



RAPPORT

# La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement

FAIRE PROGRESSER NOS  
CONNAISSANCES POUR AGIR



Santé  
Canada

Health  
Canada

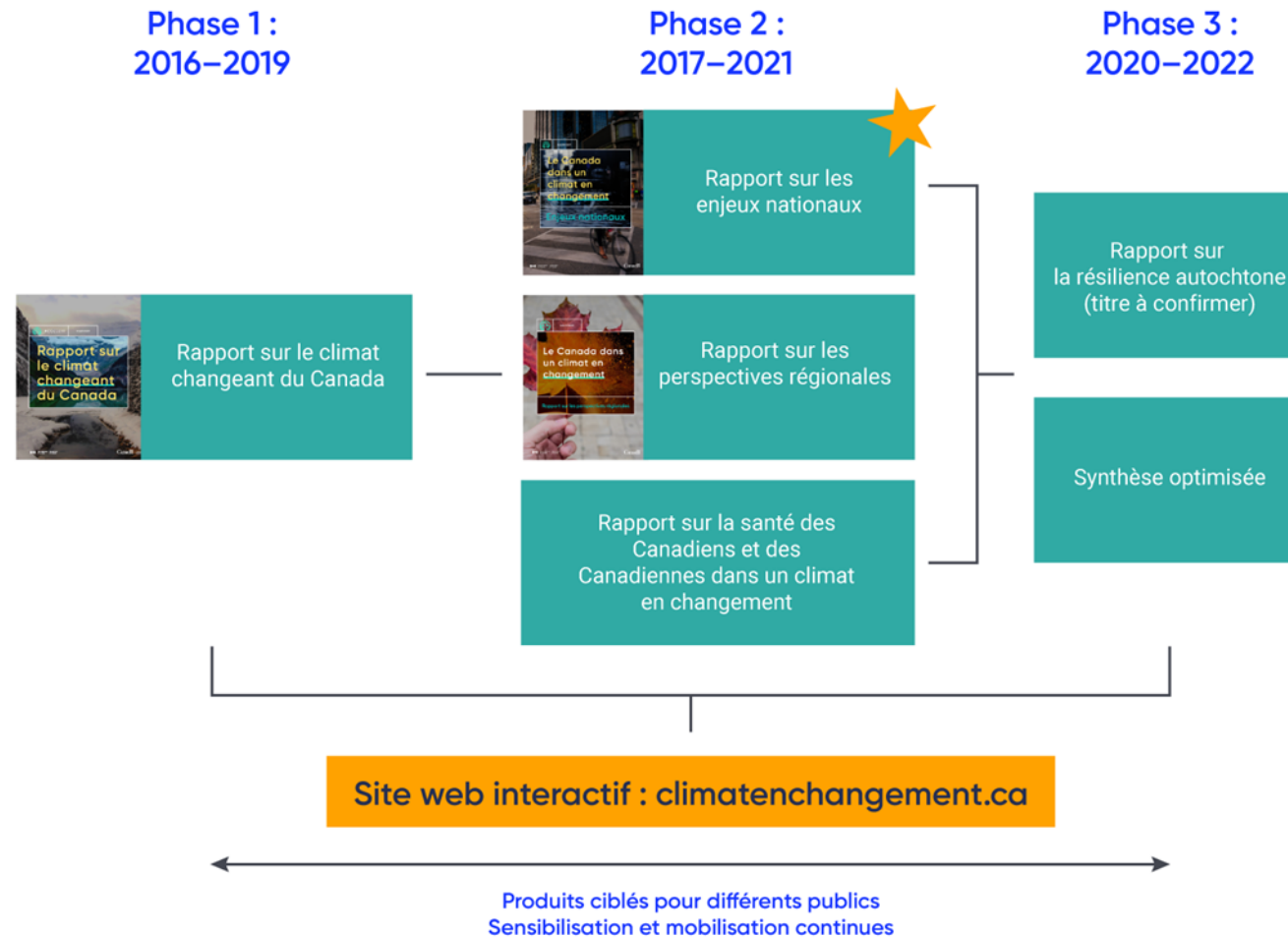
Canada

1. Processus d'évaluation
2. Objectifs et contenu du rapport
3. Faits saillants du rapport *La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement*
4. Site Web du rapport :  
[climatenchangement.ca](http://climatenchangement.ca)

# Évaluation nationale du Canada sur les changements climatiques

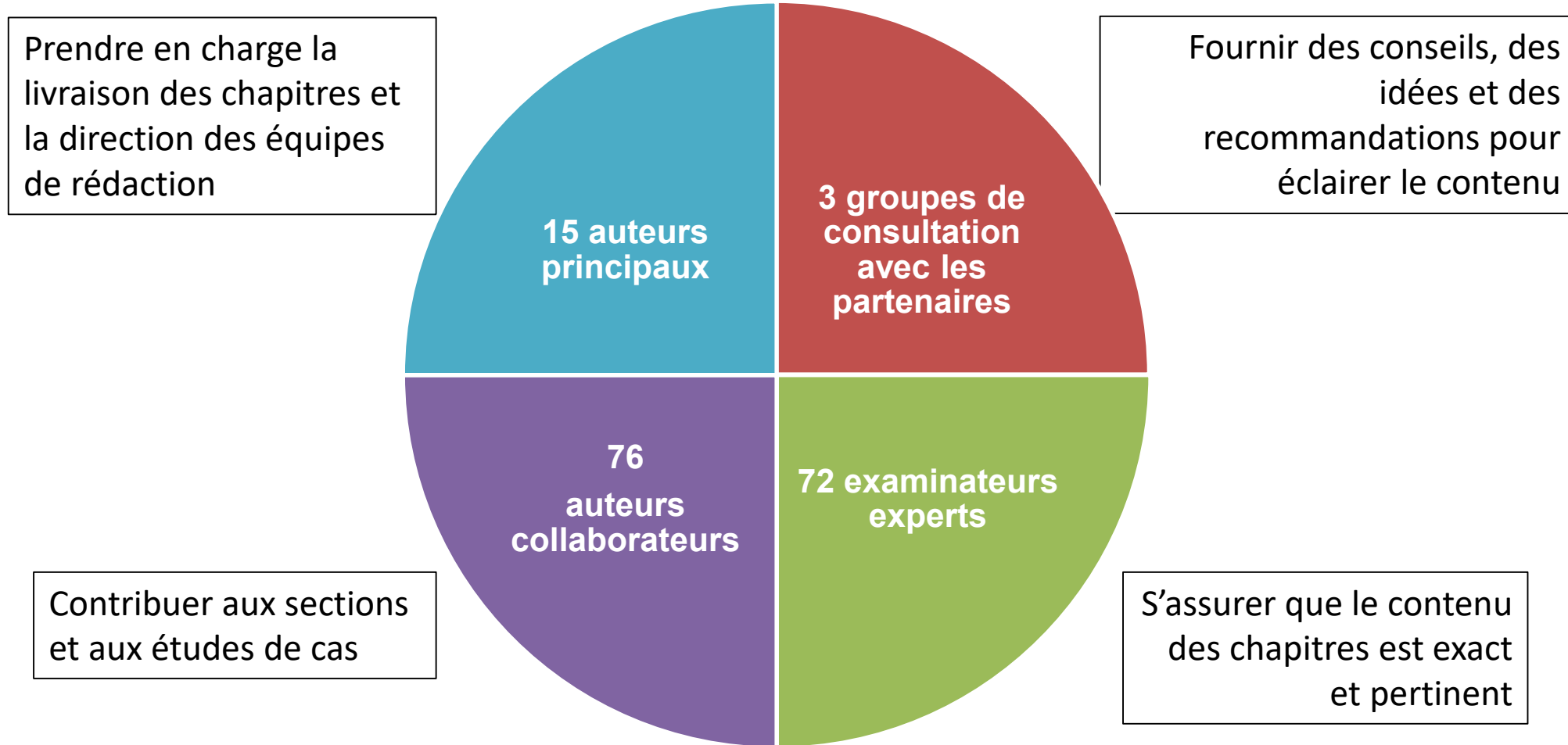
## Le Canada dans un climat en changement : faire progresser nos connaissances pour agir

Le Canada dans un climat en changement : Faire progresser nos connaissances pour agir



CANADA IN A CHANGING CLIMATE

# Contribution de plus de 80 experts au rapport d'évaluation



# Qu'est-ce que le rapport *La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement?*

- Étudier les risques liés aux changements climatiques pour la santé des Canadiens, leurs communautés et leurs systèmes de santé **pour guider des mesures efficaces afin de renforcer la résilience climatique**
- Répondre aux questions suivantes :
  - **Quels sont les impacts actuels et prévus** des changements climatiques sur la santé des Canadiens et leurs systèmes de santé?
  - **Qui est le plus exposé** à ces impacts?
  - **Quel est l'état de l'adaptation de la santé** au Canada?
  - **Comment pouvons-nous nous adapter pour réduire les risques pour la santé** et amener les Canadiens ainsi que les systèmes de santé à être davantage résilients?
  - **Quelles lacunes en matière de connaissances et besoins en recherche** subsistent-ils?



# Contenu de l'évaluation

1. **Introduction** (Santé Canada)
2. **Impacts des changements climatiques sur la santé des peuples autochtones au Canada** (Centre de collaboration nationale de la santé autochtone)
3. **Dangers naturels** (Institut national de santé publique du Québec, Centre Eau Terre Environnement de l'Institut national de la recherche scientifique)
4. **Santé mentale et bien-être** (Santé Canada)
5. **Qualité de l'air** (Santé Canada)
6. **Maladies infectieuses** (Agence de la santé publique du Canada)
7. **Water Quality, Quantity and Security** (Université Simon Fraser et Santé Canada)
8. **Salubrité et sécurité alimentaires** (Université de l'Alberta et Santé Canada)
9. **Changements climatiques et équité en santé** (Santé Canada)
10. **Adaptation et résilience du système de santé** (Santé Canada)

# Constatations du rapport



# Les changements climatiques ont déjà des incidences nuisibles sur la santé des Canadiens.

- Les changements climatiques ont été à l'origine d'effets récents sur la santé à cause de la hausse des températures, de la chaleur extrême, des feux de forêt et de l'expansion des zoonoses au Canada, comme la maladie de Lyme.

# La sensibilité et l'exposition des Canadiens aux dangers climatiques ainsi que nos efforts d'adaptation et mesures d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre se conjuguent pour influencer les résultats sur le plan de la santé.

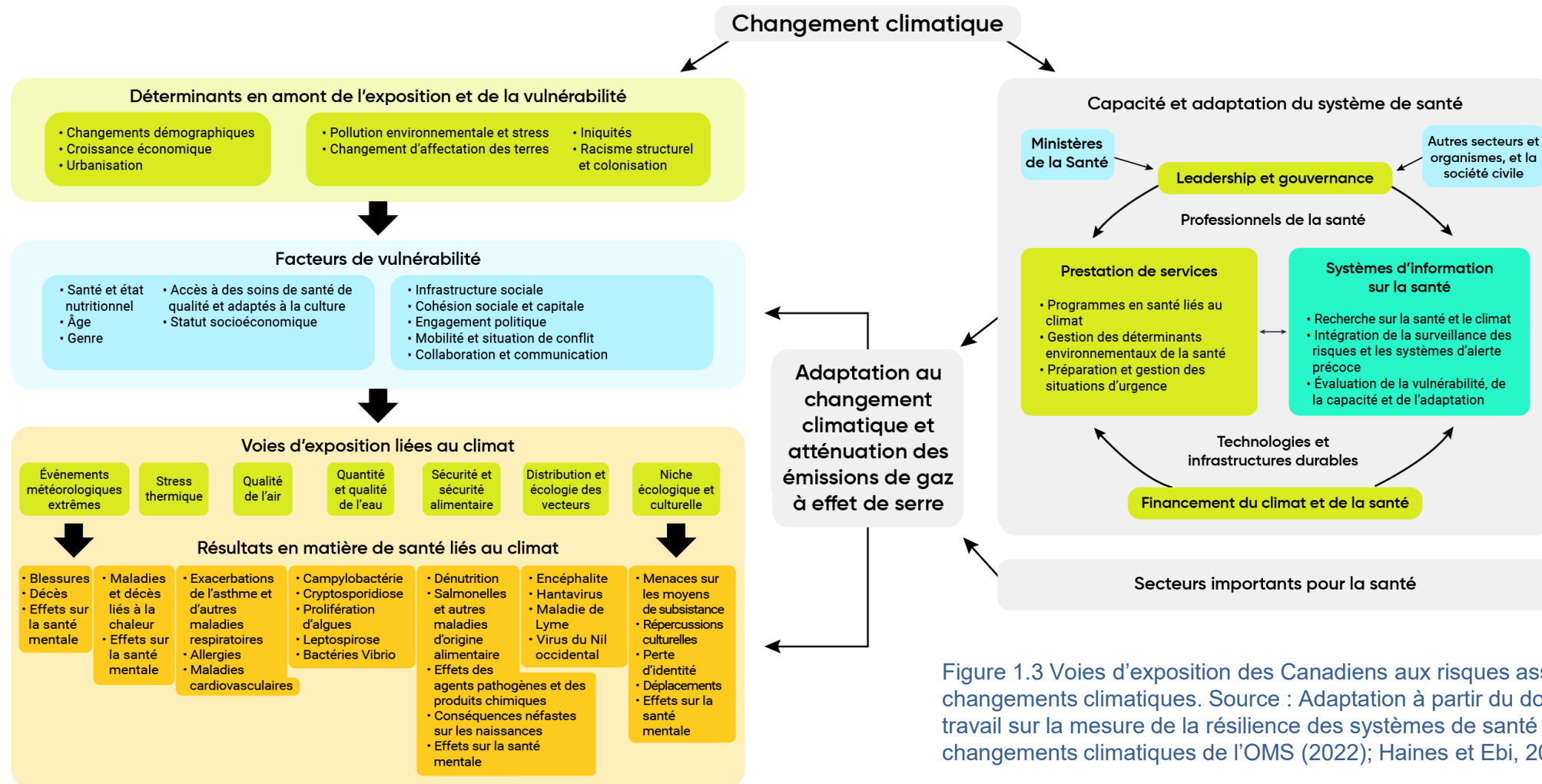


Figure 1.3 Voies d'exposition des Canadiens aux risques associés aux changements climatiques. Source : Adaptation à partir du document de travail sur la mesure de la résilience des systèmes de santé face aux changements climatiques de l'OMS (2022); Haines et Ebi, 2019

- Le nombre de jours où la température maximale dépasse 30 °C a augmenté au Canada, d'environ un à trois jours par année de 1948 à 2016.
- En 2021, un épisode de chaleur extrême en Colombie-Britannique a entraîné la mort de 740 personnes.

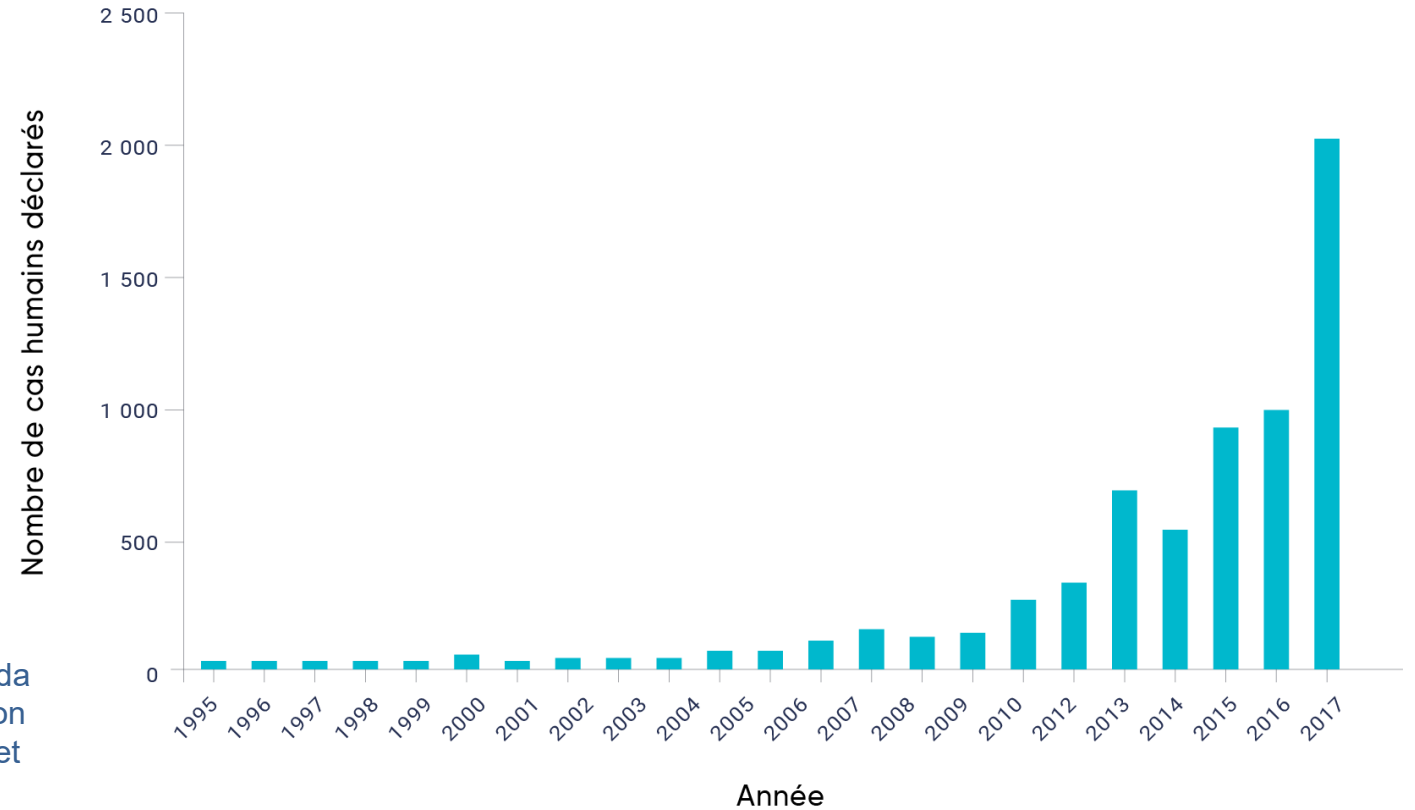
### Canadiens à plus haut risque de maladies et de décès liés à la chaleur

- Personnes âgées
- Premières Nations, Inuits et Métis
- Enfants
- Femmes enceintes
- Personnes ayant certaines maladies préexistantes
- Personnes qui prennent certains médicaments ou abusent de certaines substances (drogues, alcool, etc.)
- Personnes qui travaillent à l'extérieur
- Personnes vivant dans des îlots de chaleur urbains
- Personnes à faible revenu
- Personnes en situation d'itinérance

- La maladie de Lyme est apparue au Canada et s'est propagée vers le nord en partie sous l'effet des changements climatiques, entraînant une hausse fulgurante des cas observés chez les humains de 2009 à 2017.



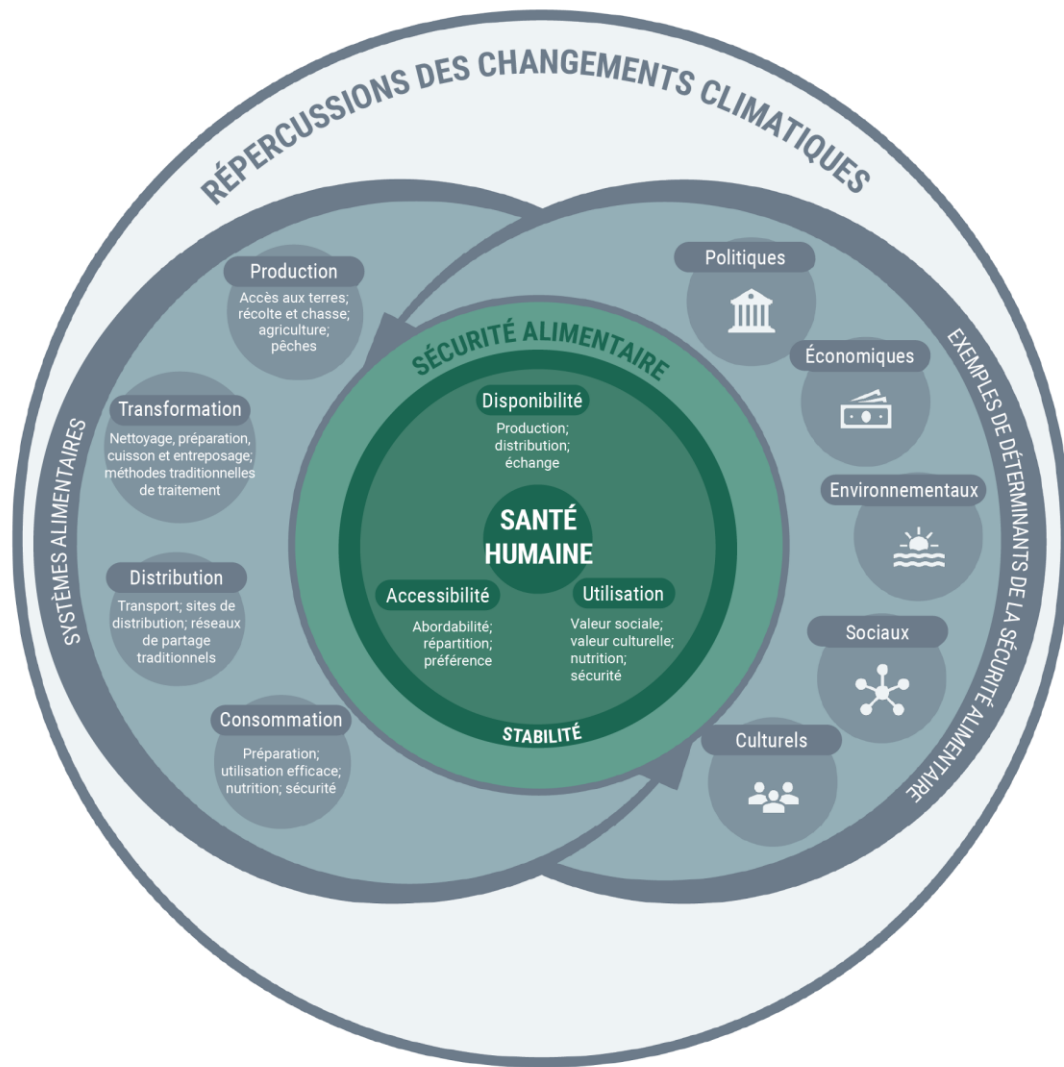
Figure 6.5 Évolution du risque de maladie de Lyme au Canada et cas chez l'humain. Le diagramme à barres illustre l'évolution des cas de maladie de Lyme chez l'humain. Source : Gasmi et coll., 2018



- Au cours des cinq dernières années, on estime que de 54 à 240 décès prématurés dus à une exposition à court terme et de 570 à 2500 décès prématurés associés à une exposition à long terme par année étaient attribuables aux matières particulaires fines provenant des feux de forêt ainsi qu'à de nombreux effets cardiorespiratoires non mortels sur la santé.
- La valeur économique des impacts sur la santé de la population a été estimée à 410 M\$ à 1,8 G\$ par an pour les impacts aigus sur la santé et à 4,3 G\$ à 19 G\$ pour les impacts chroniques sur la santé.



Figure : Risques pour la santé liés aux effets des changements climatiques sur la pollution de l'air



- Ils augmentent les risques d'insécurité alimentaire en perturbant les réseaux alimentaires, en entraînant une hausse des prix des aliments et en ayant des effets négatifs sur leur valeur nutritionnelle.
- Les petites collectivités peuvent être plus vulnérables aux impacts des changements climatiques sur la sécurité de l'eau en raison des lacunes des infrastructures des réseaux d'eau ainsi que d'une diminution des ressources technologiques, formatives et financières.

Figure 8.1 Cadre conceptuel décrivant les relations entre la sécurité alimentaire, la salubrité des aliments et la santé dans un contexte de climat en évolution



## **Les risques pour la santé augmenteront proportionnellement au réchauffement. Plus le réchauffement sera important, plus les menaces pour la santé seront grandes.**

- On prévoit une intensification de la fréquence et de la gravité des épisodes de précipitations intenses, des sécheresses, de la chaleur extrême, des feux de forêt et des tempêtes, ce qui aura une incidence directe sur la santé avec l'augmentation des maladies, des blessures et des décès si aucun effort d'adaptation plus poussé n'est réalisé.
- Les perturbations des systèmes alimentaires et des ressources en eau, l'aggravation de la pollution atmosphérique, l'émergence et la réémergence des maladies infectieuses sensibles au climat et les demandes croissantes sur les systèmes de santé continueront de menacer la santé des Canadiens et des Canadiennes.

- On prévoit que les décès au Canada augmenteront considérablement d'ici la fin du siècle en raison des effets de la hausse des températures (et de la chaleur extrême) si les émissions de gaz à effet de serre (GES) continuent d'augmenter au même rythme qu'au cours des 30 dernières années.

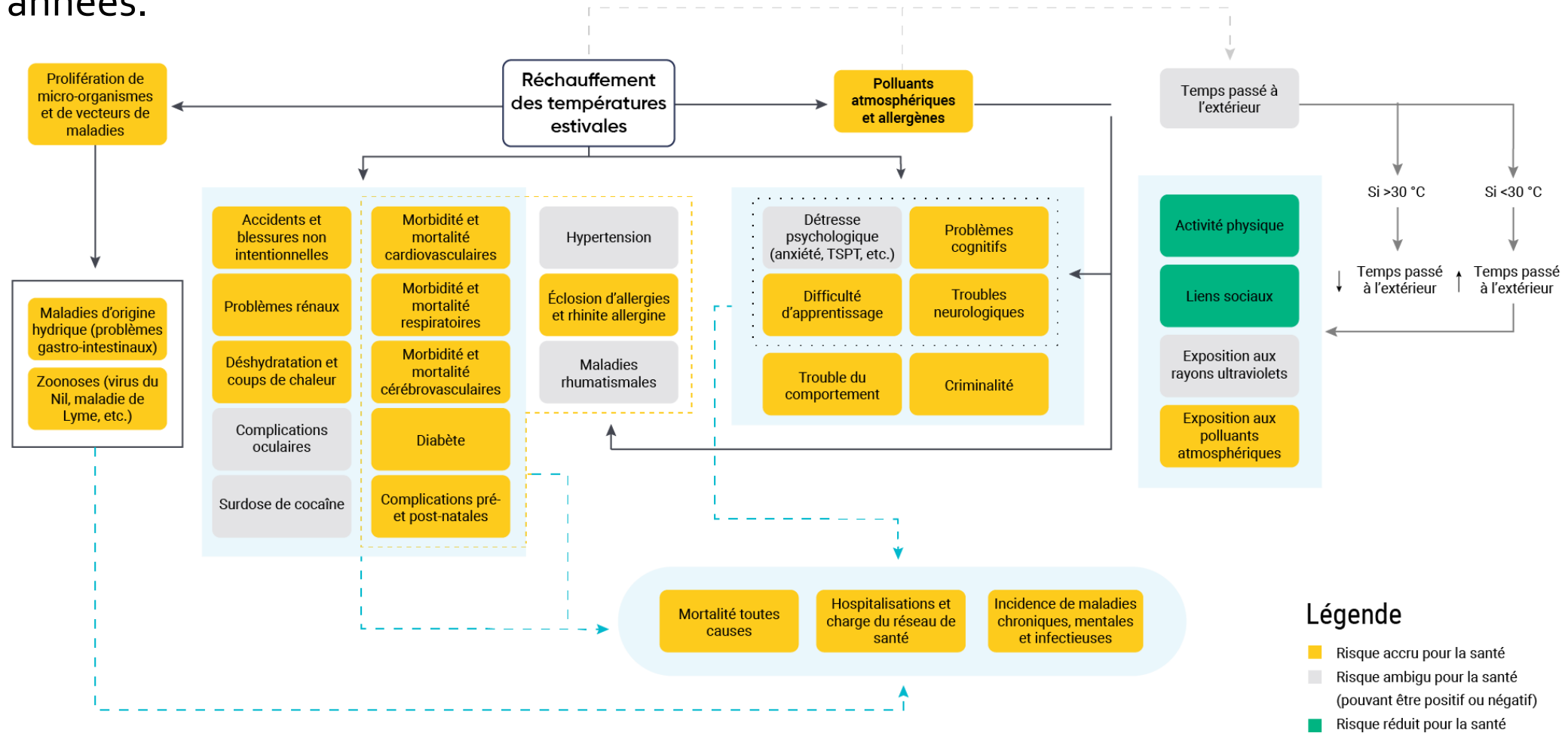


Figure 3.3 Cadre conceptuel montrant les effets directs et indirects de la chaleur extrême et de l'augmentation des températures sur la santé de la population au Canada. Source : David Demers-Bouffard, INSPQ

- De nombreuses maladies infectieuses à transmission vectorielle, transmises directement d'humain à humain, zoonotiques et acquises dans l'environnement par inhalation sont sensibles aux conditions météorologiques et au climat.
- Le risque de contracter ces maladies peut augmenter au Canada en raison des changements climatiques (par exemple, le paludisme, la dengue, le virus Chikungunya, la fièvre jaune).

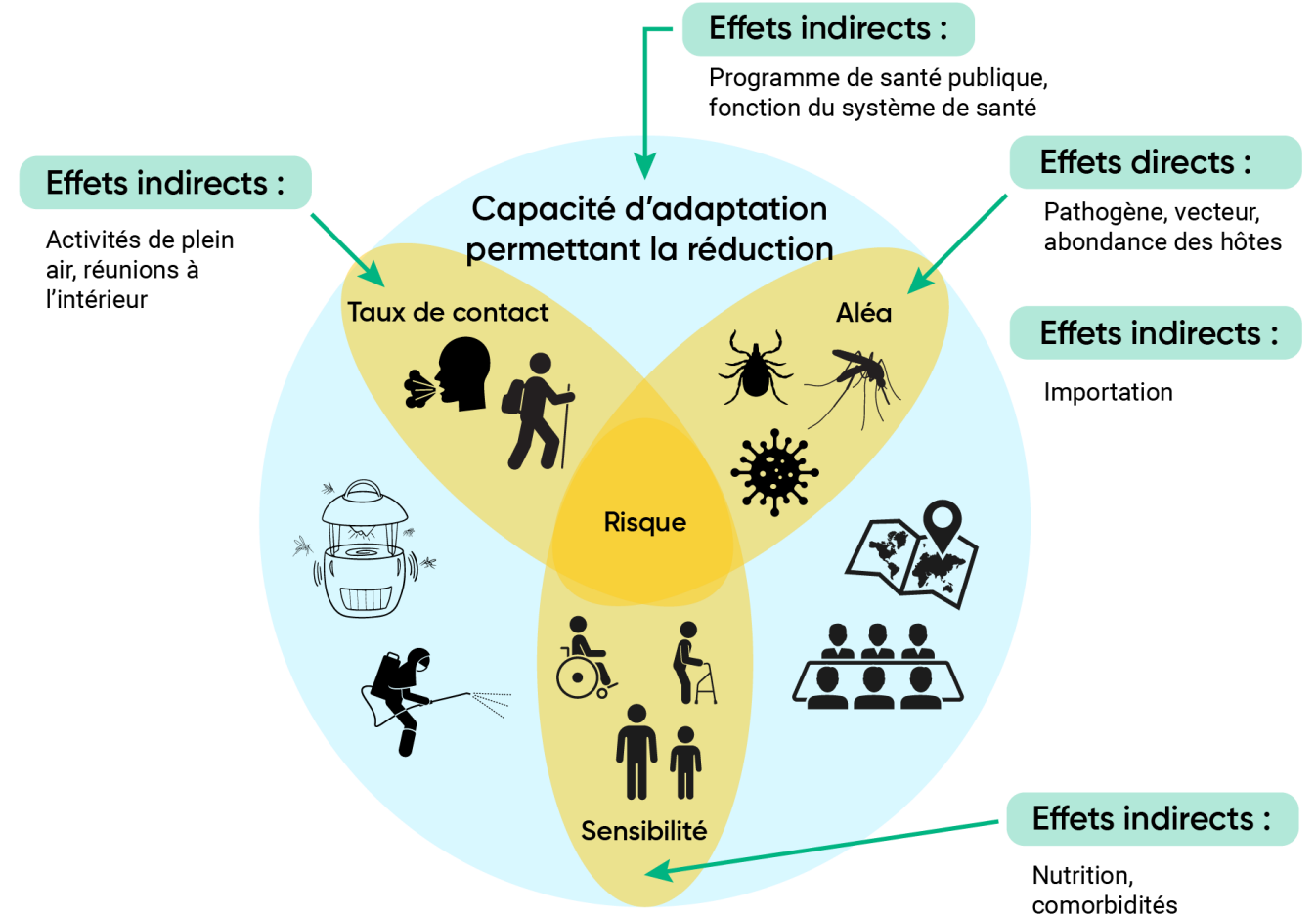


Figure 6.1 Éléments constitutifs de la vulnérabilité aux maladies infectieuses dans le contexte des changements climatiques. Les trois éléments constitutifs du risque qui se recoupent sont les aléas et le taux de contact (qui déterminent ensemble l'exposition), et la sensibilité.

- À moins d'être compensés par une réduction des émissions de polluants atmosphériques, les impacts de la pollution atmosphérique sur la santé au Canada, notamment les décès prématurés et les maladies, devraient s'aggraver à l'avenir en raison de l'influence des changements climatiques.
- En 2050, si les émissions de précurseurs de la pollution atmosphérique demeurent inchangées, le réchauffement climatique se traduirait par 850 décès de plus au pays l'été avec de nettes différences entre les régions.



# **Le fardeau actuel de la maladie mentale au Canada risque de s'intensifier en raison des changements climatiques, ce qui imposera des coûts au système de santé.**

- Les dangers liés aux changements climatiques qui peuvent avoir un effet néfaste sur la santé mentale de la population canadienne comprennent des dangers graves comme les inondations, les vagues de chaleur, les feux de forêt et les ouragans, de même que des dangers à évolution lente tels que la sécheresse, l'élévation du niveau de la mer et la fonte du pergélisol.
- On estime que 500 000 Canadiens s'absentent du travail chaque semaine en raison de problèmes de santé mentale, ce qui représente pour l'économie canadienne des coûts annuels d'environ 51 milliards de dollars. Compte tenu du coût élevé des troubles psychiatriques pour le système de santé et la société et de l'ampleur des effets sur la santé mentale qui peuvent être associées aux changements climatiques, le coût futur pour les Canadiens devrait être considérable au fur et à mesure que le climat continue de se réchauffer.



**Certains Canadiens sont plus durement touchés par les changements climatiques, car l'exposition et la sensibilité aux dangers et la capacité à prendre des mesures de protection varient d'une population et d'une collectivité à l'autre, ainsi qu'au sein de celles-ci.**

- Les changements climatiques ont des impacts de plus en plus importants, qui aggravent les conditions socioéconomiques préjudiciables à la santé comme la pauvreté et qui amplifient les iniquités en santé. Les personnes touchées de façon disproportionnée par les changements climatiques comprennent les enfants, les femmes enceintes, les Premières Nations, les Inuits et les Métis, les personnes atteintes de maladies chroniques, les travailleurs de plein air, les personnes à faible revenu et les personnes en situation de handicap.



**Les changements climatiques ont d'ores et déjà des répercussions sur les systèmes de santé au Canada, par exemple avec des dommages sur les établissements de santé et des perturbations des services et des opérations de santé. Ces répercussions prendront de l'ampleur en l'absence de mesures d'adaptation solides.**

- L'infrastructure sanitaire, les opérations, le financement de la santé, les soins de santé, les programmes de santé publique, les chaînes d'approvisionnement et le personnel de santé peuvent être touchés par des événements météorologiques extrêmes et par des stress chroniques causés par le réchauffement à long terme, réduisant l'accès aux soins et la qualité des soins pour les Canadiens et les Canadiennes.

- À l'échelle mondiale, entre 2005 et 2019, 412 établissements de santé en moyenne ont été endommagés ou détruits par des catastrophes liées au climat chaque année, et ces répercussions sont en augmentation (Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes, 2019).

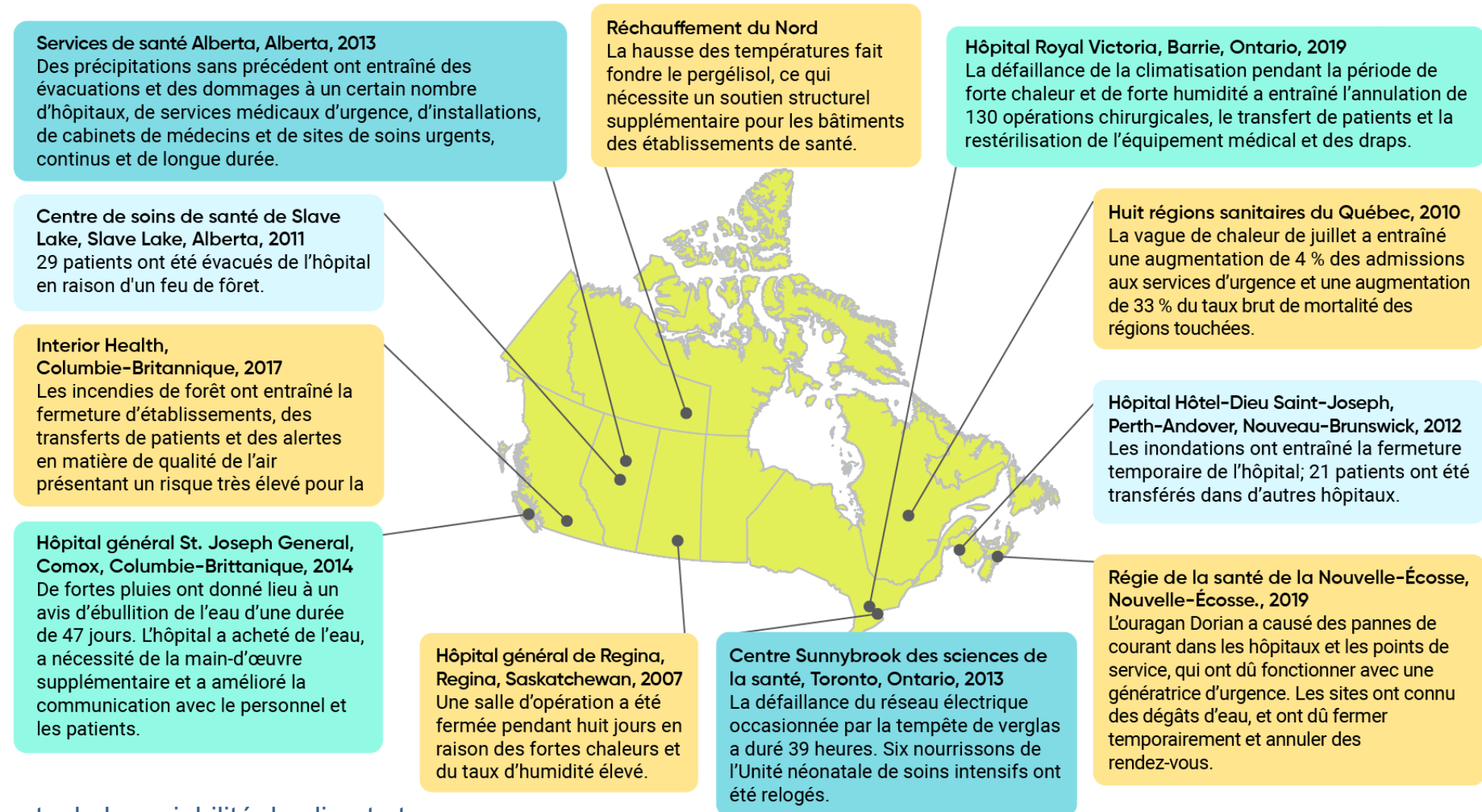


Figure : Impacts de la variabilité du climat et des changements climatiques sur les établissements de santé canadiens



## **Nous savons que les initiatives permettant de se préparer aux changements climatiques réduisent les risques et protègent la santé. Nous devons agir maintenant.**

- Les autorités sanitaires canadiennes prennent une série de mesures pour s'adapter aux changements climatiques, mais elles accusent un certain retard dans l'élaboration de mesures concrètes en réponse aux risques croissants pour les Canadiens, ce qui se traduit par des lacunes en lien avec l'adaptation de la santé.
- Les données indiquent que de nombreux établissements de santé (qui sont une composante essentielle des systèmes de santé dans les efforts de réduction des impacts du changement climatique) ne prennent pas les mesures nécessaires pour se préparer aux risques actuels et au réchauffement futur.

- Des efforts beaucoup plus importants sont nécessaires pour former les professionnels de la santé, surveiller les impacts des changements climatiques et l'efficacité des mesures d'adaptation, établir les priorités d'adaptation en accordant des ressources suffisantes, éduquer le public et les intervenants, et intégrer dans les activités les considérations et l'information sur les populations à risque élevé.





**Les impacts des changements climatiques sur la santé des Premières Nations, des Inuits et des Métis ont une portée considérable et ont des impacts disproportionnés sur leurs collectivités, notamment au niveau de la sécurité et la salubrité des aliments et de l'eau, de la qualité de l'air, des infrastructures, de la sécurité personnelle, de la santé mentale et du bien-être, des moyens de subsistance, de la culture et de l'identité.**

- Les Premières Nations, les Inuits et les Métis du Canada sont particulièrement susceptibles de subir les impacts des changements climatiques compte tenu de leurs liens étroits avec la terre, les cours et plans d'eau, les animaux, la flore et les ressources naturelles, de leur tendance à vivre dans des régions touchées à l'heure actuelle par de rapides changements climatiques, particulièrement dans le nord du Canada, et du fardeau plus lourd que leur imposent les inégalités en santé et les déterminants de la santé connexes.

**Les peuples autochtones s'adaptent à des environnements changeants depuis des temps immémoriaux. Les systèmes de savoir et les pratiques autochtones sont équivalents aux connaissances scientifiques occidentales. Ils contribuent à la survie, à l'adaptation et à la résilience des peuples autochtones.**

- Pour faire face à la menace croissante des changements climatiques, les peuples autochtones s'appuient sur leurs systèmes et pratiques de connaissances uniques et diversifiés, transmis d'une génération à l'autre, qui leur ont permis de réagir aux changements climatiques, de s'y adapter et d'y survivre pendant des millénaires.



**Dans le cadre de la préparation aux changements climatiques, il faut respecter, protéger et mettre de l'avant les droits et responsabilités des peuples autochtones à l'égard de leurs terres, de leurs ressources naturelles et de leurs modes de subsistance.**

- Il est de plus en plus reconnu à l'échelle nationale et internationale que les systèmes du savoir autochtone sont importants pour l'adaptation aux changements climatiques, la surveillance des impacts à l'échelle locale et régionale, et l'élaboration des politiques et de la recherche sur les changements climatiques.





**Pour réussir à protéger tous les Canadiens des impacts des changements climatiques sur la santé, les décideurs doivent prendre des mesures d'adaptation inclusives et équitables, qui tiennent compte des besoins des populations racialisées, marginalisées et à faible revenu.**

- Des stratégies et des mesures d'adaptation et d'atténuation des gaz à effet de serre bien conçues qui garantissent une participation inclusive, équitable et communautaire aux processus de planification peuvent favoriser de grands progrès dans l'amélioration de la résilience climatique des Canadiens, de leurs collectivités et de leurs systèmes de santé.

- La rectification des iniquités et le renforcement des déterminants d'une bonne santé, comme l'amélioration de l'accès aux soins de santé et de la qualité du logement, peuvent aider à réduire les impacts des changements climatiques sur la santé individuelle.

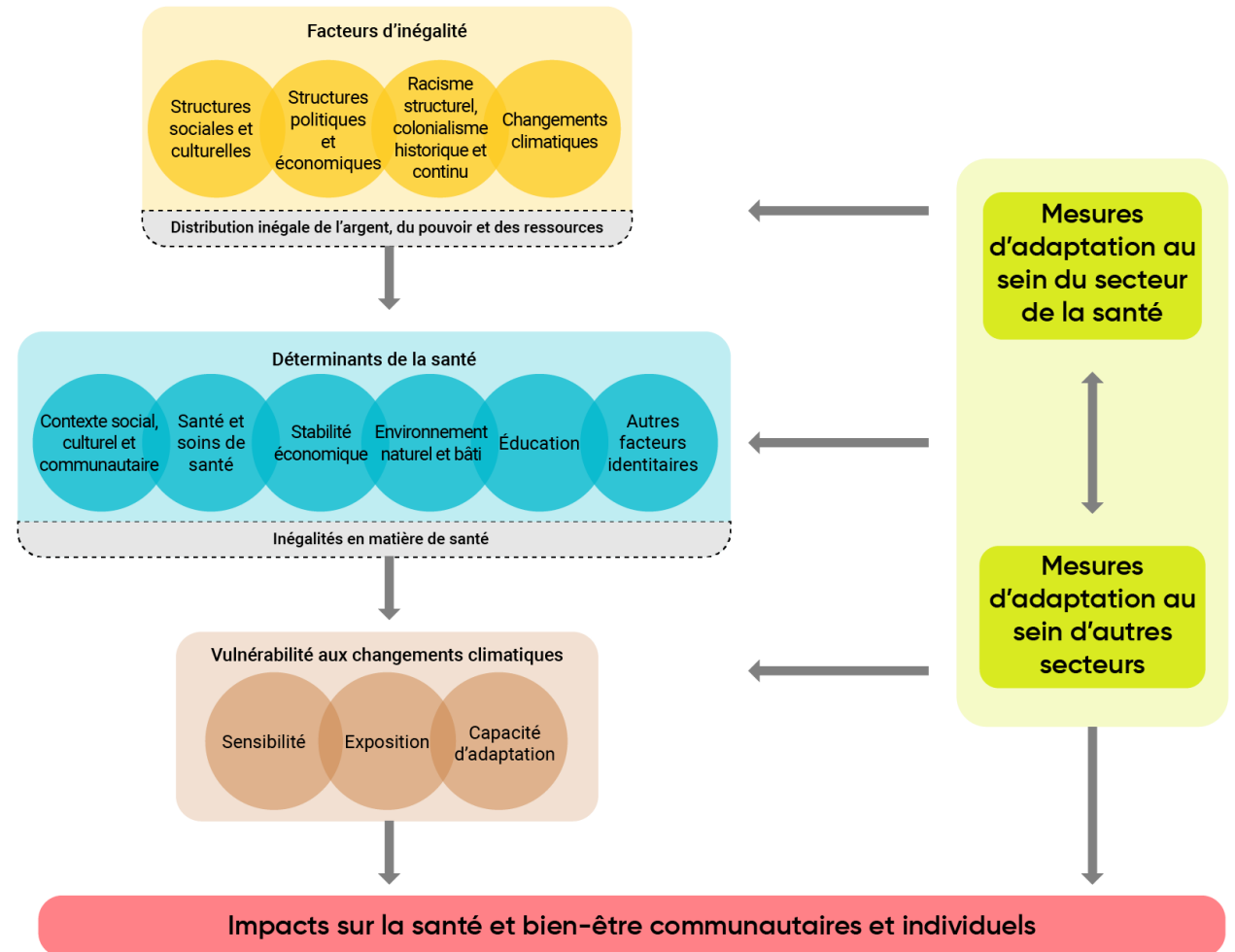


Figure 9.1 : Cadre sur les changements climatiques et l'équité en santé.



## **Il est nécessaire de renforcer les efforts réalisés pour réduire les émissions de GES afin de protéger la santé des Canadiens.**

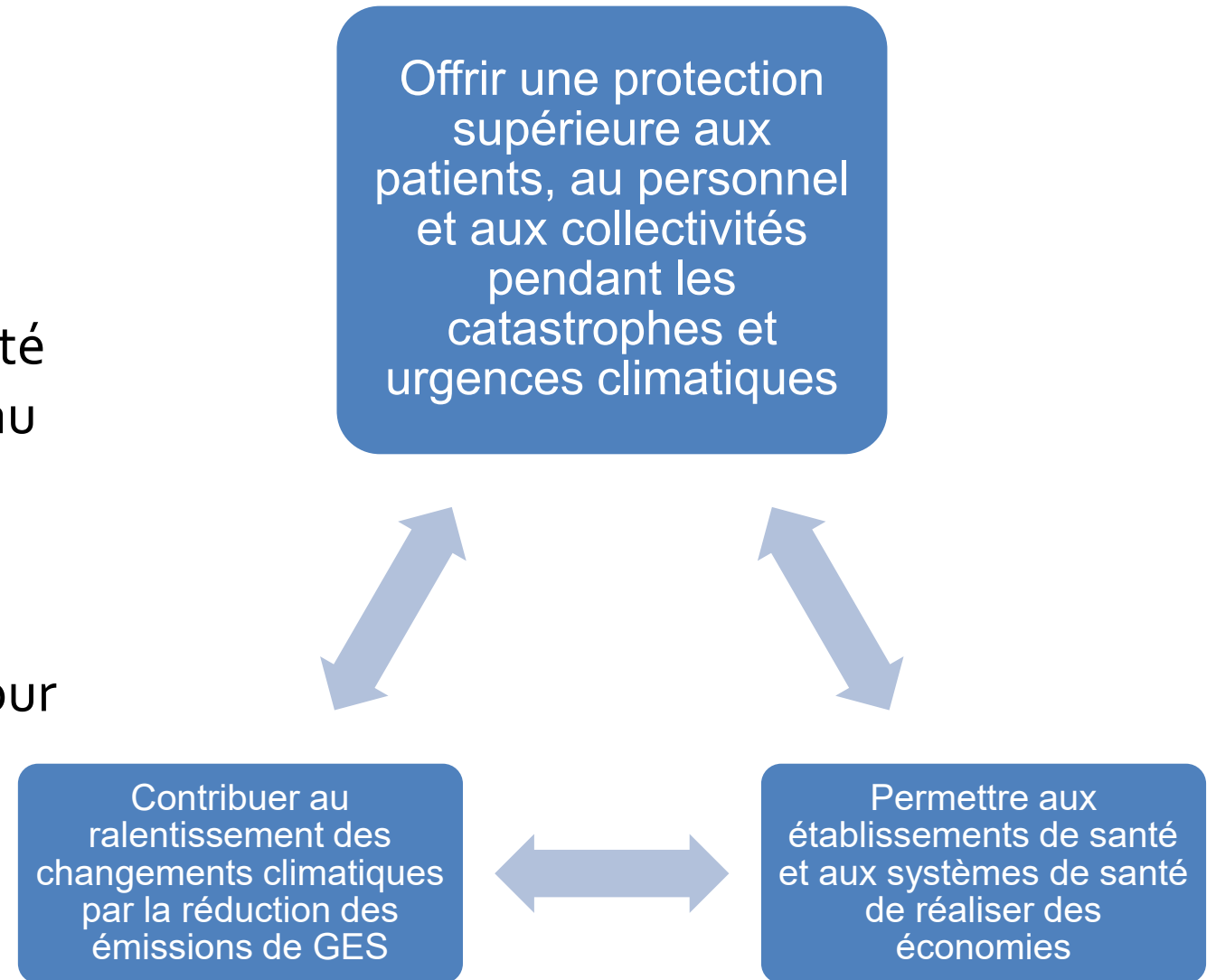
- L'émission continue de GES dans l'atmosphère limitera notre capacité d'adaptation et aura des impacts plus graves sur la santé. Le secteur de la santé peut faire preuve de leadership en réduisant son empreinte carbone et en améliorant la durabilité environnementale tout en renforçant la résilience aux futurs impacts des changements climatiques.



**Réduire les émissions de GES dans un large éventail de secteurs dans le cadre d'une approche intégrant le volet de la santé dans toutes les politiques pourrait produire de très importants avantages accessoires pour la santé des Canadiens.**

- Environ 4 500 à 6 500 décès prématurés pourraient être évités au Canada chaque année entre 2030 et 2100 en réduisant les émissions de GES associées à un profil représentatif d'évolution de concentration de 4,5 ° C.

- Des travaux visant à réaliser des avantages accessoires pour la santé dans le secteur de la santé grâce au renforcement de la résilience climatique par l'adaptation et la réduction des émissions de GES seraient triplement bénéfiques pour les Canadiens.



## Réduire les émissions de GES peut sauver des vies ainsi que réduire les coûts pour le système de santé.

- Les initiatives visant à améliorer la conservation de l'énergie et à réduire les émissions de GES grâce à une conception appropriée des bâtiments, à l'achat de produits éconergétiques et à l'intégration de systèmes d'énergie renouvelable pourraient permettre aux hôpitaux canadiens de réaliser de très importantes économies; selon une étude, des économies cumulatives de 150 millions de dollars par an pourraient être réalisées sur les dépenses de services publics avec une période de récupération moyenne de sept ans.
- La valeur économique des avantages accessoires pour la santé peut aider à compenser les coûts de mise en œuvre des mesures d'atténuation des GES.

<https://changingclimate.ca/health-in-a-changing-climate/fr/>

# Carte des mesures d'adaptation – Exemples de ces mesures en pratique

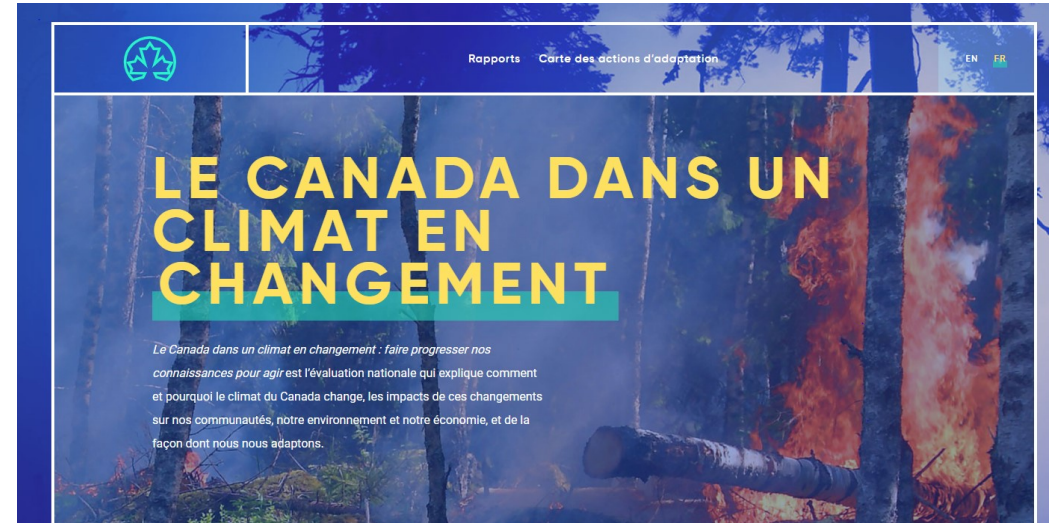
Carte interactive et consultable avec des exemples de mesures d'adaptation en pratique de différentes sources au Canada, y compris l'évaluation des connaissances nationales :

- Destinée aux décideurs et aux praticiens de l'adaptation
- Disponible à l'adresse : <https://changingclimate.ca/fr/etudes-de-cas/>



# Pour en savoir plus

Veillez consulter :  
[changingclimate.ca/fr/](https://changingclimate.ca/fr/)



Inscrivez-vous au bulletin de l'évaluation nationale :

[NRcan.adaptation.RNCan@Canada.ca](mailto:NRcan.adaptation.RNCan@Canada.ca)