the benefits that can flow to health from tackling the crisis<sup>26</sup>. But first, we must recognise this crisis for what it is: a global health emergency.

This Comment is being published simultaneously in multiple journals. For the full list of journals see: <https://www.bmj.com/content/full-list-authors-and-signatories-climate-nature-emergency-editorial-october-2023>.

### **References**

1. Otto-Portner H, Scholes B, Agard J, Archer E, Arneth A, Bai X, Barnes D, Burrows M, Chan L, Cheung W, Diamond S, Donatti CI, Duarte CM, Eisenhauer N, Foden W, Gasalla MA, Handa C, Hickler T, Hoegh-Guldberg O, Jacob KI, Insarov G, Kiessling W, Leadley P, Leemans R, Levin L, Lim M, Maharaj S, Managi S, Marquet PA, McElwee P, Midgley G, Oberdorff T, Obura D, Osman-Elasha B, Pandit R, Pascual U, Pires APF, Popp A, Reyes-García V, Sankaran M, Settele J, Shin YJ, Sintayehu DW, Smith P, Steiner NS, Strassburg BBN, Sukumar R, Trisos C, Val AL, Wu J, Aldrian E, Parmesan C, Pichs-Madruga R, Roberts DC, Rogers AD, Díaz S, Fischer M, Hashimoto S, Lavorel S, Wu N and Ngo H. Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change. 2021 Jun. doi:10.5281/zenodo.4659159

2. Ripple WJ, Wolf C, Lenton TM, Gregg JW, Natali SM, Duffy PB, Rockstrom J and Schellnhuber HJ. Many risky feedback loops amplify the need for climate action. *One Earth*. 2023;6: 86–91. doi:10.1016/j.oneear.2023.01.004
3. European Academies Science Advisory Council. Key Messages from European Science Academies for UNFCCC COP26 and CBD COP15. 2021 Aug. Available: <https://easac.eu/publications/details/key-messages-from-european-science-academies-for-unfccc-cop26-and-cbd-cop15> (accessed 1/10/2023)
4. Falkowski P. Ocean Science: The power of plankton. In: Nature Publishing Group UK [Internet]. 29 Feb 2012 [cited 27 Jun 2023]. doi:10.1038/483S17a
5. Dawson N, Coolsaet B, Sterling E, Loveridge R, Gross-Camp N, Wongbusarakum S, Sangha KK, Scherl LM, Phan HP, Zafra-Calvo N, Lavey WG, Byakagaba P, Idrobo CJ, Chenet A, Bennett NJ, Mansourian S and Rosado-May FJ. The role of Indigenous peoples and local communities in effective and equitable conservation. *Ecol Soc*. 2021;26: doi:10.5751/ES-12625-260319
6. Bossio DA, Cook-Patton SC, Ellis PW, Fargione J, Sanderman J, Smith P, Wood S, Zomer RJ, von Unger M, Emmer IM and Griscom BW. The role of soil carbon in natural climate solutions. *Nature Sustainability*. 2020;3: 391–398. doi:10.1038/s41893-020-0491-z
7. Levina DF, Creed IF, Hannah DM, Nankoo K, Boyer EW, Carlyle-Moses DE, et al. Homogenization of the terrestrial water cycle. *Nat Geosci*. 2020;13: 656–658. doi:10.1038/s41561-020-0641-y
8. Atwoli L, Baqui AH, Benfield T, Bosurgi R, Godlee F, Hancocks S, Horton R, Laybourn-Langton L, Monteiro CA, Norman I, Patrick K, Praities N, Rikkert MGMO, Rubin EJ, Sahni P, Smith R, Talley NJ, Turale S and Vázquez D. Call for emergency action to limit global temperature increases, restore biodiversity, and protect health. *BMJ*. 2021;374: n1734. doi:10.1136/bmj.n1734
9. Atwoli L, Erhabor GE, Gbakima AA, Haileamlak A, Ntumba JK, Kigera J, Laybourn-Langton L, Mash B, Muhiia J, Mulaudzi FM, Ofori-Adjei D, Okonofua F, Rashidian A, El-Adawy M, Sidibé S, Snouber A, Tumwine J, Yassien MS, Yonga P, Zakhama L and Zielinski C. COP27 climate change conference: urgent action needed for Africa and the world. *BMJ*. 2022;379: o2459. doi:10.1136/bmj.o2459
10. WHO, UNEP, Convention on Biological D. Connecting Global Priorities: Biodiversity and Human Health: A State of Knowledge Review. 2015. Available: <https://www.cbd.int/health/SOK-biodiversity-en.pdf> (accessed 1/10/2023)
11. Magnano San Lio R, Favara G, Maugeri A, Barchitta M and Agodi A. How Antimicrobial Resistance Is Linked to Climate Change: An Overview of Two Intertwined Global Challenges. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20: doi:10.3390/ijerph20031681
12. Jelkskov U. “Without nature, we have nothing”: UN chief sounds alarm at key UN biodiversity event. In: UN News [Internet]. 6 Dec 2022 [cited 20 Jun 2023]. Available: <https://news.un.org/en/story/2022/12/1131422> (accessed 1/10/2023)
13. World Health Organization. State of the world’s drinking water: An urgent call to action to accelerate progress on ensuring safe drinking water for all. World Health Organization; 2022 Oct. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240060807> (accessed 1/10/2023)
14. Comeros-Raynal MT, Brodie J, Bainbridge Z, Chaot JH, Curtis M, Lewis S, Stevens T, Shuler CK, Sudek M and Hoey AS. Catchment to sea connection: Impacts of terrestrial run-off on benthic ecosystems in American Samoa. *Mar Pollut Bull*. 2021;169: 112530. doi:10.1016/j.marpolbul.2021.112530
15. IPBES. Assessment report on the sustainable use of wild species. 2022 Aug. Available: <https://www.ipbes.net/sustainable-use-assessment>
16. Falkenberg LJ, Bellerby RGJ, Connell SD, Fleming LE, Maycock B, Russell BD, Sullivan FJ and Dupont S. Ocean Acidification and Human Health. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17. doi:10.3390/ijerph17124563
17. Dunne D. Climate change “already” raising risk of virus spread between mammals. 28 Apr 2022 [cited 24 Mar 2023]. Available: <https://www.carbonbrief.org/climate-change-already-raising-risk-of-virus-spread-between-mammals/> (accessed 1/10/2023)
18. Altveş S, Yıldız HK and Vural HC. Interaction of the microbiota with the human body in health and diseases. *Biosci Microbiota Food Health*. 2020;39: 23–32. doi:10.12938/bmfh.19-023
19. Schultz R, Cairney S. Caring for country and the health of Aboriginal and Torres Strait Islander Australians. *Med J Aust*. 2017;207: 8–10. doi:10.5694/mja16.00687
20. Macguire F, Mulcahy E and Rossington B. The Lancet Countdown on Health and Climate Change - Policy brief for the UK. 2022. Available: [https://s41874.pcdn.co/wp-content/uploads/Lancet-Countdown-2022-UK-Policy-Brief\\_EN.pdf](https://s41874.pcdn.co/wp-content/uploads/Lancet-Countdown-2022-UK-Policy-Brief_EN.pdf) (accessed 1/10/2023)
21. Wong FY, Yang L, Yuen JWM, Chang KKP and Wong FKY. Assessing quality of life using WHOQOL-BREF: a cross-sectional study on the association between quality of life and neighborhood environmental satisfaction, and the mediating effect of health-related behaviors. *BMC Public Health*. 2018;18: 1113. doi:10.1186/s12889-018-5942-3
22. Simkin RD, Seto KC, McDonald RI and Jetz W. Biodiversity impacts and conservation implications of urban land expansion projected to 2050. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2022;119: e2117297119. doi:10.1073/pnas.2117297119
23. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. COP15: Nations Adopt Four Goals, 23 Targets for 2030 In Landmark UN Biodiversity Agreement. In: Convention on Biological Diversity [Internet]. 12 Dec 2022 [cited 21 Apr 2023]. Available: <https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022> (accessed 1/10/2023)
24. Armstrong McKay DI, Staal A, Abrams JF, Winkelmann R, Sakschewski B, Loriani S, et al. Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points. *Science*. 2022;377: eabn7950. doi:10.1126/science.abn7950
25. WHO guidance for the use of Annex 2 of the International Health Regulations (2005). In: World Health Organization [Internet]. [cited 5 Oct 2023]. Available: [https://www.who.int/publications/m/item/who-guidance-for-the-use-of-annex-2-of-the-international-health-regulations-\(2005\)](https://www.who.int/publications/m/item/who-guidance-for-the-use-of-annex-2-of-the-international-health-regulations-(2005)) (accessed 1/10/2023)
26. Australian Government Department of Health, Care A. Consultation on Australia’s first National Health and Climate Strategy. In: Australian Government Department of Health and Aged Care [Internet]. 26 Jul 2023 [cited 26 Jul 2023]. Available: <https://www.health.gov.au/news/consultation-on-australias-first-national-health-and-climate-strategy> (accessed 1/10/2023).

## ÉDITORIAL

# Il est temps de traiter la crise climatique et naturelle comme une seule urgence sanitaire mondiale indivisible

DOI: 10.29063/ajrh2023/v27i10.1

*Kamran Abbasi<sup>1</sup>, Parveen Ali<sup>2</sup>, Virginia Barbour<sup>3</sup>, Thomas Benfield<sup>4</sup>, Kirsten Bibbins-Domingo<sup>5</sup>, Stephen Hancocks<sup>6</sup>, Richard Horton<sup>7</sup>, Laurie Laybourn-Langton<sup>8</sup>, Robert Mash<sup>9</sup>, Peush Sahni<sup>10</sup>, Wadeia M. Sharief<sup>11</sup>, Paul Yonga<sup>12</sup> et Chris Zielinski<sup>13</sup>*

Rédacteur en chef, BMJ<sup>1</sup>; rédactrice en chef, International Nursing Review<sup>2</sup>; rédacteur en chef du Medical Journal of Australia<sup>3</sup>; rédacteur en chef du Danish Medical Journal<sup>4</sup>; Rédacteur en chef, JAMA<sup>5</sup>; rédacteur en chef du British Dental Journal<sup>6</sup>; Rédacteur en chef, The Lancet<sup>7</sup>; Université d'Exeter<sup>8</sup>; Rédacteur en chef, Journal africain des soins de santé primaires et de médecine familiale<sup>9</sup>; rédacteur en chef du National Medical Journal of India<sup>10</sup>; rédacteur en chef du Dubai Medical Journal<sup>11</sup>; Redacteur en chef du East African Medical Journal<sup>12</sup>; Université de Winchester<sup>13</sup>

\*Pour la Correspondance: Courriel: *chris.zielinski@ukhealthalliance.org*

Plus de 200 revues spécialisées dans le domaine de la santé appellent les Nations Unies, les dirigeants politiques et les professionnels de la santé à reconnaître que le changement climatique et la perte de biodiversité constituent une crise indivisible et doivent être affrontés ensemble pour préserver la santé et éviter une catastrophe. Cette crise environnementale globale est désormais si grave qu'elle constitue une urgence sanitaire mondiale.

Le monde réagit actuellement à la crise climatique et à la crise naturelle comme s'il s'agissait de défis distincts. C'est une erreur dangereuse. La 28e Conférence des Parties (COP) sur le changement climatique est sur le point de se tenir à Dubaï tandis que la 16e COP sur la biodiversité doit se tenir en Turquie en 2024. Les communautés de recherche qui fournissent les preuves des deux COP sont malheureusement largement distinctes, mais ils ont été réunis pour un atelier en 2020 où ils ont conclu que : « Ce n'est qu'en considérant le climat et la biodiversité comme des éléments d'un même problème complexe... que des solutions peuvent être développées qui évitent la mauvaise adaptation et maximisent les résultats bénéfiques »<sup>1</sup>.

Comme le monde de la santé l'a reconnu avec le développement du concept de santé planétaire, le monde naturel est constitué d'un système global interdépendant. Les dommages causés à un sous-système peuvent créer des réactions qui en endommagent un autre – par exemple, la sécheresse, les incendies de forêt, les inondations et les autres effets de la hausse des températures mondiales détruisent la vie végétale et conduisent à l'érosion des sols et inhibent ainsi le stockage du carbone, ce qui signifie davantage de réchauffement climatique<sup>2</sup>. Le changement climatique devrait dépasser la déforestation et d'autres

changements d'affectation des terres en tant que principal facteur de perte de nature<sup>3</sup>. La nature a un pouvoir de restauration remarquable. Par exemple, les terres déboisées peuvent redevenir forêt grâce à la régénération naturelle, et le phytoplancton marin, qui agit comme réservoir naturel de carbone, produit un milliard de tonnes de biomasse photosynthétique tous les huit jours<sup>4</sup>. La gestion autochtone des terres et de la mer a un rôle particulièrement important à jouer dans la régénération et les soins continus<sup>5</sup>.

La restauration d'un sous-système peut en aider un autre : par exemple, la reconstitution des sols pourrait contribuer à éliminer les gaz à effet de serre de l'atmosphère à grande échelle<sup>6</sup>. Mais les actions qui peuvent bénéficier à un sous-système peuvent en nuire à un autre – par exemple, planter des forêts avec un type d'arbre peut éliminer le dioxyde de carbone de l'air mais peut nuire à la biodiversité qui est fondamentale pour des écosystèmes sains<sup>7</sup>.

## ***Les impacts sur la santé***

La santé humaine est directement affectée à la fois par la crise climatique, comme les revues l'ont décrit dans des éditoriaux précédents<sup>8,9</sup>, et par la crise naturelle<sup>10</sup>. Cette crise planétaire indivisible aura des effets majeurs sur la santé en raison de la perturbation des systèmes sociaux et économiques : pénurie de terres, d'abris, de nourriture et d'eau, exacerbant la pauvreté, qui à son tour entraînera des migrations massives et des conflits. La hausse des températures, les phénomènes météorologiques extrêmes, la pollution de l'air et la propagation de maladies infectieuses comptent parmi les principales menaces sanitaires exacerbées par le changement climatique<sup>11</sup> « Sans nature, nous n'avons rien », tel a été

le résumé brutal du secrétaire général de l'ONU, António Guterres, lors de la COP sur la biodiversité à Montréal l'année dernière<sup>12</sup>. Même si nous parvenions à maintenir le réchauffement climatique en dessous d'une augmentation de 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels, nous pourrions toujours causer des dommages catastrophiques à la santé en détruisant la nature.

L'accès à l'eau potable est fondamental pour la santé humaine, et pourtant la pollution a dégradé la qualité de l'eau, provoquant une augmentation des maladies d'origine hydrique<sup>13</sup>. La contamination de l'eau terrestre peut également avoir des effets considérables sur des écosystèmes éloignés lorsque cette eau s'écoule dans l'océan<sup>14</sup>. Une bonne nutrition repose sur la diversité des aliments, mais il y a eu une perte frappante de diversité génétique dans le système alimentaire. À l'échelle mondiale, environ un cinquième de la population dépend des espèces sauvages pour son alimentation et ses moyens de subsistance<sup>15</sup>. Le déclin de la faune sauvage constitue un défi majeur pour ces populations, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Le poisson fournit plus de la moitié des protéines alimentaires dans de nombreux pays d'Afrique, d'Asie du Sud et de petites îles, mais l'acidification des océans a réduit la qualité et la quantité des fruits de mer<sup>16</sup>.

Les changements dans l'utilisation des terres ont forcé des dizaines de milliers d'espèces à entrer en contact plus étroit, augmentant ainsi les échanges d'agents pathogènes et l'émergence de nouvelles maladies et pandémies<sup>17</sup>. La perte de contact avec l'environnement naturel et le déclin de la biodiversité ont tous deux été associés à une augmentation des maladies non transmissibles, auto-immunes et inflammatoires ainsi que des troubles métaboliques, allergiques et neuropsychiatriques<sup>10,18</sup>. Pour les peuples autochtones, prendre soin de la nature et se connecter avec elle est particulièrement important pour leur santé<sup>19</sup>. La nature a également été une source importante de médicaments, et donc une diversité réduite limite également la découverte de nouveaux médicaments.

Les communautés sont en meilleure santé si elles ont accès à des espaces verts de haute qualité qui aident à filtrer la pollution de l'air, à réduire la température de l'air et du sol et à offrir des possibilités d'activité physique<sup>20</sup>. La connexion avec la nature réduit le stress, la solitude et la dépression tout en favorisant l'interaction sociale<sup>21</sup>. Ces bénéfices sont menacés par la croissance continue de l'urbanisation<sup>22</sup>.

Enfin, les impacts sanitaires du changement climatique et de la perte de biodiversité seront ressentis de manière inégale entre et au sein des pays, les communautés les plus vulnérables supportant souvent le

fardeau le plus lourd<sup>10</sup>. En lien avec cela, les inégalités alimentent également ces crises environnementales. Les défis environnementaux et les inégalités sociales/sanitaires sont des défis qui partagent les mêmes facteurs et il existe des avantages conjoints potentiels à les résoudre<sup>10</sup>.

### ***Une urgence sanitaire mondiale***

En décembre 2022, la COP sur la biodiversité a convenu de la conservation et de la gestion efficaces d'au moins 30 % des terres, des zones côtières et des océans de la planète d'ici 2030<sup>23</sup>. Les pays industrialisés ont convenu de mobiliser 30 milliards de dollars par an pour aider les pays en développement à le faire<sup>23</sup>. Ces accords font écho aux promesses faites lors des COP climat.

Pourtant, de nombreux engagements pris lors des COP n'ont pas été tenus. Cela a permis aux écosystèmes d'être poussés encore plus loin, augmentant considérablement le risque d'arriver à des « points de bascule », des interruptions brutales du fonctionnement de la nature<sup>2,24</sup>. Si ces événements devaient se produire, les impacts sur la santé seraient considérables globalement catastrophique.

Ce risque, combiné aux graves impacts sur la santé déjà présents, signifie que l'Organisation mondiale de la santé devrait déclarer la crise indivisible du climat et de la nature comme une urgence sanitaire mondiale. Les trois conditions préalables pour que l'OMS déclare une situation comme une urgence de santé publique de portée internationale<sup>25</sup> sont les suivantes : 1) elle est grave, soudaine, inhabituelle ou inattendue ; 2) a des implications pour la santé publique au-delà des frontières nationales de l'État touché ; et 3) peut nécessiter une action internationale immédiate. Le changement climatique semble remplir toutes ces conditions. Même si l'accélération du changement climatique et la perte de biodiversité ne sont ni soudaines ni inattendues, elles sont certainement graves et inhabituelles. C'est pourquoi nous appelons l'OMS à faire cette déclaration avant ou lors de la Soixante-Dix-Septième Assemblée mondiale de la Santé en mai 2024.

Faire face à cette urgence nécessite d'harmoniser les processus de la COP. Dans un premier temps, les conventions respectives doivent promouvoir une meilleure intégration des plans climatiques nationaux avec leurs équivalents en matière de biodiversité<sup>3</sup>. Comme l'a conclu l'atelier de 2020 qui a réuni les scientifiques du climat et de la nature : « Les points critiques incluent l'exploration de visions alternatives d'une bonne qualité de vie, la repensation de la consommation et du gaspillage, le changement des valeurs liées à la relation entre l'homme et la nature, la

réduction des inégalités et la promotion de la qualité de vie, l'éducation et l'apprentissage<sup>1</sup>.

Tout cela serait bénéfique pour la santé. Les professionnels de la santé doivent être de fervents défenseurs de la restauration de la biodiversité et de la lutte contre le changement climatique pour le bien de la santé. Les dirigeants politiques doivent reconnaître à la fois les graves menaces que la crise planétaire fait peser sur la santé et les avantages que la lutte contre la crise peut apporter à la santé<sup>26</sup>. Mais d'abord, nous devons reconnaître cette crise pour ce qu'elle est : une urgence sanitaire mondiale.

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-nature-emergency-editorial-october-2023>.

## Références

1. Otto-Portner H, Scholes B, Agard J, Archer E, Arneth A, Bai X, Barnes D, Burrows M, Chan L, Cheung W, Diamond S, Donatti CI, Duarte CM, Eisenhauer N, Foden W, Gasalla MA, Handa C, Hickler T, Hoegh-Guldberg O, Jacob KI, Insarov G, Kiessling W, Leadley P, Leemans R, Levin L, Lim M, Maharaj S, Managi S, Marquet PA, McElwee P, Midgley G, Oberdorff T, Obura D, Osman-Elasha B, Pandit R, Pascual U, Pires APF, Popp A, Reyes-García V, Sankaran M, Settele J, Shin YJ, Sintayehu DW, Smith P, Steiner NS, Strassburg BBN, Sukumar R, Trisos C, Val AL, Wu J, Aldrian E, Parmesan C, Pichs-Madruga R, Roberts DC, Rogers AD, Díaz S, Fischer M, Hashimoto S, Lavorel S, Wu N et Ngo H. Résultats scientifiques de l'IPBES -Atelier co-parrainé par le GIEC sur la biodiversité et le changement climatique. 2021 juin. est ce que je:10.5281/zenodo.4659159
2. Ripple WJ, Wolf C, Lenton TM, Gregg JW, Natali SM, Duffy PB, Rockstrom J et Schellnhuber HJ. De nombreuses boucles de rétroaction risquées amplifient la nécessité d'une action climatique. *Une Terre*. 2023 ; 6 : 86-91. est ce que je:10.1016/j.oneear.2023.01.004
3. Conseil consultatif scientifique des académies européennes. Messages clés des académies européennes des sciences pour la COP26 de la CCNUCC et la COP15 de la CDB. Août 2021 Disponible : <https://easac.eu/publications/details/key-messages-from-european-science-academies-for-unfccc-cop26-and-cbd-cop15> (consulté le 10/01/2023)
4. Falkowski P. Ocean Science : Le pouvoir du plancton. Dans : Nature Publishing Group UK [Internet]. 29 février 2012 [consulté le 27 juin 2023]. est ce que je:10.1038/483S17a
5. Dawson N, Coolsaet B, Sterling E, Loveridge R, Gross-Camp N, Wongbusarakum S, Sangha KK, Scherl LM, Phan HP, Zafra-Calvo N, Lavey WG, Byakagaba P, Idrobo CJ, Chenet A, Bennett NJ, Mansourian S et Rosado-May FJ. Le rôle des peuples autochtones et des communautés locales dans une conservation efficace et équitable. *Ecol Soc*. 2021 ;26. est ce que je:10.5751/ES-12625-260319
6. Bossio DA, Cook-Patton SC, Ellis PW, Fargione J, Sanderman J, Smith P, Wood S, Zomer RJ, von Unger M, Emmer IM et Griscom BW. Le rôle du carbone du sol dans les solutions climatiques naturelles. *Durabilité de la nature*. 2020 ; 3 : 391-398. est ce que je:10.1038/s41893-020-0491-z
7. Levia DF, Creed IF, Hannah DM, Nanko K, Boyer EW, Carlyle-Moses DE et al. Homogénéisation du cycle de l'eau terrestre. *Nat Geosci*. 2020 ; 13 : 656-658. est ce que je:10.1038/s41561-020-0641-y
8. Atwoli L, Baqui AH, Benfield T, Bosurgi R, Godlee F, Hancocks S, Horton R, Laybourn-Langton L, Monteiro CA, Norman I, Patrick K, Praities N, Rikkert MGMO, Rubin EJ, Sahni P, Smith R, Talley NJ, Turale S et Vázquez D. Appel à une action d'urgence pour limiter l'augmentation de la température mondiale, restaurer la biodiversité et protéger la santé. *BMJ*. 2021 ;374 : n1734. est ce que je:10.1136/bmj.n1734
9. Atwoli L, Erhabor GE, Gbakima AA, Haileamlak A, Ntumba JK, Kigera J, Laybourn-Langton L, Mash B, Muhiu J, Mulaudzi FM, Ofori-Adjei D, Okonofua F, Rashidian A, El-Adawy M, Sidibé S, Snoubler A, Tumwine J, Yassien MS, Yonga P, Zakhama L et Zielinski C. Conférence COP27 sur le changement climatique : une action urgente est nécessaire pour l'Afrique et le monde. *BMJ*. 2022;379 : o2459. est ce que je:10.1136/bmj.o2459
10. OMS, PNUE, Convention sur les D. Biologiques. Connecter les priorités mondiales : biodiversité et santé humaine : état des connaissances. 2015. Disponible : <https://www.cbd.int/health/SOK-biodiversity-en.pdf> (consulté le 10/01/2023)
11. Magnano San Lio R, Favara G, Maugeri A, Barchitta M et Agodi A. Comment la résistance aux antimicrobiens est liée au changement climatique : un aperçu de deux défis mondiaux étroitement liés. *Int J Environ Res Santé Publique*. 2023;20. est ce que je:10.3390/ijerph20031681
12. Jelskov U. « Sans nature, nous n'avons rien » : le chef de l'ONU tire la sonnette d'alarme lors d'un événement clé de l'ONU sur la biodiversité. Dans : ONU Nouvelles [Internet]. 6 décembre 2022 [consulté le 20 juin 2023]. Disponible : <https://news.un.org/en/story/2022/12/1131422> (consulté le 10/01/2023)
13. Organisation mondiale de la santé. État de l'eau potable dans le monde : un appel urgent à l'action pour accélérer les progrès visant à garantir une eau potable salubre pour tous. Organisation Mondiale de la Santé; Octobre 2022 Disponible : <https://www.who.int/publications/i/item/9789240060807> (consulté le 10/01/2023)
14. Comeros-Raynal MT, Brodie J, Bainbridge Z, Choat JH, Curtis M, Lewis S, Stevens T, Shuler CK, Sudek M et Hoey AS. Connexion du bassin versant à la mer : impacts du ruissellement terrestre sur les écosystèmes benthiques des Samoa américaines. *Mar Pollut Bull*. 2021;169 : 112530. est ce que je :10.1016/j.marpolbul.2021.112530
15. IPBES. Rapport d'évaluation sur l'utilisation durable des espèces sauvages. Août 2022. Disponible : <https://www.ipbes.net/sustainable-use-assessment>
16. Falkenberg LJ, Bellerby RGJ, Connell SD, Fleming LE, Maycock B, Russell BD, Sullivan FJ et Dupont S. Acidification des océans et santé humaine. *Int J Environ Res Santé Publique*. 2020;17. est ce que je:10.3390/ijerph17124563
17. Dunne D. Le changement climatique augmente « déjà » le risque de propagation du virus entre mammifères. 28 avril 2022 [consulté le 24 mars 2023]. Disponible : <https://www.carbonbrief.org/climate-change-already-raising-risk-of-virus-spread-between-mammals/> (consulté le 10/01/2023)

18. Altveş S, Yıldız HK et Vural HC. Interaction du microbiote avec le corps humain dans la santé et les maladies. Biosci Microbiote Alimentation Santé. 2020 ; 39 : 23-32. est ce que je:10.12938/bmfh.19-023
19. Schultz R, Cairney S. Prendre soin du pays et de la santé des Australiens aborigènes et insulaires du détroit de Torres. Med J Aust. 2017 ; 207 : 8–10. est ce que je:10.5694/mja16.00687
20. Macguire F, Mulcahy E et Rossington B. The Lancet Countdown on Health and Climate Change - Note d'orientation pour le Royaume-Uni. 2022. Disponible : [https://s41874.pcdn.co/wp-content/uploads/Lancet-Countdown-2022-UK-Policy-Brief\\_EN.pdf](https://s41874.pcdn.co/wp-content/uploads/Lancet-Countdown-2022-UK-Policy-Brief_EN.pdf) (consulté le 10/01/2023)
21. Wong FY, Yang L, Yuen JWM, Chang KKP et Wong FKY. Évaluation de la qualité de vie à l'aide de WHOQOL-BREF : une étude transversale sur l'association entre la qualité de vie et la satisfaction environnementale du quartier, et l'effet médiateur des comportements liés à la santé. Santé publique BMC. 2018;18 : 1113. est ce que je :10.1186/s12889-018-5942-3
22. Simkin RD, Seto KC, McDonald RI et Jetz W. Impacts sur la biodiversité et implications en matière de conservation de l'expansion des terres urbaines projetés jusqu'en 2050. Proc Natl Acad Sci U S A. 2022 ; 119 : e2117297119. est ce que je:10.1073/pnas.2117297119
23. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique. COP15 : Les nations adoptent quatre objectifs et 23 cibles pour 2030 dans le cadre de l'accord historique des Nations Unies sur la biodiversité. Dans : Convention sur la diversité biologique [Internet]. 12 décembre 2022 [consulté le 21 avril 2023]. Disponible : <https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022> (consulté le 10/01/2023)
24. Armstrong McKay DI, Staal A, Abrams JF, Winkelmann R, Sakschewski B, Loriani S et al. Un réchauffement climatique supérieur à 1,5°C pourrait déclencher plusieurs points de basculement climatiques. Science. 2022 ; 377 : eabn7950. est ce que je:10.1126/science.abn7950
25. Orientations de l'OMS pour l'utilisation de l'Annexe 2 du Règlement sanitaire international (2005). Dans : Organisation mondiale de la santé [Internet]. [cité le 5 octobre 2023]. Disponible : [https://www.who.int/publications/m/item/who-guidance-for-the-use-of-annex-2-of-the-international-health-regulations-\(2005\)](https://www.who.int/publications/m/item/who-guidance-for-the-use-of-annex-2-of-the-international-health-regulations-(2005)) (consulté le 1/10/2023)
26. Ministère australien de la Santé, Care A. Consultation sur la première stratégie nationale australienne en matière de santé et de climat. Dans : Ministère australien de la Santé et des Soins aux personnes âgées [Internet]. 26 juillet 2023 [cité le 26 juillet 2023]. Disponible : <https://www.health.gov.au/news/consultation-on-australias-first-national-health-and-climate-strategy> (consulté le 10/01/2023).