

S7



#S7CANADA

FAIRE PROGRESSER LA SCIENCE POUR LA SOCIÉTÉ : SANTÉ, MIGRATIONS ET TECHNOLOGIES SOMMET DES ACADÉMIES DES SCIENCES DU S7 | 6-8 MAI 2025 | OTTAWA (ONTARIO), CANADA ACTION CLIMATIQUE ET RÉSILIENCE EN MATIÈRE DE SANTÉ

DÉFINITION DE LA QUESTION

Le changement climatique nuit profondément à la santé par les incidences qu'il a sur les systèmes humains et naturels, et risque de remettre en cause les progrès sanitaires réalisés au cours des décennies précédentes. Les changements rapides et généralisés du système climatique terrestre nuisent à la santé des personnes, des animaux et des écosystèmes, ainsi qu'à la résilience des services sociaux et de santé¹. Les vagues de chaleur augmentent le nombre de cas de maladies et de décès dans le monde. Les événements climatiques plus fréquents et plus intenses entraînent des déplacements de populations et exacerbent l'insécurité alimentaire et hydrique et la sous-nutrition à cause de la perturbation des systèmes agricoles et alimentaires. L'évolution des températures et la perte de biodiversité rendent de plus en plus de régions propices à l'éclosion de maladies à transmission vectorielle et zoonotiques en modifiant les habitats des insectes et des animaux sauvages, en favorisant la propagation de maladies telles que la dengue et le paludisme dans de nouvelles régions et en amplifiant les risques d'épidémies et de pandémies. L'augmentation de la pollution atmosphérique en raison des incendies de forêt provoqués par le réchauffement climatique aggrave les maladies chroniques et les décès dus aux maladies cardiovasculaires et respiratoires, tandis que l'avancement de la saison du pollen au printemps dans les latitudes septentrionales accroît les risques de maladies respiratoires allergiques. Les problèmes de santé mentale dus à des traumatismes et des stress psychologiques causés par la perte d'un foyer, des moyens de subsistance ou de cultures attribuable au changement climatique sont en croissance. La chaleur a des effets directs sur les systèmes nerveux et endocrinien et les événements météorologiques extrêmes ont des conséquences psychosociales indirectes. Les effets du changement climatique ne sont pas ressentis également par tous les groupes de population. Les femmes, les enfants et les adolescents, les personnes âgées, les peuples autochtones, les ménages à faible revenu, les populations déplacées, les groupes socialement marginalisés et les personnes vivant dans des régions isolées, des pays à revenu faible ou intermédiaire et des petits États insulaires en développement sont les plus exposés aux menaces sanitaires existantes.

Il est urgent d'agir sur le climat pour répondre à ce que les Nations unies ont défini comme étant la « triple crise planétaire » des défis interconnectés du changement climatique, de la perte de biodiversité et de la pollution. En tirant parti des importants avantages pour la santé de l'atténuation du changement climatique tout en renforçant les efforts d'adaptation, on peut minimiser les risques sanitaires immédiats et à long terme. Les systèmes de santé sont déjà confrontés à d'importants défis. La transition vers des systèmes de santé plus durables, à faible émission de carbone et résilients au changement climatique est nécessaire pour relever le double défi que représentent, d'une part, la réduction de l'empreinte

¹ OMS (2024) *COP29 special report on climate change and health: Health is the argument for climate action*. Organisation mondiale de la santé, Genève. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/environment-climate-change-and-health/cop29-report_summary.pdf?sfvrsn=2556cbaf_7; GIEC (2022). *Climate Change 2022 : Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>; IPCC (2021). *Climate Change 2021 : The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>; OCDE (2024). *L'observateur de l'action climatique 2024*, Éditions OCDE, Paris. https://www.oecd.org/fr/publications/l-observateur-de-l-action-climatique-2024_be52fc17-fi.html

carbone des établissements et produits de santé et de leurs chaînes d'approvisionnement et, d'autre part, l'amélioration de leur capacité à se préparer aux effets du changement climatique, à s'en remettre et à s'y adapter.

RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE POLITIQUES

RECOMMANDATION 1

Élaborer et optimiser les stratégies d'atténuation du changement climatique afin de maximiser leur effet transformateur sur la santé. Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par les secteurs de l'énergie, de l'industrie, des transports, du bâtiment, de l'agriculture et des systèmes alimentaires peut avoir d'énormes effets bénéfiques sur la santé. Parmi les mesures immédiates qui peuvent être prises, citons : le remplacement des combustibles fossiles par des sources d'énergie renouvelables; l'amélioration de la ventilation et de l'isolation des bâtiments et des habitations en s'appuyant sur le concept de la maison passive; le recours aux véhicules électriques à faibles émissions, au transport collectif et au transport actif; l'adoption plus large de régimes alimentaires sains et durables; et le développement de l'infrastructure verte urbaine. Les avantages sociétaux de ces actions seraient les suivants : une réduction du nombre de décès, de maladies et de blessures dus aux conditions météorologiques extrêmes et à la pollution atmosphérique, une plus grande sécurité alimentaire, une réduction de la propagation dans de nouvelles régions des maladies à transmission vectorielle, une réduction du taux de mortalité lié à la chaleur et une réduction des inégalités sociales et géographiques. Ces effets bénéfiques sur la santé se produiraient à plus court terme que les effets bénéfiques sur le climat et se feraient sentir localement même si certains pays agissent moins fortement sur le climat en vertu du principe des RCMD. Il est important de noter que l'argument sanitaire en faveur de la réduction des émissions de GES pourrait rendre certaines stratégies d'atténuation du changement climatique plus souhaitables et plus rentables et motiver une action rapide.

RECOMMANDATION 2

Soutenir les options d'atténuation et d'adaptation qui intègrent la santé aux politiques touchant la biodiversité, l'alimentation, les infrastructures, la protection sociale et l'eau. Une agriculture et une pêche plus résilientes au changement climatique pourraient contribuer à soutenir la gestion durable de l'eau et des sols, la conservation de la biodiversité et la transformation des systèmes alimentaires, ce qui permettrait de mieux faire face aux effets du changement climatique sur l'approvisionnement alimentaire et la nutrition, améliorerait l'accès à l'eau potable et réduirait l'exposition des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement aux inondations. Les mesures d'adaptation fondées sur la protection des écosystèmes pourraient contribuer à préserver la biodiversité et à améliorer la santé des écosystèmes. Une planification urbaine résiliente au changement climatique (grâce à l'écologisation urbaine et au recours aux modes de transport à faible émission de carbone) permettrait de réduire les effets d'îlot de chaleur urbain et d'améliorer la qualité de l'air. Le renforcement des infrastructures, de la formation et des capacités du personnel, des programmes, de la surveillance et des systèmes d'alerte et de réaction précoces en matière de santé publique aiderait à réduire l'ampleur des risques liés au changement climatique et l'impact des maladies sensibles au climat. Une bonne planification des mesures d'urgence, de rétablissement et d'évacuation, et la mise en place de refuges pourraient aider la société à relever les défis particuliers auxquels sont confrontées les populations mal desservies.

RECOMMANDATION 3

Investir stratégiquement dans la santé publique et la longévité. Élaborer de nouveaux règlements aux niveaux national et international afin de faciliter une transformation globale des services de santé et sociaux en améliorant leur état de préparation et en protégeant la santé humaine contre les effets du changement climatique. Renforcer les mesures préventives favoriserait la résilience à court terme, en allégeant le fardeau des systèmes de santé, et la transition à plus long terme vers une neutralité climatique. Des investissements doivent être faits pour former les professionnels de la santé requis pour cette transformation. Renforcer le filet de sécurité sociale en mettant en place des programmes et des politiques visant à réduire la pauvreté et à protéger les personnes contre les chocs économiques contribuerait à assurer un avenir viable et durable pour tous. L'adoption d'une approche basée sur la préparation de l'ensemble du système reconnaît que la sécurité sanitaire et la capacité d'adaptation de la capacité socioéconomique d'un pays sont des facteurs essentiels de la sécurité globale.

RECOMMANDATION 4

Mettre en place des mesures incitatives économiques et réglementaires pour favoriser l'adaptation, la résilience et l'atténuation. Les mesures incitatives suivantes pourraient notamment être prises : réduire les taxes ou créer des subventions pour les nouveaux produits ou technologies qui permettent d'atténuer les effets du changement climatique sur la santé, tout en diminuant les subventions et en envisageant un mécanisme mondial de tarification du carbone et de taxation des produits qui contribuent au changement climatique; travailler de manière proactive à différents niveaux de gouvernement pour réviser et coordonner la réglementation et les codes de développement, de construction ou de zonage (y compris les codes de planification et de construction), en tenant compte du changement climatique à venir; soutenir l'élaboration de protocoles de sécurité au travail (par le biais d'accords commerciaux ou de règlements sur la chaîne d'approvisionnement) destinés à

encadrer les conditions et les pratiques de travail qui exposent les employés aux risques posés par le changement climatique; et soutenir la mise en place de politiques d'atténuation des effets du changement climatique qui favorisent la santé en les promouvant par l'intermédiaire d'organismes nationaux et internationaux.

RECOMMANDATION 5

Évaluer et renforcer la résilience climatique des infrastructures essentielles, des collectivités et des sociétés. Il s'agit notamment de renforcer les infrastructures d'eau, d'assainissement et d'hygiène pour préserver la salubrité et la sécurité de l'eau; sécuriser l'accès aux infrastructures clés et aux refuges de sécurité, y compris les infrastructures pour le transport actif; élaborer des plans de relocalisation de dernier recours (qui seraient mis en œuvre uniquement avec l'accord des collectivités touchées) pour protéger les infrastructures essentielles et les collectivités ayant des vulnérabilités reconnues, en particulier dans les régions éloignées; concevoir et rénover les bâtiments en adoptant des solutions à faible émission de carbone pour améliorer la qualité de l'air intérieur, réduire l'exposition aux polluants nocifs et maintenir des températures intérieures confortables lors des épisodes de chaleur ou de froid extrêmes; et renforcer la résilience des systèmes de santé et des chaînes d'approvisionnement de la santé publique afin qu'ils puissent résister aux perturbations causées par les événements météorologiques extrêmes. Diversifier les sources d'approvisionnement, renforcer les capacités locales de production et maintenir des réserves stratégiques de médicaments essentiels, de fournitures médicales et d'équipements permettraient de maintenir la fiabilité et l'efficacité des systèmes de santé lors d'éventuelles perturbations causées par le changement climatique. Des ressources équitablement réparties de surveillance de la santé, y compris de biosurveillance et de séquençage du génome, et la bioproduction de vaccins et de technologies de traitement, permettraient de soutenir les approches *Une seule santé* et *Santé planétaire*, qui intègrent la santé humaine, animale et des écosystèmes pour mieux résister aux futures pandémies.

RECOMMANDATION 6

Investir dans des solutions innovantes. Augmenter les investissements dans la connaissance et l'innovation fondée sur la recherche générera de nouvelles approches permettant de mieux comprendre les risques sanitaires et de les gérer ensuite par l'atténuation du changement climatique, l'adaptation et la résilience. Il est également essentiel de soutenir la mise en œuvre des processus de définition et d'élaboration des innovations sociétales et politiques en matière d'action climatique qui font intervenir les personnes et les groupes touchés. Les solutions innovantes nécessitent de recueillir, d'analyser et d'échanger des données rigoureuses sur les effets qu'ont le changement climatique sur la biodiversité, la santé, la situation socioéconomique et l'équité, ainsi que sur l'efficacité des mesures d'adaptation et d'atténuation (préparation aux pandémies, mise au point de vaccins contre les maladies émergentes) sur les écosystèmes, les systèmes sociaux et de santé, ainsi que sur les systèmes d'alimentation, d'approvisionnement en eau et d'infrastructures essentielles. Les politiques qui favorisent les collaborations transsectorielles (p. ex. entre les secteurs universitaire, gouvernemental et privé), la mobilisation et l'échange de connaissances, et le renforcement des capacités techniques d'analyse, de modélisation et de mise en œuvre des interventions de lutte contre le changement climatique et de résistance aux phénomènes météorologiques extrêmes et aux maladies émergentes constituent des bases importantes pour l'élaboration de solutions climatiques novatrices.

RECOMMANDATION 7

Adopter une approche fondée sur l'équité pour la collecte des données, l'élaboration des politiques et la prestation des services. Il est essentiel de veiller à ce que les politiques d'action climatique et les interventions sanitaires donnent la priorité aux personnes les plus exposées aux éventuelles inégalités. Il s'agit notamment d'utiliser des pratiques inclusives de collecte des données qui permettent de saisir les divers impacts qu'a le changement climatique sur les groupes dont les vulnérabilités sont connues et sur ceux qui sont marginalisés ou qui ont été historiquement négligés, au sein de chaque pays et région, et entre eux. Les politiques doivent s'appuyer sur des données de haute qualité, recueillies à une échelle appropriée, afin que puissent être relevés et satisfaits les besoins particuliers de ces groupes, comme les femmes, les enfants et les adolescents, les personnes âgées, les peuples autochtones, les ménages à faible revenu, les personnes vivant en région éloignée, les populations déplacées et les groupes racialisés ou socialement marginalisés. La prestation des services doit être adaptée en tenant compte des contextes culturels et du savoir autochtone et local, et les collectivités et groupes concernés doivent participer dès le départ aux processus de décision qui portent sur ces services. En faisant de l'équité un aspect central des systèmes de santé, ceux-ci seront mieux préparés à fournir en priorité des ressources et un soutien aux personnes les plus touchées. Cela renforcera la résilience, réduira les disparités sanitaires et soutiendra la réalisation des ODD en matière de santé.

CANADA

La Société royale du Canada



ALAIN-G. GAGNON

Alain G. Gagnon

ITALY

Accademia Nazionale dei Lincei



ROBERTO ANTONELLI

Roberto Antonelli

FRANCE

Académie des sciences



FRANÇOISE COMBES

Françoise Combes

JAPAN

Science Council of Japan



MAMORU MITSUISHI

Mamoru Mitsuishi

UNITED STATES

National Academy of Sciences



MARCIA McNUTT

Marcia McNutt

GERMANY

*German National Academy
of Sciences Leopoldina*



BETTINA ROCKENBACH

Bettina Rockenbach

UNITED KINGDOM

The Royal Society

THE
ROYAL
SOCIETY

ADRIAN SMITH

Adrian Smith