



Partenariat pour en finir avec le paludisme

Dossier thématique

Changement climatique et paludisme

Le changement climatique et le paludisme sont les deux défis majeurs de notre génération. Tous deux affectent de manière disproportionnée les plus pauvres et les plus vulnérables, en particulier en Afrique, et risquent de compromettre davantage encore le bien-être humain à l'avenir.

Messages clés

Le paludisme est une maladie particulièrement sensible au climat, fortement influencée par les changements de température, les précipitations, ainsi que par la fréquence et la gravité des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que les cyclones.

Les parasites du paludisme ont besoin de moins de temps que l'on pensait pour se développer à des températures plus basses. Cela signifie qu'un réchauffement même modéré peut suffire à accroître le risque de paludisme¹.

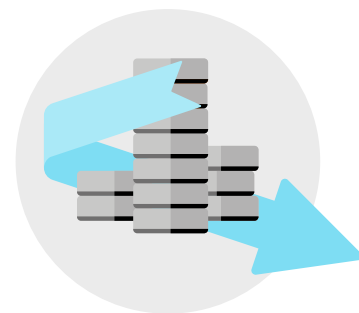
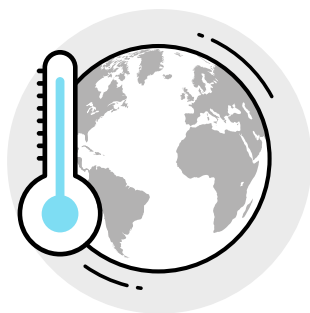
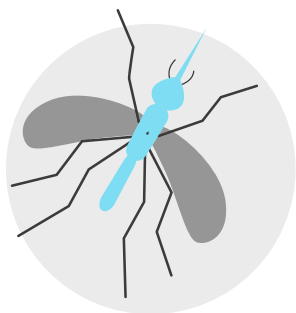
Bien que l'on ne dispose pas encore d'une pleine compréhension des risques et impacts pour la santé liés au climat, le changement climatique a un impact sur la transmission du paludisme, principalement en raison d'événements météorologiques extrêmes.

À long terme, la hausse des températures et des précipitations pourrait propager la maladie dans des zones auparavant exemptes de paludisme.

L'Organisation mondiale de la santé estime que le changement climatique entraînera **60 000 décès supplémentaires liés au paludisme entre 2030 et 2050ⁱⁱ**, soit une augmentation de près de 15 % du nombre total annuel de décès dus à cette maladie évitable.

D'ici 2050, à lui seul le changement climatique pourrait exposer certaines zones d'Amérique du Sud, d'Afrique subsaharienne et de Chine à une probabilité de transmission du paludisme supérieure de 50 %.

Il est nécessaire de renforcer le dialogue sur les moyens de faire face aux défis interdépendants du changement climatique et de l'élimination du paludisme, afin d'identifier les stratégies et les possibilités d'atténuation de l'impact, en particulier sur les populations les plus vulnérables.



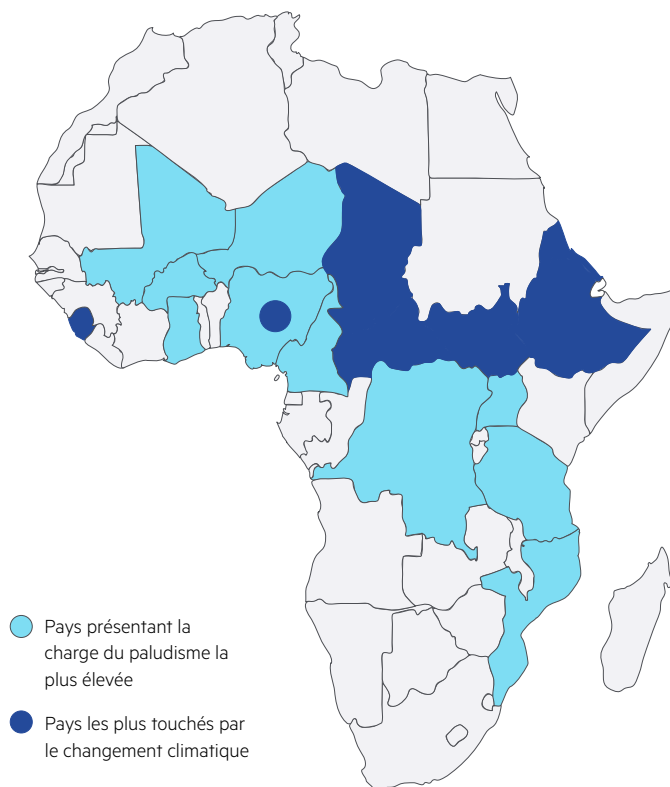
Le paludisme et le changement climatique pèsent lourdement sur les économies des pays à faible revenu. On estime que le paludisme entraîne un ralentissement de la croissance économique pouvant atteindre 1,3 % par an dans les pays africains où le paludisme est endémique^v. Les effets négatifs du changement climatique pénalisent déjà d'environ 1,4 % le PIB de l'Afrique et les coûts de l'adaptation devraient atteindre 3 % du PIB annuel d'ici 2030, si le réchauffement de la planète atteint 4 °C^{vi}.

Afrique : le continent le plus affecté par le changement climatique et le paludisme

L'Afrique est particulièrement vulnérable au changement climatique et au paludisme. Le continent représente plus de 90 % de la charge mondiale du paludisme et est également le plus durement touché par les changements climatiques. Sept pays sur dix dans le monde considérés comme les plus menacés par le changement climatique et dix pays parmi les plus touchés par le paludisme dans le monde sont en effet situés sur le continent africainⁱⁱⁱ.

Les tendances à la hausse des températures ont un impact sur la distribution géographique du paludisme. Par exemple, la transmission du paludisme deviendra possible dans une plus grande partie des hauts plateaux d'Afrique de l'Est, notamment à des altitudes supérieures à 1 500 mètres, ce qui est particulièrement préoccupant en cas de réchauffement dans des zones densément peuplées. En revanche, en raison de l'aridité croissante, moins de personnes vivant à la périphérie de la région du Sahel pourraient être exposées à un paludisme endémique^{iv}, mais elles pourraient présenter un risque plus élevé de paludisme épidémique associé à des taux de mortalité élevés.

Figure : Les pays africains les plus touchés par le changement climatique et le paludisme



Gros plan sur les phénomènes météorologiques extrêmes : impacts du cyclone Idai

Les conditions météorologiques extrêmes – telles que les inondations, les sécheresses, les cyclones et les vagues de chaleur – constituent l'effet le plus apparent du changement climatique et deviennent de plus en plus intenses et fréquentes. Les phénomènes ENSO (El Niño - Oscillation australe), également connus sous le nom de phénomènes El Niño et La Niña, ont également démontré leur impact sur la prévalence du paludisme. Bien que les pluies abondantes et les tempêtes puissent balayer les sites de reproduction, les inondations ont tendance à multiplier les sites de reproduction propices aux moustiques porteurs du paludisme. Les retards dans la distribution des fournitures essentielles telles que les moustiquaires et les médicaments antipaludiques peuvent entraîner une augmentation du nombre de cas et de décès en une seule saison, et ainsi anéantir des années de progrès. En outre, les populations déplacées du fait d'événements météorologiques extrêmes peuvent amener le parasite dans des zones auparavant exemptes de paludisme.

Lorsque le cyclone Idai a déchainé sa force destructrice en mars 2019, environ 1,85 million de personnes ont eu besoin d'une aide humanitaire au Mozambique. Selon le Secrétaire général de l'ONU, Idai est « une nouvelle sonnette d'alarme » par rapport au changement climatique^{vii}. Les eaux de crue stagnantes laissées dans le sillage du cyclone ont constitué un lieu de reproduction idéal pour les moustiques, tandis que de nombreuses personnes ont perdu leur maison et, avec elles, leurs moustiquaires protectrices. Le Mozambique est le troisième pays du monde le plus touché par le paludisme. Même si une importante épidémie de paludisme a pu être évitée grâce à une intervention rapide, des événements météorologiques extrêmes tels que le cyclone Idai ont exercé une pression supplémentaire sur les ressources déjà insuffisantes des pays touchés par la maladie.



© KEYSTONE/AP/ Tsvangirayi Mukwazhi

Approche « Un monde, une santé »

Pour lutter efficacement contre le changement climatique et pour l'élimination du paludisme, une approche commune des professionnels de la santé publique et de l'environnement est nécessaire. Des efforts coordonnés contribueront à améliorer le bien-être environnemental, social et économique, tandis qu'une absence de réaction retardera la réalisation des objectifs de développement durable.

Préparation au changement climatique

Des pays commencent à intégrer les risques liés au climat à leurs stratégies et programmes nationaux de contrôle et d'élimination du paludisme :

- Le **Botswana** a mis en place un système d'alerte précoce qui intègre les prévisions de précipitations saisonnières aux données démographiques et de surveillance de la santé, ce qui permet une réduction allant jusqu'à quatre mois du temps nécessaire pour réagir aux épidémies de paludisme^{viii}.
- Le **Bhoutan** fait partie des pays qui sont en bonne voie de devenir exempts de paludisme d'ici 2020, mais le changement climatique pourrait entraver la réalisation de cette étape historique. Les agents de santé bhoutanais ont été formés à la collecte de données sur le paludisme et d'autres maladies sensibles au climat en utilisant des téléphones portables. Cela permet de mieux prévoir l'incidence de ces maladies dans les zones non endémiques^{ix}.

Solutions fondées sur la nature

Les moustiques trouvent souvent une abondance d'habitats favorables dans les zones naturelles riches en biodiversité, qui sont très importantes pour atténuer les effets du changement climatique. Des solutions de lutte contre les moustiques fondées sur la nature pourraient contribuer à améliorer à la fois la santé des populations humaines et la diversité des écosystèmes naturels^x.

- Les larves de moustiques partagent souvent leur habitat aquatique avec d'autres espèces, notamment des amphibiens et des poissons, qui sont leurs prédateurs naturels et efficaces. Cependant, les populations d'amphibiens sont en déclin dans le monde et sont particulièrement vulnérables au changement climatique. Certains pays tels que **l'Inde** étudient la possibilité d'utiliser des amphibiens et des poissons larvivores pour lutter contre les moustiques.
- La production de riz en Afrique subsaharienne a doublé au cours des derniers 10 ans et devrait encore doubler d'ici 2030. Les rizières sont un terreau idéal pour les moustiques et ont contribué à l'augmentation du paludisme dans des pays tels que le **Rwanda**. Sans stratégies communes de gestion des vecteurs, les gains de production alimentaire pourraient retarder les progrès réalisés contre le paludisme.

References

- i. Waite, J. et al. (2019) Exploring the lower thermal limits for development of the human malaria parasite, *Plasmodium falciparum*. *Biology Letters* Vol. 15 Issue 6 publié par la Royal Society. Consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsbl.2019.0275>
- ii. Organisation mondiale de la Santé (2016). Fiche d'information « Protecting Health from Climate Change ». Consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : http://www.wpro.who.int/entity/apac_rfhe/climatechange_factsheet_rfhe.pdf?ua=1
- iii. Banque africaine de développement (2018). L'Afrique face aux enjeux du changement climatique. Consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : <https://www.cop24afdb.org/fr/!%E2%80%99afrique-face-aux-enjeux-du-changement-climatique>
- iv. Banque mondiale (2013). 4° Turn Down the Heat: Climate Extremes, Regional Impacts, and the Case for Resilience. Consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : <http://documents.worldbank.org/curated/en/843011468325196264/pdf/784220WP0EngliOD0CONF0to0June019090.pdf>
- v. Chima, R. et al. (2003). The economic impact of malaria in Africa : a critical review of the evidence. *Health Policy*, Volume 63, Issue 1, Pages 17-36. Publié en janvier 2003, consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168851002000362>
- vi. Banque mondiale (2013). 4° Turn Down the Heat: Climate Extremes, Regional Impacts, and the Case for Resilience. Consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : <http://documents.worldbank.org/curated/en/843011468325196264/pdf/784220WP0EngliOD0CONF0to0June019090.pdf>
- vii. Reuters (2019). Destructive Cyclone Idai rings 'alarm bell' on climate change: U.N. chief. Consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : <https://www.reuters.com/article/usafrika-cyclone/destructive-cyclone-idai-rings-alarm-bell-on-climate-change-unchief-idUSKCN1R7OT4>
- viii. Partenariat RBM de lutte contre le paludisme (2015). Fiche technique « Changement climatique et paludisme ». Consultée en ligne le 18 juillet 2019 sur : https://endmalaria.org/sites/default/files/RBM_Climate_Change_Fact-Sheet_170915.pdf
- ix. Organisation mondiale de la Santé (2015). Review of climate change and health activities in SEARO Member States. Consulté en ligne le 18 juillet 2019 sur : http://www.searo.who.int/entity/water_sanitation/review-of-cc.pdf?ua=1
- x. Walshe DP, Garner P, Adeel AA, Pyke GH, Burkot TR. Larvivorous fish for preventing malaria transmission. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;12(12):CD008090. Publié le 11 décembre 2017.

Pour plus d'informations,

veuillez contacter le Partenariat RBM pour en finir avec le paludisme par mail info@endmalaria.org ou visiter notre site web endmalaria.org