

# Migration climatique et iniquités: un enjeu majeur de santé globale

MARIE VANN<sup>a</sup>, Pr PATRICK BODENMANN<sup>b</sup>, Pr NICOLAS SENN<sup>c</sup> et Dr KEVIN MORISOD<sup>b</sup>

Rev Med Suisse 2021; 17: 263-7

**Le changement climatique est au centre des préoccupations en santé globale, tout comme le sont les mouvements migratoires forcés. Ces deux problématiques sont étroitement liées, le changement climatique étant à l'origine d'un nombre croissant de migrations forcées. Effectivement, les catastrophes naturelles, la montée des eaux ou l'aridification des terres sont des exemples de conséquences du changement climatique qui forcent à la migration. De plus, le réchauffement climatique affecte la santé des migrants forcés, que ce soit lors du parcours migratoire ou dans le pays d'accueil où la non-reconnaissance du statut juridique de «réfugié climatique» peut être un obstacle à une bonne prise en charge médicale. Ainsi, ces populations socialement vulnérables sont parmi les premières touchées, ce qui soulève d'importants enjeux d'équité en santé.**

## Climate migration and inequities: a major global health issue

*Climate change and forced migration are two major global health concerns. They are closely related, with climate change causing an increasing number of forced migrants. Natural disasters, sea-level rising or land aridification are examples of consequences of climate change that have an impact on forced migration. Moreover, the health of forced migrants can be directly affected by climate change, during the migration process or in the host country. The absence of a legal status of «climate refugee» can be an important barrier of access to health care. These vulnerable populations are among the first to be affected, which is an important health equity issue.*

## INTRODUCTION

En 2019, selon le Haut Commissariat aux réfugiés, le nombre de personnes déracinées à travers le monde a atteint le record sans précédent de 79,5 millions, dont 45,7 millions de déplacés internes et 26 millions de réfugiés internationaux.<sup>1</sup> On compte parmi eux de plus en plus de personnes forcées à quitter leur lieu de résidence suite aux conséquences du changement climatique sur leurs conditions de vie. Les mouvements de populations dus aux variations climatiques ne sont pas rares dans l'histoire de l'humanité. Un exemple, parmi d'autres, est

le déplacement hors d'Afrique des hominidés il y a environ 1,9 million d'années, poussés par des changements de température et par le manque de disponibilité en eau et en nourriture.<sup>2</sup> Cependant, c'est aujourd'hui pour la première fois, à cause du changement climatique induit par les activités humaines, qu'un nombre grandissant de personnes fuient leurs terres.<sup>2</sup> En effet, l'augmentation des températures, la montée des eaux, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité d'événements météorologiques extrêmes tels que des cyclones tropicaux ou des pluies torrentielles rendent moins vivables des régions entières. L'impossibilité de cultiver des champs devenus trop arides ou inondés pousse également des populations à l'exil.<sup>3</sup> Plus précisément, la littérature distingue les phénomènes climatiques d'apparition rapide ou brutale (tels que cyclones, inondations, incendies, glissements de terrain) des phénomènes d'apparition lente et progressive (tels que la montée des eaux, l'aridification des sols et l'augmentation des températures).

Bien qu'il n'y ait pas de frontière claire entre ces phénomènes, cette distinction importante permet de mieux saisir les différents types de migration associés au changement climatique. Il est effectivement possible de distinguer les migrations internes (au sein d'un même pays) ou transnationales et celles à court ou long terme. Ainsi, les phénomènes d'apparition brutale, tels que les cyclones, auront tendance à provoquer plus de migrations internes à court terme alors que la montée des eaux entraînera des migrations à long terme.<sup>4,5</sup> Finalement, les phénomènes climatiques tels que les sécheresses tendent à générer une migration à long terme de type rurale-urbaine, l'aridification des terres rendant impossible leur culture et forçant des agriculteurs à partir, à la recherche de plus de sécurité alimentaire. Les impacts du changement climatique ont donc un effet direct sur la santé des populations qui peuvent les pousser à la migration. La migration forcée, elle aussi, a un fort impact sur la santé.<sup>6,7</sup> Il est important de souligner que les causes du changement climatique sont pour une partie les mêmes que celles de la migration. Effectivement, la surexploitation des ressources naturelles, la destruction de l'environnement et les modèles économiques axés sur le productivisme et le profit à court terme mènent aux changements climatiques, mais sont également des facteurs importants de migration forcée.<sup>7</sup> Il est toutefois important de préciser que le changement climatique n'est jamais le seul vecteur de la migration, mais que cette dernière est le fruit de nombreuses interactions entre contexte économique et géopolitique (persécutions, conflits armés, etc.), ainsi que de facteurs sociaux et individuels. Aussi, bien que de multiples facteurs interdépendants poussent à la migration, les impacts sur la santé des conséquences du changement climatique semblent devenir un paramètre de plus en plus important au XXI<sup>e</sup> siècle.<sup>7</sup>

<sup>a</sup>Université de Lausanne, 1005 Lausanne, <sup>b</sup>Département vulnérabilités et médecine sociale, Centre universitaire de médecine générale et santé publique, Unisanté, 1011 Lausanne, <sup>c</sup>Département médecine de famille, Centre universitaire de médecine générale et santé publique, Unisanté, 1011 Lausanne  
marie.vann@unil.ch | patrick.bodenmann@unisanté.ch  
nicolas.senn@unisanté.ch | kevin.morisod@unisanté.ch

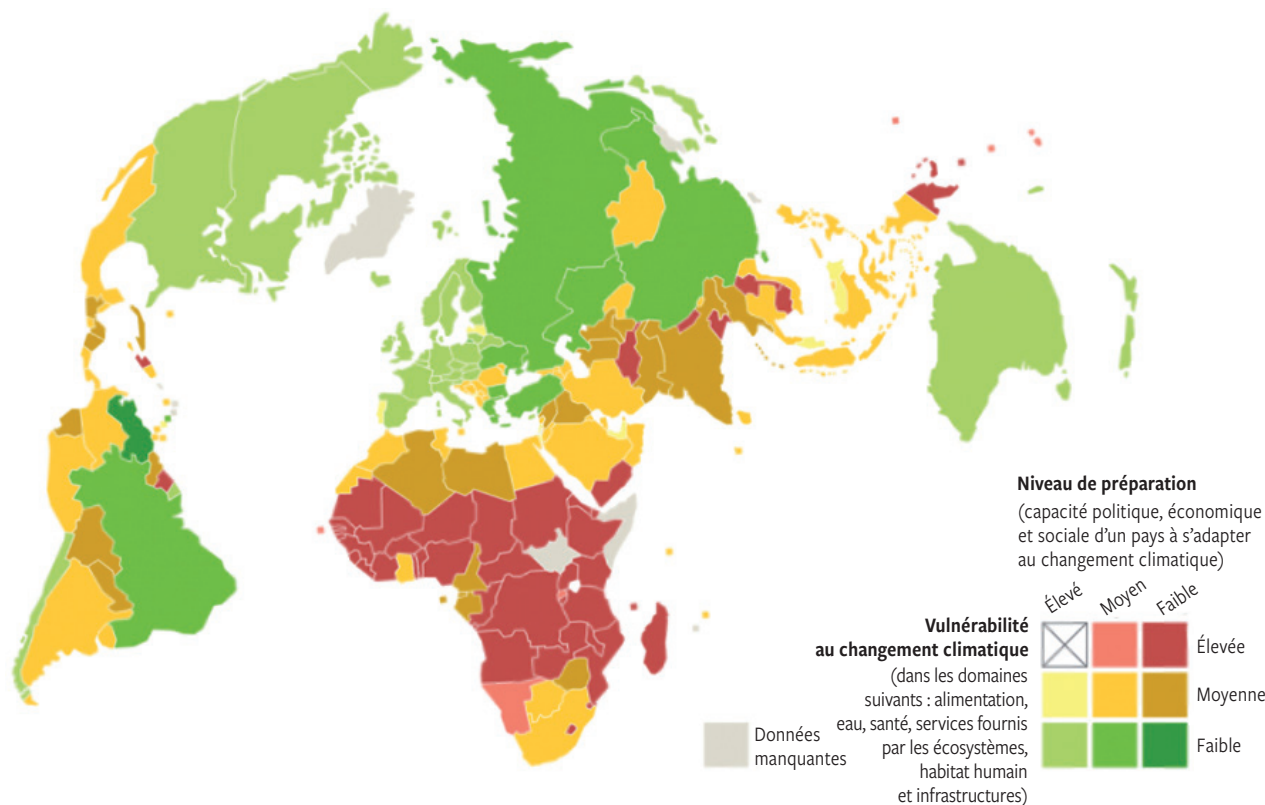
Ces conséquences du changement climatique étant en augmentation et les défis pour y faire face grandissant, le besoin de recherches scientifiques à ce sujet est considérable. Or, si de nombreuses publications existent concernant l'effet de migration forcée sur la santé,<sup>6</sup> tout comme celui du changement climatique,<sup>7</sup> peu d'articles allient les trois problématiques et s'intéressent à l'impact du changement climatique sur la santé des populations migrantes forcées. Cet article a pour but d'apporter une synthèse de la littérature récente sur cette thématique et ses principaux enjeux au travers de différents exemples internationaux récents.

### VULNÉRABILITÉS ET INÉQUITÉS FACE AUX CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La vulnérabilité face aux catastrophes naturelles a deux composantes: d'un côté la susceptibilité d'être exposé à un événement dangereux et de l'autre, la capacité d'adaptation à la suite de l'événement (la résilience).<sup>8</sup> On remarque que les premières populations touchées (les plus susceptibles) sont régulièrement en situation de vulnérabilité et n'ont qu'une faible capacité de résilience, d'adaptation. Ce sont en effet en grande partie les pays à faible et moyen revenu et, au sein des pays, les populations de plus faible niveau socio-économique qui subissent en premier lieu les conséquences de ces catastrophes naturelles (figure 1).<sup>9,10</sup> De plus, il est important de relever que les pays les plus touchés par les conséquences sociales et sanitaires du changement climatique sont bien

souvent les pays les moins émetteurs de gaz à effet de serre et donc les moins responsables de la crise climatique. Ainsi, le changement climatique participe à renforcer les inéquités entre les régions les plus favorisées et les plus pauvres, compromettant la lutte contre les inéquités, notamment dans le domaine de la santé.<sup>10</sup> Du fait de difficultés à estimer correctement le nombre de migrants climatiques potentiels, la commission spéciale du *Lancet* (The Lancet Countdown on Health and Climate Change) qui analyse les impacts du changement climatique sur la santé a retiré de ses trois derniers rapports annuels son indicateur concernant la migration,<sup>7</sup> et ce malgré de nombreuses évidences qui tendent à montrer que le changement climatique est une cause grandissante de migration forcée dans le monde.<sup>7,11</sup> Un exemple qui témoigne de la complexité du recensement des migrants climatiques est la sécheresse sévère de 2011 qui a touché la Somalie, le Kenya, l'Éthiopie et Djibouti et qui a causé des dizaines de milliers de morts. L'impossibilité de cultiver des terres asséchées a mené à une famine et une augmentation de la malnutrition infantile, cause principale de l'excès de mortalité durant cette crise. Toutefois, dans cette région, le taux d'émigration était déjà élevé à cause de l'instabilité politique et sociale préexistante. L'effet de la sécheresse a donc été à l'origine d'une augmentation du nombre de déplacés dans une région déjà particulièrement vulnérable à l'émigration.<sup>12</sup> Il est ainsi très souvent impossible d'isoler le changement climatique comme cause unique de déplacements forcés et de nombreux autres facteurs sont à considérer, de même que l'interaction de ces facteurs avec le changement climatique.

**FIG 1** Vulnérabilité et exposition aux conséquences du changement climatique



(Source: Notre Dame Global Adaptation Initiative (<https://gain.nd.edu>)).



peuvent péjorer leur état de santé lors de leur arrivée dans le pays hôte par manque de protection juridique. Le statut juridique du migrant peut en effet empêcher une intégration au système de santé et compromettre une bonne prise en charge.<sup>7</sup> Tout comme les autres migrants transnationaux, la discrimination, le changement de langue et l'état du système de santé dans le pays d'accueil peuvent également compliquer une bonne prise en charge des migrants climatiques.

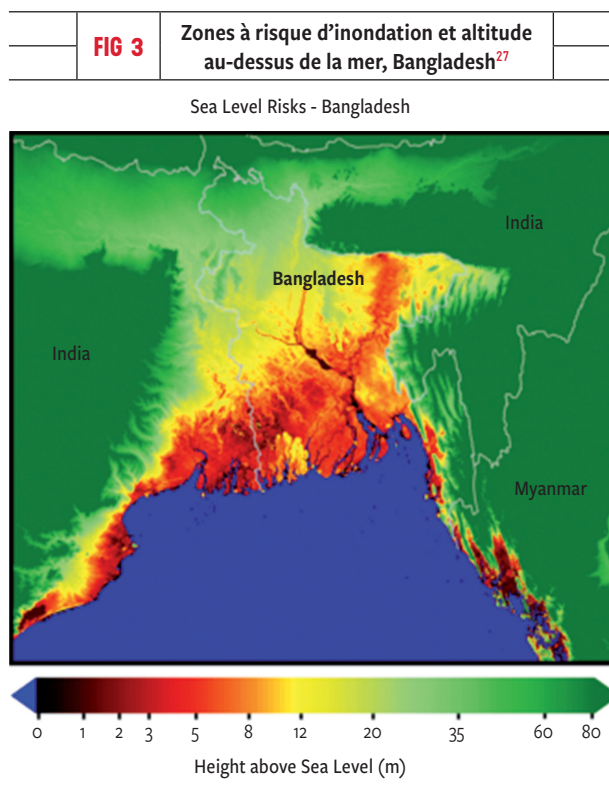
## QUEL STATUT LÉGAL POUR LES «MIGRANTS CLIMATIQUES»?

Malgré les projections qui prédisent une augmentation importante de migrants climatiques d'ici 2050,<sup>2</sup> le statut de «réfugié climatique» n'est pas reconnu par les conventions internationales actuelles.<sup>20</sup> La convention de Genève énonce à ce sujet qu'«un réfugié est une personne qui craint avec raison d'être persécutée du fait de sa race, de sa religion, de sa nationalité, de son appartenance à un certain groupe social ou de ses opinions politiques».<sup>20</sup> Cette définition n'inclut pas les déplacés suite aux conséquences du changement climatique, notamment parce que la décision de migrer est multifactorielle et qu'il est difficile d'isoler le changement climatique comme unique cause. Ceci est d'autant plus complexe que les prédictions des effets réels des modifications climatiques sur la société sont incertaines, particulièrement à long terme.<sup>22,23</sup>

Un autre enjeu est que les déplacements de populations peuvent être internes ou internationaux, saisonniers ou définitifs, les habitants revenant ou pas à leur lieu de résidence d'origine lorsque celui-ci redevient viable, ce qui complique le recensement des migrants climatiques.<sup>7</sup> Le terme «réfugié climatique» a tout de même été défini en 1985 par le programme des Nations Unies pour l'environnement (UNEP), qui le décrit comme «personnes qui ont été contraintes de quitter leur habitat traditionnel, temporairement ou définitivement, en raison d'une perturbation environnementale marquée [...]».<sup>21</sup> La définition n'est que peu précise et n'a aucune application pratique possible. Le manque de reconnaissance et le flou juridique autour des migrants climatiques mènent à de nombreux problèmes concernant leur comptabilisation, leur protection dans le pays d'accueil et la recherche de solutions politiques. Ceci augmente ainsi leur précarité durant le transit comme dans le pays d'arrivée, compliquant notamment leur accès au système de santé et à des soins équitables. De nombreuses questions se posent, notamment de savoir quels pourraient être les critères pour définir les réfugiés climatiques et quels seraient leurs droits, dans un contexte politique déjà particulièrement compliqué, où les migrants forcés reconnus font face à de nombreux obstacles.<sup>7</sup>

## L'EXEMPLE DU BANGLADESH: UN CAS D'ÉCOLE

Le Bangladesh est un exemple de pays affectés par les conséquences du changement climatique. Plus de 5 millions de Bangladais vivent, en effet, en zone à risque d'inondations, de cyclones et de tempêtes.<sup>24</sup> En Asie du Sud-Est, le Bangladesh est l'un des pays les plus exposés aux catastrophes naturelles, notamment à cause de sa situation à la confluence des fleuves Ganges, Brahmapoutre et Meghna.<sup>25</sup> Le pays est vulnérable à la montée des eaux également du fait de l'altitude très faible



(Source: [priceofoil.org/2008/04/16/sea-level-rise-could-wipe-out-bangladesh-by-2100/](http://priceofoil.org/2008/04/16/sea-level-rise-could-wipe-out-bangladesh-by-2100/)).

d'une grande partie du territoire (figure 3). En 2002, des estimations montraient que plus de 26 millions de Bangladais, soit 16% de la population, étaient susceptibles de migrer en raison de l'impossibilité de s'adapter aux conséquences des changements climatiques.<sup>26</sup> Les déplacements à l'intérieur du pays peuvent être saisonniers, temporaires ou permanents. En effet, en réponse à l'incapacité de cultiver leurs terres, les paysans peuvent être poussés à migrer cycliquement d'une région rurale à une autre. D'autres décident de rejoindre les villes où les difficultés liées au marché du travail et à la situation économique sont susceptibles d'augmenter leur précarité. Entre 2001 et 2011, la commission spéciale du *Lancet* a identifié plus de 4 millions de migrants internes, déplacés à cause des dérèglements hydrométéorologiques.<sup>7</sup> Suite au cyclone Aila en 2009, les populations touchées se sont retrouvées sans terre, sans travail et sans nourriture, exacerbant les risques pour leur santé (malnutrition, blessures dues à la catastrophe, accès aux soins limités) déjà vulnérable. Malgré les aides humanitaires répondant aux besoins les plus urgents des victimes, un manque de ressources et d'aide a été constaté sur le long terme. Les premiers facteurs qui ont poussé les Bangladais à la migration suite à cette catastrophe ont été la destruction des maisons, des fermes et des terres cultivables.

## TRAPPED POPULATIONS: ET CEUX QUI N'ARRIVENT PAS À PARTIR?

Tout au long de l'article, les exemples montrent des populations ayant la capacité de se déplacer pour fuir le danger. Mais qu'en est-il des populations qui n'ont pas les ressources nécessaires pour s'en aller? Pour la première fois évoqué en 2011, le concept de trapped populations ou «populations



piégées» fait référence aux personnes incapables de quitter les zones à hauts risques environnementaux.<sup>27</sup> Cette notion inclut les populations touchées par la pauvreté profonde et persistante, les rendant incapables d'assumer les coûts de la migration.<sup>28</sup> C'est ainsi qu'en Zambie, un des pays les plus pauvres au monde, une étude a montré une mobilité moindre dans les quartiers très pauvres, pourtant autant exposés aux conséquences du réchauffement climatique que les quartiers plus aisés dont les populations ont fui leurs terres devenues arides.<sup>28</sup> Ces personnes sont donc doublement vulnérables, d'une part en raison de leur grande pauvreté et d'autre part du fait de leur exposition accrue aux conséquences du changement climatique.<sup>28</sup> Leur santé est donc doublement péjorée. Les recherches à ce sujet sont rares, bien que ces populations puissent être en augmentation à l'avenir et les défis en santé d'autant plus importants.

## CONCLUSION

La migration climatique des populations est un enjeu majeur de santé globale et géopolitique, regroupant à elle seule les grands défis sociaux et environnementaux actuels. Sans des mesures rapides, globales et drastiques pour lutter contre le changement climatique et améliorer les capacités de résilience, les conséquences de ce dernier seront considérables, notamment sur la santé des populations en situation de migration forcée. En effet, bien que complexes, les interactions entre le changement climatique et les phénomènes de migrations forcées tendront à se renforcer à mesure de la dégradation de l'environnement. Toutefois, la plupart des paramètres de ces interactions demeurent actuellement difficilement prédictibles

et mesurables. Malgré la complexité des interactions entre changements climatiques, conflits et migrations forcées, la littérature scientifique internationale met en évidence que ces phénomènes partagent les mêmes causes et invitent à une réflexion globale et un changement en profondeur de la relation entre nos sociétés humaines et les écosystèmes fragiles.<sup>7</sup> Il est donc primordial de continuer les recherches afin de combler le manque de données et de permettre la mise en place d'un cadre juridique de politique sociale et de santé publique et clinique adaptée à cette tendance inexorable.

**Conflit d'intérêts:** Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

## IMPLICATIONS PRATIQUES

- Un nombre de plus en plus grand de personnes seront contraintes à migrer à cause des effets du changement climatique dans les prochaines décennies
- Les conséquences sur la santé du changement climatique et des mouvements migratoires sur ces populations seront majeures
- Il est donc essentiel de renforcer la recherche dans le domaine afin de limiter les conséquences désastreuses, autant globales que spécifiques à la santé, du changement climatique
- Il est également essentiel d'améliorer les conditions de vie des migrants forcés lors du transit et de diminuer la vulnérabilité extrême en santé à laquelle ils font face, notamment due à l'absence de statut juridique

1 UNHCR. Statistiques. 18 juin 2020.

Disponible sur : [www.unhcr.org/dach/ch-fr/services-en-suisse/statistiques](http://www.unhcr.org/dach/ch-fr/services-en-suisse/statistiques)

2 McMichael C, Barnett J, McMichael AJ. An Ill Wind? Climate Change, Migration, and Health. *Environ Health Perspect* 2012;120:646-54.

3 International Organization for Migration. World Migration Report 2020 [En ligne]. New York: UN, 2019.

Disponible sur : [www.un-ilibrary.org/migration/world-migration-report-2020\\_b1710e30-en](http://www.un-ilibrary.org/migration/world-migration-report-2020_b1710e30-en)

4 Piguet E, Péroud A, de Guchteneire P. Changements climatiques et migrations : quels risques, quelles politiques ? *Inf Géographique* 2011;75:86.

5 Cattaneo C, Beine M, Fröhlich CJ, et al. Human Migration in the Era of Climate Change. *Rev Environ Econ Policy* 2019;13:189-206.

6 \*\*Watts N, Amann M, Arnell N, et al. The 2019 Report of The Lancet Countdown on Health and Climate Change: Ensuring that the Health of a Child Born Today Is Not Defined by a Changing Climate. *Lancet* 2019;394:1836-78.

7 \*\*Abubakar I, Aldridge RW, Devakumar D, et al. The UCL – Lancet Commission on Migration and Health: the Health of a World on the Move. *Lancet* 2018;392:2606-54.

8 Keim ME. Building Human Resilience:

the Role of Public Health Preparedness and Response as an Adaptation to Climate Change. *Am J Prev Med* 2008;35:508-16.

9 Salas RN, Jha AK. Climate Change Threatens the Achievement of Effective Universal Healthcare. *BMJ* 2019;366:15302.

10 \*Levy BS, Patz JA. Climate Change, Human Rights, and Social Justice. *Ann Glob Health* 2015;81:310-22.

11 \*\*Haines A, Ebi K. The Imperative for Climate Action to Protect Health. *N Engl J Med* 2019;380:263-73.

12 Zarocostas J. Famine and Disease Threaten Millions in Drought Hit Horn of Africa. *BMJ* 2011;343:d4696.

13 Raynaldy R. Aux États-Unis, la science se retrouve en zone sinistrée. *Le Temps* [En ligne]. 2020 Octobre. Disponible sur : [www.letemps.ch/sciences/aux-etatsunisiscience-se-retrouve-zone-sinistree](http://www.letemps.ch/sciences/aux-etatsunisiscience-se-retrouve-zone-sinistree)

14 Palinkas LA, Wong M. Global Climate Change and Mental Health. *Curr Opin Psychol* 2020;32:12-6.

15 Anguiano D. Trauma, Fear, Homelessness: Life after California's Deadliest Fire Shows the Future of Climate Crisis. *The Guardian* [En ligne]. 2020 Septembre. Disponible sur : [www.theguardian.com/us-news/2020/sep/09/trauma-fear-homelessness-paradise-camp-fire-migrants-climate-change](http://www.theguardian.com/us-news/2020/sep/09/trauma-fear-homelessness-paradise-camp-fire-migrants-climate-change)

16 Rossiello MR, Szema A. Health Effects of Climate Change-induced Wildfires and Heatwaves. *Cureus* 2019;11:e4771.

17 Rakib MA, Sasaki J, Matsuda H, Fukunaga M. Severe Salinity Contamination in Drinking Water and Associated Human Health Hazards Increase Migration Risk in the Southwestern Coastal Part of Bangladesh. *J Environ Manage* 2019;240:238-48.

18 IFRC (International Federation of Red Cross). The John Hopkins and Red Cross Red Crescent Public Health Guide in Emergencies – Second Edition 2008. 31 décembre 2007. Disponible sur : [reliefweb.int/report/world/johns-hopkins-and-red-cross-red-crescent-public-health-guide-emergencies-second-edition](http://reliefweb.int/report/world/johns-hopkins-and-red-cross-red-crescent-public-health-guide-emergencies-second-edition)

19 Shannon K, Hast M, Azman AS, et al. Cholera Prevention and Control in Refugee Settings: Successes and Continued Challenges. *PLoS Negl Trop Dis* 2019;13:e0007347.

20 Lobry D. Pour une définition juridique des réfugiés écologiques : réflexion autour de la qualification juridique de l'atteinte à l'environnement. *REVUE Asylon(s)*, N°6. 2008 Novembre. Disponible sur : [www.reseau-terra.eu/article846.html](http://www.reseau-terra.eu/article846.html)

21 Bates DC. Environmental Refugees? Classifying Human Migrations Caused by Environmental Change. *Popul Environ* 2002;23:465-77.

22 Watts N, Adger WN, Agnolucci P, et al. Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health. *Lancet* 2015;386:1861-914.

23 Cattaneo C, Beine M, Fröhlich CJ, et al. Human Migration in the Era of Climate Change. *Rev Environ Econ Policy* 2019;13:189-206.

24 Watts N, Adger WN, Agnolucci P, et al. Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health. *Lancet* 2015;386:1861-914.

25 Kartiki K. Climate Change and Migration: a Case Study from Rural Bangladesh. *Gend Dev* 2011;19:23-38.

26 Myers N. Environmental Refugees: a Growing Phenomenon of the 21st Century. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2002;357:609-13.

27 Ayeb-Karlsson S, Smith CD, Kniveton D. A Discursive Review of the Textual Use of "Trapped" in Environmental Migration Studies: The Conceptual Birth and Troubled Teenage Years of Trapped Populations. *Ambio* 2018;47:557-73.

28 Nawrotzki RJ, DeWaard J. Putting Trapped Populations into Place: Climate Change and Inter-district Migration Flows in Zambia. *Reg Environ Change* 2018;18:533-46.

29 Watts N, Adger WN, Agnolucci P, et al. Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health. *Lancet* 2015;386:1861-914.

23 Cattaneo C, Beine M, Fröhlich CJ, et al. Human Migration in the Era of Climate Change. *Rev Environ Econ Policy* 2019;13:189-206.

24 Watts N, Adger WN, Agnolucci P, et al. Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health. *Lancet* 2015;386:1861-914.

25 Kartiki K. Climate Change and Migration: a Case Study from Rural Bangladesh. *Gend Dev* 2011;19:23-38.

26 Myers N. Environmental Refugees: a Growing Phenomenon of the 21st Century. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2002;357:609-13.

27 Ayeb-Karlsson S, Smith CD, Kniveton D. A Discursive Review of the Textual Use of "Trapped" in Environmental Migration Studies: The Conceptual Birth and Troubled Teenage Years of Trapped Populations. *Ambio* 2018;47:557-73.

28 Nawrotzki RJ, DeWaard J. Putting Trapped Populations into Place: Climate Change and Inter-district Migration Flows in Zambia. *Reg Environ Change* 2018;18:533-46.

29 Watts N, Adger WN, Agnolucci P, et al. Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health. *Lancet* 2015;386:1861-914.

23 Cattaneo C, Beine M, Fröhlich CJ, et al. Human Migration in the Era of Climate Change. *Rev Environ Econ Policy* 2019;13:189-206.

24 Watts N, Adger WN, Agnolucci P, et al. Health and Climate Change: Policy Responses to Protect Public Health. *Lancet* 2015;386:1861-914.

25 Kartiki K. Climate Change and Migration: a Case Study from Rural Bangladesh. *Gend Dev* 2011;19:23-38.

26 Myers N. Environmental Refugees: a Growing Phenomenon of the 21st Century. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2002;357:609-13.

27 Ayeb-Karlsson S, Smith CD, Kniveton D. A Discursive Review of the Textual Use of "Trapped" in Environmental Migration Studies: The Conceptual Birth and Troubled Teenage Years of Trapped Populations. *Ambio* 2018;47:557-73.

28 Nawrotzki RJ, DeWaard J. Putting Trapped Populations into Place: Climate Change and Inter-district Migration Flows in Zambia. *Reg Environ Change* 2018;18:533-46.

\* à lire  
\*\* à lire absolument