

FAIRE FACE AUX MALADIES DU CLIMAT

En tant qu'actrice historique de la lutte contre les maladies infectieuses, Action Santé Mondiale est particulièrement inquiète des conséquences sanitaires des crises climatiques et environnementales.

Le changement climatique et les aléas qui le caractérisent - inondations, sécheresses, canicules, tempêtes, etc. - impactent directement et indirectement la santé en augmentant le nombre de décès, en multipliant le risque de propagation des maladies infectieuses et en détériorant les déterminants de la santé. D'après l'Organisation Mondiale de la Santé, le changement climatique est la plus grande menace à laquelle l'humanité est confrontée et a un effet démultiplicateur sur les inégalités, risquant de réduire à néant les progrès réalisés ces dernières décennies.

Action Santé Mondiale souhaite participer à la création d'un engagement politique fort de la France et de l'Union Européenne sur les maladies liées au changement climatique. Ce premier papier vise à proposer des pistes à faire mûrir en collaboration avec les acteurs politiques, scientifiques et la société civile.

Quelques chiffres clés :

- 60% des maladies infectieuses connues chez l'humain et 75% de toutes les maladies infectieuses émergentes sont d'origine zoonotique (c'est-à-dire provoquées par la transmission d'un agent pathogène de l'animal à l'humain)¹.
- D'après les projections, la saisonnalité du paludisme en Europe pourrait être étendue jusqu'à 6 mois d'ici 2050².
- Actuellement, seul 0,2% du total des financements bilatéraux et multilatéraux destinés à l'adaptation au changement climatique soutient des projets dont l'objectif est la santé³.

Ce que nous demandons :

- Lutter contre l'érosion de la biodiversité et promouvoir une approche One Health.
- Investir dans la recherche et le développement pour faire face aux conséquences sanitaires du changement climatique.
- Renforcer la surveillance et la prévention.
- Renforcer les financements dédiés à la santé et au climat.
- Renforcer les systèmes de santé partout dans le monde.
- Décloisonner les discussions internationales dédiées au climat pour y intégrer la santé.

¹ UN Environment Programme, rapport Preventing the next pandemic - Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission, 2020 ([preventing-future-zoonotic-disease-outbreaks-protecting-environment-animals-and](#))

² European Environment Agency, "Climate change as a threat to health and well-being in Europe : focus on heat and infectious diseases", 2022, pp. 44-46 ([climate-change-impacts-on-health](#))

³ Organisation météorologique mondiale, "2023 state of climate services - health" (https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2023/11/02/1335_WMO-Climate-services-Health_web_en.pdf).

1. Aucun pays n'est à l'abri des maladies du climat

La fréquence des maladies infectieuses d'origine zoonotique a explosé ces dernières années : Covid-19, SARS, Sida, Ebola, Dengue, Paludisme... Aujourd'hui, environ 60% des maladies infectieuses connues chez l'humain et 75% des maladies infectieuses émergentes sont d'origine zoonotique⁴, c'est-à-dire qu'elles sont provoquées par la transmission d'un agent pathogène de l'animal ou de la plante aux êtres humains. En cause, les activités humaines : la destruction de la biodiversité - déforestation, agriculture et élevage intensif, monoculture, transport, urbanisation, mondialisation et exploitation accrue des ressources - entraîne une multiplication des contacts entre les animaux sauvages et les humains accélérant la transmission des pathogènes, à l'origine de nouvelles pandémies⁵.

La biodiversité a un rôle régulateur du risque infectieux. Les études montrent que dans les forêts primaires, non touchées par les humains, les agents pathogènes agissent à très bas bruit. Au contraire, le recul de la biodiversité crée des conditions propices à la transmission de pathogènes de l'animal aux humains et, à terme, à l'émergence et la propagation de maladies infectieuses⁶. Ce fut le cas pour le VIH/Sida, transmis aux humains par des singes, et pour Ebola, transmis aux humains par des chauves-souris, elles-mêmes contaminées par des singes. La proximité génétique entre les humains et les primates facilite la transmission de pathogènes entre les deux espèces. Des zoonoses peuvent toutefois également émerger de transmission par d'autres animaux, c'est le cas des maladies transmises par les moustiques (dengue, chikungunya, paludisme et zika) ou encore de la maladie de Lyme. Des études ont notamment démontré que la fragmentation de la forêt de l'État de New York entraîne une prolifération des rongeurs "généralistes" (c'est-à-dire capables de s'adapter à des écosystèmes perturbés) et donc une augmentation du risque d'infection à la maladie de Lyme, transmise par des tiques infectées par une bactérie dont le réservoir est la souris à pattes blanches⁷.

Avec la hausse des températures et des précipitations, les vecteurs d'agents pathogènes comme les tiques ou les moustiques (notamment le moustique tigre) et les animaux réservoirs de virus (chauves-souris ou oiseaux) vont augmenter leur aire de répartition géographique et leur saisonnalité et donc **contaminer plus longtemps et plus loin**, notamment dans des zones qui étaient autrefois épargnées. Les projections climatiques montrent que, partout en Europe, le climat devient plus propice à la prolifération du moustique tigre, vecteur de la dengue, du chikungunya et du zika, ce qui, combiné à l'accélération de la mondialisation, accroît fortement les risques de contamination en Europe⁸. Cet été d'ailleurs, en France, [36 cas de dengue dits "locaux"](#) (c'est-à-dire contractés

⁴ UN Environment Programme, rapport Preventing the next pandemic - Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission, 2020 ([preventing-future-zoonotic-disease-outbreaks-protecting-environment-animals-and](#))

⁵ La Fabrique des pandémies (<https://lafabriquedespandemies.com>)

⁶ <https://lafabriquedespandemies.com>

⁷ La Fabrique des pandémies, La maladie de Lyme (<https://lafabriquedespandemies.com/video/la-maladie-de-lyme>).

⁸ European Environment Agency, "Climate change as a threat to health and well-being in Europe : focus on heat and infectious diseases", 2022, p. 36 ([climate-change-impacts-on-health](#))

directement en métropole) ont été comptabilisés. **L'accroissement des précipitations en Europe crée plus d'habitats pour les moustiques tandis que l'augmentation des températures amplifie les risques de piqûres.** Cela explique également la propagation du paludisme dans les pays du Nord. Depuis 1950, la saisonnalité du paludisme a considérablement augmenté en Europe, passant de 0,4 mois pour la période 1951-1960 à 0,51 mois de 2011 à 2020⁹. D'après les projections, d'ici 2050, la saisonnalité du paludisme devrait être étendue jusqu'à 6 mois en Europe¹⁰. Les États-Unis sont également touchés puisque cet été, pour la première fois depuis plus de 20 ans, [plusieurs cas de paludisme locaux ont été détectés sur leur territoire](#). Les chocs climatiques extrêmes comme les cyclones, les tempêtes ou les inondations vont également permettre aux maladies infectieuses de prospérer comme l'ont démontré les inondations dévastatrices au Pakistan en 2022 qui ont [conduit à une explosion des cas d'infections au paludisme](#).

Face à ces menaces, il est urgent de mieux préparer nos systèmes de santé, en France mais aussi dans le monde puisque le manque d'investissement aura des conséquences dévastatrices. D'après les expert·e·s, pour éviter les effets catastrophiques du changement climatique sur la santé, le réchauffement doit être limité à 1,5°C afin notamment de préserver nos écosystèmes. Au-delà, un des risques majeurs serait que la hausse des températures conduise à la fonte du permafrost dont pourraient émerger des agents infectieux enfouis sous les glaces, contre lesquels les humains n'ont aucune défense immunitaire ni traitement. Les émissions carbone passées ont toutefois déjà rendu inévitables certaines conséquences sanitaires du changement climatique, notamment dans les pays à faible revenu.

2. La responsabilité de la France et de l'UE dans le déclin de la biodiversité et l'essor des émissions de gaz à effet de serre

Le fardeau du changement climatique est très mal réparti : **les pays les plus riches, de par leur mode de vie et leurs émissions historiques, sont en grande partie responsables de la détérioration des écosystèmes mondiaux mais ce sont les pays les plus pauvres, généralement situés dans les zones tropicales, qui sont en première ligne face à ses conséquences.** Les effets dévastateurs sur les écosystèmes de la production intensive d'huile de palme en est l'un des meilleurs exemples : [une plantation de palmiers à huile réduit au minimum de 90% le taux de biodiversité par rapport à une forêt tropicale primaire](#). Ces plantations impliquent la déforestation des forêts tropicales et la destruction de l'habitat de nombreux animaux sauvages ce qui conduit à une multiplication de leurs interactions avec les humains, facilitant ainsi la transmission de pathogènes. L'huile de palme est intensivement produite dans les pays à faible revenu et importée en masse dans les pays à revenu élevé où elle est utilisée pour produire du biocarburant, des denrées alimentaires ou encore des cosmétiques. [Entre 1990 et 2020, la production d'huile de palme a été multipliée par six, elle a principalement lieu en Asie \(85% de la production mondiale provient de l'Indonésie et de la Malaisie\), en Afrique et en Amérique Latine](#). Les pays les plus

⁹ Ibid, pp. 44-46.

¹⁰ Ibid, pp. 44-46.

riches utilisent ainsi des surfaces agricoles et forestières situées hors de leurs frontières pour répondre à leur mode de consommation, participant de cette façon à la destruction des écosystèmes dans les pays les plus pauvres¹¹.

Dans ce contexte, les plus gros émetteurs de carbone, à l'origine de la destruction des écosystèmes, ont une dette vis-à-vis des pays les moins pollués, souvent les plus pauvres qui sont déjà particulièrement affectés par les épidémies et les urgences sanitaires (par exemple, l'Afrique enregistre en moyenne 100 urgences sanitaires par an - plus que toute autre région du monde¹²).

L'engagement des pays à revenu élevé n'est pas à la hauteur de leurs responsabilités : les flux financiers internationaux destinés à l'adaptation des pays en développement sont 5 à 10 fois inférieurs aux besoins estimés et l'écart se creuse¹³. Les nations responsables des émissions historiques, parmi lesquelles figurent la France et l'Union européenne, ont l'impératif de réparer leurs dettes écologiques envers les plus vulnérables face au changement climatique et d'agir pour contenir le risque pandémique mondial - la crise de la Covid-19 nous ayant montré à quel point les virus franchissent facilement les frontières. L'insuffisance d'investissement dans les problèmes de santé liés au changement climatique suscite d'autant plus d'inquiétude que, en raison de la détérioration du contexte mondial marqué par des événements tels que la guerre en Ukraine et au Moyen-Orient, la crise énergétique et la crise alimentaire, les financements internationaux pour la santé sont en déclin¹⁴. D'après les projections, de nombreux pays, dont la France, pourraient dépenser moins pour la santé qu'avant la pandémie de Covid-19¹⁵.

Ainsi, alors qu'un grand nombre de pays souhaitent faire de la santé une priorité dans leurs efforts pour protéger les populations contre les effets du changement climatique, faute de ressources financières suffisantes, seul un quart d'entre eux sont réellement en mesure de mettre en œuvre des stratégies nationales en matière de santé et climat¹⁶. Ce manque de moyens touche particulièrement les pays à revenu faible et intermédiaire : presque 30% d'entre eux ne disposent d'aucun financement pour mettre en œuvre ces stratégies alors que leurs populations subissent déjà fortement les conséquences sanitaires du changement climatique¹⁷. Le soutien international leur est indispensable puisque 62% dépendent d'un

¹¹ WWF, "Déforestation importée : arrêtons de scier la branche", 2018 ([deforestation-importee](#)). La surface requise pour satisfaire les importations françaises pour les principales matières agricoles et forestières (soja, cacao, huile de palme, caoutchouc, bois pâte à papier...) est de 14,8 millions d'hectares, soit plus d'un quart de la superficie de la métropole, principalement situé dans les pays du Sud.

¹² Jeune Afrique, "L'Afrique, première concernée du futur traité sur les pandémies" ([lafrique-premiere-concernee-du-futur-traite-sur-les-pandemies](#))

¹³ UN Environment Programme, Rapport 2022 sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière d'adaptation aux changements climatiques (<https://www.unep.org/fr/resources/rapport-2022-sur-lecart-entre-les-besoins-et-les-perspectives-en-matiere-dadaptation-aux>)

¹⁴ <https://www.cgdev.org/publication/future-global-health-spending-amidst-multiple-crises>

¹⁵ Action Santé Mondiale, Making it work : What role for MDBs in financing health for all ?, 2023 ([What-role-for-MDBs-in-financing-health-for-all-Our-recommendations.pdf](#))

¹⁶ OMS, "2021 WHO health and climate change global survey report" (<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/348068/9789240038509-eng.pdf?sequence=1>).

¹⁷ <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/348068/9789240038509-eng.pdf?sequence=1>

certain niveau de financement externe pour financer leur stratégie santé et changement climatique¹⁸. Pourtant, actuellement, seul 0,2% du total des financements bilatéraux et multilatéraux destinés à l'adaptation au changement climatiques soutient des projets dont l'objectif est la santé¹⁹. Les fonds dédiés au climat, tels le Fonds vert pour le climat ou le Fonds d'adaptation au changement climatique, n'ont pas de volonté stratégique claire d'investir directement dans le secteur sanitaire ou dans les activités qui auraient des co-bénéfices pour la santé alors que leur mandat très flexible le permet²⁰.

Les risques sanitaires liés au changement climatique peinent à s'imposer comme une priorité dans les discussions internationales sur le climat : ils ne sont pas un sujet central des négociations en cours sur le traité sur la prévention et la préparation aux pandémies, pas plus qu'ils ne l'étaient lors des négociations sur l'Accord de Paris. Dans ce contexte, l'adoption d'une [déclaration sur le climat et la santé](#), à l'occasion de la première journée santé à la COP 28, est extrêmement opportune après de nombreuses années d'attente. Cette initiative vise à recentrer les discussions internationales sur la menace que représentent les maladies du climat, tout en soulignant les avantages considérables qui pourraient être obtenus grâce à la mise en place de politiques d'atténuation et d'adaptation du changement climatique qui seraient également bénéfiques pour la santé. Ces mesures, en plus de leur impact positif sur l'environnement, sont également propices à la promotion de la santé globale. La communauté internationale doit comprendre qu'il est urgent d'investir dans l'adaptation des systèmes de santé aux changements climatiques puisque "si nous n'agissons pas, les changements climatiques conduiront bientôt à la submersion des systèmes de santé du monde entier"²¹.

3. Un monde fragile face aux risques de pandémie

Ces deux dernières années, la riposte contre la pandémie de Covid-19, la santé mondiale et la préparation aux pandémies ont été au cœur de toutes les discussions internationales - G7, G20, Conseil européen, Assemblée générale des Nations Unies... Force est de constater que ce momentum s'est essoufflé, quelques mois seulement après la fin déclarée par l'OMS

¹⁸ <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/348068/9789240038509-eng.pdf?sequence=1>

¹⁹ Organisation météorologique mondiale, "2023 state of climate services - health" (https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2023/11/02/1335_WMO-Climate-services-Health_web_en.pdf).

²⁰ Institute for Global Health and Open Consultant, "Improving investments in climate change and global health : Barriers to and opportunities for synergetic funding", 2023 (https://globalhealthsciences.ucsf.edu/sites/globalhealthsciences.ucsf.edu/files/climate_and_health_financ_e_final.pdf).

²¹ Le Monde, "Si nous n'agissons pas, les changements climatiques conduiront bientôt à la submersion des systèmes de santé du monde entier", Tedros Adhanom Ghebreyesus, directeur général de l'OMS ; D^r Sultan Ahmed Al-Jaber, président désigné de la 28^e conférence des Nations unies sur les changements climatiques (COP28) ; D^{re} Vanessa Kerry, envoyée spéciale de l'OMS pour les changements climatiques et la santé, directrice générale de Seed Global Health, 12 novembre 2023 (https://www.lemonde.fr/idees/article/2023/11/12/si-nous-n-agissons-pas-les-changements-climatiques-conduiront-bientot-a-la-submersion-des-systemes-de-sante-du-monde-entier_6199673_3232.html).

de l'urgence pandémique mondiale²². En cause ? La lassitude des principaux pays du Nord à persévérer dans ces discussions, une succession de crises qui rivalisent pour capter l'attention internationale, et une attitude politique attentiste en ce qui concerne la préparation aux pandémies. Un rapport du panel indépendant pour la préparation et la réponse aux pandémies révèle que les recommandations issues des instances chargées de tirer les leçons suite aux crises sanitaires (Ebola, SARS, grippe H1N1...) n'ont fait l'objet que d'une très faible mise en œuvre, ce qui explique le manque de préparation au moment de l'émergence de la Covid-19²³. Ce cycle de "panique et désintérêt" consiste à reléguer la préparation aux prochaines pandémies au second plan dès que la dernière menace sanitaire ou épidémie dévastatrice s'efface de notre mémoire²⁴.

La pandémie de Covid-19 a contribué à creuser plus profondément les inégalités entre les pays à revenu élevé et les pays à revenu faible, détériorant encore la confiance dans les instances internationales de coopération et nos principaux partenaires, notamment africains. [Pendant la première année de mise en circulation des vaccins contre la Covid-19, seuls 3% des habitants des pays à revenu faible avaient reçu au moins une dose de vaccin contre plus de 60% des habitants des pays à revenu élevé.](#)

Le contrecoup de ces inégalités freine aujourd'hui les négociations sur le nouvel accord mondial sur la prévention, la préparation et la riposte face aux pandémies. L'équité, l'accès aux contre-mesures en temps de crise et le transfert de technologies sont les points de blocage principaux. Les pays à faible revenu considèrent que le texte actuel ne permettra pas d'empêcher la répétition des inégalités constatées lors de la dernière pandémie. Ils craignent encore d'être laissés en marge de la réponse aux pandémies, puisqu'actuellement, ils ne sont pas en mesure de produire les vaccins et traitements permettant d'y faire face²⁵.

Face au changement climatique, la perte d'intérêt politique pour la préparation aux pandémies et le renforcement des systèmes de santé est extrêmement dangereux. Si rien n'est fait, les prochaines pandémies, très probablement d'origine zoonotique, risquent d'être encore plus dévastatrices que celle de la Covid-19.

²² Le Monde, Tribune de Antoine Flahault et Michel Kazatchkine, Covid-19 : "Le désarroi devant l'urgence sanitaire a laissé la place à l'omission, voire à la négligence", 15 septembre 2023 ([covid-19-le-deni-est-un-pari-politique-risque_6189480_3232.html](https://www.lemonde.fr/tribune/article/2023/09/15/covid-19-le-deni-est-un-pari-politique-risque_6189480_3232.html))

²³ Panel indépendant pour la préparation et la réponse aux pandémies, "A road map for a world protected from pandemic threats", 2023 (https://live-the-independent-panel.pantheonsite.io/wp-content/uploads/2023/05/Final-Road-Map-Report_May-2023_Interactive.pdf).

²⁴ Panel indépendant pour la préparation et la réponse aux pandémies, "Covid-19 : Agissons pour que cette pandémie soit la dernière", 2021 (<https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/COVID-19-FrenchFinal.pdf>)

²⁵ GAVI, "Avec la publication d'un nouveau plan d'action, Gavi s'engage à soutenir la mise en place et la pérennisation de capacités de production de vaccins en Afrique, conformément à la vision de l'Union africaine à l'horizon 2040" (<https://www.gavi.org/fr/actualites/media-room/publication-nouveau-plan-action-gavi-soutenir-mise-place-production-vaccins-vision-ua-horizon-2040>). Malgré la forte demande sur le continent, l'industrie africaine ne produit actuellement que 0,1% de l'offre mondiale de vaccin.

Recommandations

- 1. Lutter contre l'érosion de la biodiversité et promouvoir une approche One Health.** La préservation de la biodiversité est essentielle pour garantir la stabilité des écosystèmes et la santé humaine. Il est impératif de renforcer les efforts pour protéger la diversité biologique et prévenir la destruction des habitats naturels, car cela contribue à réduire la propagation des maladies zoonotiques et à maintenir un équilibre écologique. Pour cela, **des mesures interdisant ou limitant les activités humaines les plus nocives pour nos écosystèmes, telles que la culture intensive d'huile de palme, de soja, la déforestation ou encore l'élevage intensif, doivent être mises en place partout dans le monde.** Le développement d'une approche One Health permettrait également de prévenir la création de zoonose. Cette approche recommande de sortir de la logique des "silos", qui cloisonne les thématiques et de favoriser à la place une approche interdisciplinaire faisant des liens entre santé humaine, santé animale et environnement.
- 2. Investir dans la recherche et le développement pour faire face aux conséquences sanitaires du changement climatique.** Il est urgent de déployer des traitements et des vaccins pour faire face aux maladies du climat - le paludisme, la tuberculose, la dengue et le chikungunya. Pour cela, nous devons investir davantage dans la R&D pour permettre le développement des produits de santé répondant aux nouveaux enjeux liés au changement climatique. En la matière, [l'autorisation par l'OMS, début octobre, d'un deuxième vaccin contre le paludisme pour les enfants est un très grand pas en avant.](#) Il en va de même [du premier vaccin contre le chikungunya qui devrait être mis sur le marché très prochainement.](#)
- 3. Renforcer la surveillance et la prévention.** Les zoonoses posent un grave problème de santé publique, constituant la majeure partie des maladies infectieuses émergentes et une proportion significative de celles déjà présentes. **Pour faire face à cette menace, des méthodes de prévention et de surveillance doivent être mises en place partout dans le monde, et plus particulièrement dans les zones tropicales fortement impactées par la déforestation.** Il s'agit de développer des systèmes de surveillance pour détecter les risques de transmission d'un pathogène de l'animal aux humains et de sensibiliser les populations à risque, celles vivant dans les zones les plus impactées par le changement climatique, à des bonnes pratiques pour réduire les risques (directives sur l'alimentation et les soins des animaux, sur l'eau potable, sur le traitement des déchets...). Pour cela, il est impératif de financer le renforcement des systèmes de surveillance et d'alerte, des infrastructures de qualité et la formation du personnel de santé à ces nouvelles menaces.
- 4. Renforcer les financements dédiés à la santé et au climat.** La pandémie de Covid-19 a mis en évidence la nécessité d'augmenter considérablement les

investissements dans le domaine de la santé. Avec le changement climatique et les risques sanitaires qui l'accompagnent ces investissements sont d'autant plus indispensables afin de prévenir les futures pandémies, de s'y préparer et d'y répondre. Pour faire face à cette urgence, des financements doivent être débloqués au niveau international : **les banques multilatérales de développement et les fonds dédiés au climat doivent ajuster leur travail afin de mieux répondre aux besoins de santé liés au changement climatique. Ils doivent s'engager à augmenter leur financement en faveur de l'adaptation des systèmes de santé au changement climatique.**

5. Renforcer les systèmes de santé partout dans le monde. Le changement climatique a un impact direct sur les systèmes de santé, les infrastructures sanitaires et le personnel de santé. Les défis sont encore plus grands dans les pays à faible revenu qui se trouvent en première ligne face à la crise climatique. **Dans ces conditions, il est impératif de renforcer les systèmes de santé, notamment à travers l'aide publique au développement, pour leur permettre de faire face aux nouvelles menaces liées au changement climatique.** Les systèmes de santé doivent être capables d'anticiper et mettre en œuvre des interventions d'adaptation contre les maladies du climat.

6. Décloisonner les discussions internationales dédiées au climat pour y intégrer la santé. Comme le rappelle le dernier rapport du [Lancet Countdown](#), les chocs climatiques tels que l'augmentation des températures, des précipitations, des sécheresses ou encore des inondations impactent directement et indirectement la santé en accroissant le nombre de décès, en accélérant la propagation des maladies infectieuses et en détériorant les déterminants d'une bonne santé. **L'impact du changement climatique sur la santé doit se traduire dans les discussions internationales dédiées au climat.** L'organisation d'une journée dédiée à la santé à la COP 28 marque une étape cruciale. La déclaration actuellement en cours d'élaboration doit être ambitieuse et novatrice. Nous exhortons tous les États parties à apposer leur signature, à y intégrer une feuille de route ambitieuse, avec des objectifs précis de mise en œuvre, et à exiger désormais que toutes les discussions climatiques intègrent intrinsèquement des solutions pour les enjeux sanitaires.