

La planification territoriale : un fondement pour favoriser la santé, l'équité et l'action climatique

NOTE DE POLITIQUE

TRANSFERT DE CONNAISSANCES

SEPTEMBRE 2025

AVANT-PROPOS

Public cible : les décideurs municipaux, en particulier à l'échelle des MRC.

Objectifs : découvrir comment la planification territoriale peut avoir un impact positif sur la santé, l'équité et la lutte contre les changements climatiques et s'outiller pour tirer pleinement parti des exercices de planification territoriale et de leur révision.

Mandat : cette [collection de notes de politique](#) est financée par le gouvernement du Québec dans le cadre d'un mandat confié par le ministère de la Santé et des Services sociaux, visant à mettre en œuvre l'action *Déployer une stratégie de mobilisation en changements climatiques — volet santé* du Plan pour une économie verte 2030.

L'Institut national de santé publique est le centre d'expertise et de référence en santé publique au Québec. Il soutient le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. Il a également comme rôle, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements. Il doit enfin informer les décideurs des impacts sanitaires des politiques publiques.

MESSAGES CLÉS

- Les organismes municipaux contribuent à la santé et au bien-être de la population à un degré comparable au système de soins. Un aménagement optimal du territoire pourrait prévenir jusqu'à un décès prématuré sur cinq.
- Les organismes municipaux jouent un rôle clé dans la lutte contre les changements climatiques. Des mesures pour protéger les populations plus vulnérables aux conséquences des changements climatiques sont nécessaires.
- La révision de la planification territoriale est l'occasion pour les organismes municipaux de mobiliser leurs partenaires afin de créer des communautés où la santé, l'équité et la résilience climatique se renforcent mutuellement.
- Collaborer avec les organisations de santé publique unit les expertises et évite les doublons, tout en renforçant la qualité, l'acceptabilité et la cohérence de la planification.
- Les évaluations d'impact sur la santé et les appréciations des risques climatiques pour différentes populations permettent de prioriser les mesures d'adaptation afin de prévenir les effets négatifs sur la santé et de favoriser l'équité territoriale.
- Les organisations de santé publique peuvent soutenir le développement d'indicateurs et de cibles en santé fondés sur des données probantes afin de surveiller les progrès.
- Cibler les territoires plus défavorisés constitue un principe fondamental pour une adaptation équitable. Il est toutefois nécessaire de tenir compte des effets parfois indésirables de l'adaptation afin de la planifier adéquatement.

1 LE RÔLE CLÉ DES ORGANISMES MUNICIPAUX POUR FAVORISER LA SANTÉ, L'ÉQUITÉ ET L'ACTION CLIMATIQUE

Transport, logements, environnement, développement social... les actions municipales favorisent la santé et le bien-être de la population à un degré comparable au système de soins [1, 2]. Jusqu'à un décès prématuré sur cinq pourrait être évité grâce à un aménagement optimal du territoire [2]. C'est dire son importance.

Les organismes municipaux influencent également l'équité territoriale. Par exemple, ils peuvent favoriser la mixité sociale et l'accessibilité aux services en permettant la construction d'une diversité de logements et d'usages (p. ex., commercial et récréatif). Ils peuvent offrir des options de transport collectif et actif dans les milieux défavorisés. Leurs actions ont un effet sur la santé et le bien-être des générations à venir. Les usines de traitement des eaux et les logements construits il y a plus de 20 ans conditionnent la santé de la population aujourd'hui.

1.1 L'importance de l'action climatique

Les organismes municipaux sont aux premières loges des changements climatiques. Lors de vagues de chaleur et d'inondations urbaines, ils déplorent des centaines de décès et des perturbations des services essentiels, en particulier dans les milieux plus défavorisés [3, 4]. Les populations confrontées aux aléas côtiers, aux feux de forêt et aux inondations riveraines peuvent aussi subir de nombreuses conséquences psychologiques. Ces conséquences humaines et matérielles coûtent des milliards de dollars chaque année aux organismes municipaux et au gouvernement provincial [5–7].

Les organismes municipaux peuvent également favoriser la santé et l'équité lorsqu'ils luttent contre les changements climatiques. Non seulement la promotion du transport actif et collectif diminue les émissions de GES, mais elle favorise l'activité physique quotidienne, la sécurité routière et la qualité de l'air. Ces retombées sont particulièrement marquées pour les familles à faible revenu. De même, la protection des terres agricoles renforce l'autonomie alimentaire, protège les revenus des travailleurs agricoles et peut restreindre l'étalement urbain. Les occasions pour les organismes municipaux d'agir à la fois sur la santé, l'équité et les changements climatiques ne manquent pas (voir tableau 1).

Tableau 1 Exemples de bienfaits d'actions municipales pour le climat, la santé et l'équité

Actions	Bienfaits pour le climat	Bienfaits pour la santé	Bienfaits pour l'équité
Verdissement ciblé dans les territoires plus défavorisés	↓ Îlots de chaleur et inondations urbaines ↑ Captation du CO ₂	↑ Accès à la nature et santé mentale ↓ Décès liés à la chaleur	↓ Effets de la chaleur pour les plus défavorisés ↑ Résilience collective
Infrastructures de transport actif et collectif	↓ Émissions de gaz à effet de serre (GES) ↑ Qualité de l'air	↑ Activité physique ↓ Maladies cardiaques et respiratoires	↓ Inégalités économiques ↑ Accès aux services et aux emplois
Programme de rénovation des logements	↓ Consommation d'énergie ↓ Pollution et chaleur extrême à l'intérieur	↓ Maladies cardiaques et respiratoires liées aux extrêmes de température	↓ Précarité énergétique ↓ Durée des évacuations pour les plus défavorisés

1.2 L'importance de la planification territoriale

La planification territoriale coordonne les actions municipales afin d'assurer leur cohérence et leur adéquation à une vision commune. Cette vision exige de se projeter sur plusieurs années, voire des décennies. Elle doit ainsi considérer les changements climatiques et démographiques à venir afin de minimiser leurs effets négatifs sur le bien-être de la population actuelle et future.

La planification territoriale agit sur les facteurs collectifs, comme le transport, le logement et la préservation de la nature. Des actions à ce niveau ont un plus grand potentiel de favoriser la santé, l'équité et l'action climatique que les actions individuelles. Elles touchent plus de personnes, préviennent mieux les conséquences sanitaires et assurent une plus grande pérennité des actions. Pour ces raisons, la planification territoriale semble l'outil par excellence pour maximiser l'impact des actions municipales.

La planification territoriale

Elle établit un diagnostic territorial et populationnel, identifie les enjeux, développe une vision stratégique, fixe des objectifs et désigne les moyens pour les atteindre. Elle peut inclure les :

- Plans métropolitains d'aménagement et de développement (PMAD);
- Schémas d'aménagement et de développement (SAD);
- Plans d'urbanisme (PU);
- Plan de protection des milieux humides et hydriques (PPMHH);
- et d'autres plans touchant l'aménagement, comme les plans climat.

1.3 Plusieurs opportunités pour une planification territoriale cohérente

D'abord, la population québécoise soutient une planification territoriale qui privilégie l'équité, la santé et l'action climatique. En 2023, 68 % de la population voulait que les organismes municipaux en fassent davantage en matière climatique et 87 % jugeait prioritaire la protection des plus vulnérables face aux changements climatiques [8]. D'autre part, les organismes municipaux devront intégrer plusieurs normes gouvernementales dans leur planification territoriale :

- La [Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire](#) (PNAAT) invite les actrices et acteurs publics à devenir le « moteur d'un véritable projet collectif en faveur de la création de milieux de vie durables, attrayants et favorables à la santé ».
- Les [Orientations gouvernementales en aménagement du territoire](#) (OGAT) visent à « assurer la résilience des communautés par le renforcement de l'adaptation aux changements climatiques et l'accroissement de la sécurité dans les milieux » en plus de favoriser la mobilité durable.
- Les lignes directrices pour les [plans climat recommandent](#) de considérer l'équité et la vulnérabilité des populations aux changements climatiques.

La révision périodique de la planification aux échelles régionale et locale est l'occasion toute désignée de repenser le territoire : zonage, développement immobilier ou industriel, sécurité civile, forme urbaine, mobilité, etc. C'est pourquoi il semble stratégique de miser sur le caractère intégrateur des outils de planification territoriale pour donner une place de choix aux considérations climatiques, de santé et d'équité.

2 TROIS ACTIONS À CONSIDÉRER

La collaboration est au cœur d'une planification cohérente. Le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) demande l'avis du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) sur la conformité de la planification territoriale aux OGAT. Le MSSS et l'INSPQ participent également à l'accompagnement des organismes municipaux dans le cadre du système de monitoring en aménagement du territoire.

Les organisations de santé publique disposent de plusieurs expertises, outils et données pour soutenir les organismes municipaux dans leurs exercices de planification. Notamment, elles peuvent aider à identifier des zones de contrainte en raison de risque pour la santé publique et le bien-être, comme le prévoient la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (LAU) et les OGAT. Les cartes des [îlots de chaleur urbains](#), de la répartition actuelle et future [des tiques porteuses de la maladie de Lyme ou du virus du Nil occidental](#) et de la [vulnérabilité de la population aux aléas climatiques](#) peuvent servir à déterminer les risques climatiques pour la santé et le bien-être de la population.

Bon à savoir

Les OGAT invitent les organismes municipaux à soumettre leurs projets structurants, comme un plan de mobilité durable, un plan de développement d'une communauté nourricière et la révision d'un SAD, à une évaluation d'impact sur la santé.

Planifier son territoire avec le soutien des organisations de santé publique facilite la prise en compte des changements climatiques, de la santé et de l'équité, ainsi que de leurs interactions. Cette collaboration favorise ainsi la rédaction d'outils de planification répondant aux objectifs des OGAT.

Trois grandes actions permettent de favoriser la collaboration entre les organismes municipaux et les organisations de santé publique afin d'optimiser les ressources respectives et les résultats pour la population qu'ils servent conjointement.

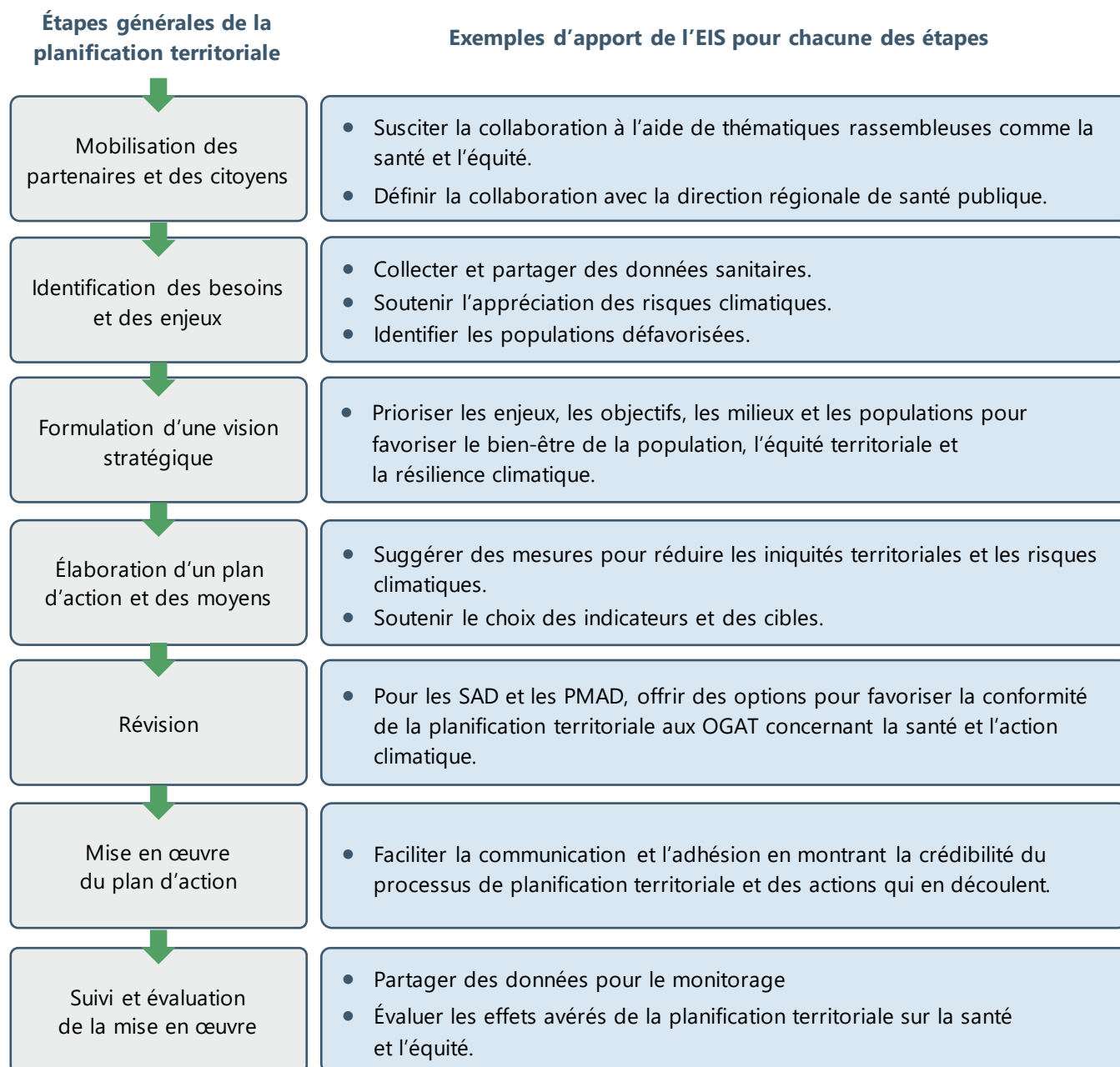
2.1 Conjuguer les démarches de planification en amont

La collaboration active des organisations de santé publique tout au long de l'élaboration de la planification territoriale favoriserait l'arrimage des démarches d'action climatique. Par exemple, les directions régionales de santé publique mènent des démarches d'appréciation des risques climatiques régionaux et élaborent des plans régionaux d'adaptation climatique dans le cadre du [VRAC-PARC](#). Les données climatiques, populationnelles et sanitaires développées dans ce projet soulignent la vulnérabilité et les risques des populations aux menaces climatiques. Elles peuvent soutenir la planification territoriale, en particulier les plans climat et de résilience en sécurité civile.

Les organisations de santé publique peuvent aussi réaliser des évaluations d'impact sur la santé (EIS) afin d'anticiper les effets potentiels de la planification territoriale et de l'action climatique sur la santé et l'équité, comme l'embourgeoisement par le verdissement d'un quartier défavorisé, ou les enjeux de cohabitation avec des parcs éoliens. En collaboration avec les municipalités, une telle évaluation de nature prospective indique les moyens pour atténuer les effets négatifs et rehausser les effets positifs.

Plusieurs EIS ont déjà été [réalisées au Québec](#) à différentes échelles : sur des [quartiers](#), des [plans particuliers d'urbanisme](#), des [politiques](#) ou encore des [schémas d'aménagement et de développement](#). Arrimée à la planification territoriale (figure 1), l'EIS offre une perspective complémentaire sur la santé, le bien-être et l'équité. Les municipalités intéressées peuvent faire appel à leur direction régionale de santé publique.

Figure 1 Exemples d'apport potentiel de l'EIS à la planification territoriale locale ou régionale



2.2 Utiliser des données probantes pour surveiller les progrès et intégrer la vulnérabilité de la population

Les organismes municipaux doivent intégrer dans leur planification territoriale des indicateurs et définir des cibles pour se conformer aux OGAT. Ces indicateurs peuvent servir à surveiller des objectifs reliés à la santé, l'équité territoriale et l'action climatique. Les organisations de santé publique possèdent une vaste expérience en gestion et en analyse de données. Elles peuvent soutenir les organismes municipaux pour déterminer des bases de données, des indicateurs et des cibles fondés sur les preuves scientifiques afin de favoriser la santé, l'équité et l'action climatique. Le tableau 2 présente des exemples d'indicateurs et de cibles à cet effet qui doivent être adaptés au contexte.

Tableau 2 Exemples d'indicateurs et de cibles pour favoriser la santé, l'équité et le climat

Exemples d'indicateurs	Exemples de cibles pour milieux plus urbains	Exemples de cibles pour milieux plus ruraux
Accès à la nature et perméabilité : pourcentage de l'espace urbain consacré aux espaces verts	25 à 40 %	30 à 60 %
Perméabilité et mobilité durable : pourcentage de l'espace urbain consacré aux véhicules motorisés	↓ 25 %	↓ 15 %
Mobilité durable : distance entre les résidences et le transport collectif	↓ 300 m d'un arrêt de bus ↓ 800 m d'un arrêt de train/métro	↓ 500 mètres d'un arrêt de taxibus
Accessibilité à pied : ratio entre bâtiments résidentiels et bâtiments autres (p. ex., commercial, récréatif)	De 2 à 4	De 1 à 2
Optimisation des ressources : nombre de personnes par km ²	5 000 à 10 000 personnes/km ² dans le périmètre urbain	↑ 1 500 personnes/km ² dans le noyau villageois

Source : [2, 9–12].

La prise en compte de la vulnérabilité de la population pour apprécier les risques climatiques est préconisée dans le [guide](#) gouvernemental pour réaliser un plan municipal d'adaptation aux changements climatiques. La vulnérabilité est définie comme la propension ou prédisposition des personnes et des systèmes à subir des dommages dus à un aléa et qui résulte de facteurs physiques, sociaux, économiques ou environnementaux. La notion de vulnérabilité englobe la sensibilité et la capacité d'adaptation. Les organisations de santé publique ont accès à des données exclusives pour déterminer cette vulnérabilité et les effets potentiels des changements climatiques sur la santé, dont :

- La prévalence de troubles de santé mentale dans la population.
- La proportion de la population âgée de 65 ans et plus qui consomme certains médicaments pouvant altérer l'adaptation de leur organisme à la chaleur.
- La proportion de la population qui présente au moins une maladie chronique pouvant les rendre vulnérables à une menace météorologique.
- La proportion de la main-d'œuvre ayant subi des lésions professionnelles liées au climat (p. ex., chaleur, maladie de Lyme).

2.3 Cibler les territoires défavorisés pour une planification équitable

Pour que l'action climatique soit pleinement efficace, elle doit aussi être équitable. Une priorisation stratégique des interventions est alors requise pour optimiser les ressources limitées. Les organismes municipaux peuvent fixer des zones prioritaires de réaménagement ou des territoires où une planification plus fine devrait s'appliquer (p. ex., plan particulier d'urbanisme, plan d'aménagement d'ensemble) en ciblant les milieux plus défavorisés ou vulnérables aux changements climatiques. Les OGAT et la LAU demandent aussi que les organismes municipaux déterminent les zones à verdifier et à déminéraliser. Plusieurs indicateurs utilisant des données probantes (voir section 2.2) peuvent servir à déterminer ces zones prioritaires :

- Les indices de vulnérabilité développés dans le [VRAC-PARC](#)
- Les [indices de défavorisation](#) matérielle et sociale de l'INSPQ
- Les [indices canadiens de défavorisation multiples](#)
- La cartographie de la vulnérabilité et [de l'exposition aux vagues de chaleur](#) et aux [aléas hydrométéorologiques](#) de l'Université Laval
- Les [indices canadiens de résilience et de vulnérabilités sociales aux dangers naturels](#)

Les mesures d'adaptation climatique ciblant les territoires défavorisés, bien que nécessaires, peuvent parfois entraîner des [effets indésirables](#), comme une diminution de l'abordabilité des logements et des déplacements involontaires. Il importe donc de bien planifier les interventions en évaluant les effets sur les personnes plus défavorisées et en collaboration avec ces populations. Par exemple, la Ville de Québec a priorisé dans son [Plan de transition et d'action climatique 2021-2025](#) les interventions qui favorisent le plus l'équité à moindres coûts.

Pour en savoir plus...

- [Cinq raisons de positionner la santé et le bien-être au cœur de la lutte contre les changements climatiques](#) (2021)
- [Élaborer un plan d'adaptation aux changements climatiques : guide pour les organismes municipaux](#) (2024)
- [Guide pour soutenir la réalisation d'évaluations d'impact sur la santé en milieu municipal](#) (2022)
- [L'action municipale pour créer des environnements favorables à la santé](#) (2022)
- [Municipalités amies du climat : outils pour réduire les émissions de gaz à effet de serre par l'aménagement du territoire et l'urbanisme](#) (2021)
- [S'engager dans le développement durable au quotidien : guide de bonnes pratiques à l'intention des municipalités](#) (2025)
- [Verdissement urbain et embourgeoisement : guide à l'intention des municipalités pour promouvoir un verdissement équitable](#) (2023)

LES PROCHAINES ÉTAPES

Dans un contexte où les attentes gouvernementales et citoyennes s'intensifient, les organisations de santé publique sont des alliés de choix pour les organismes municipaux. Collaborer avec elles mutualise les expertises et évite les dédoublements d'efforts, tout en renforçant la qualité, l'acceptabilité sociale et la cohérence de la planification. L'action climatique représente une opportunité de créer des communautés où la santé, l'équité et la résilience climatique se consolident mutuellement. Une coopération soutenue sera garante de l'atteinte de ce triple bénéfice.

Tableau 3 Étapes pour favoriser la collaboration entre les organismes municipaux et les organisations de santé publique tout au long de la planification territoriale

	Actions	Effort ^{1,2}	Effet ²
1.	Établir une collaboration formelle avec la direction régionale de santé publique		
1.1	Désigner un point de contact (p. ex., section « Contacts par région » du site VRAC-PARC)	●○○○○	●●○○○
1.2	Établir les mécanismes de coordination et les possibilités d'arrimage	●○○○○	●●○○○
1.3	Partager les données sur les risques climatiques	●●○○○	●●●○○
2.	Intégrer la santé, l'équité et l'action climatique dans le diagnostic territorial		
2.1	Réaliser une EIS sur un outil de planification territoriale (p. ex., SAD)	●●○○○	●●●○○
2.2	Considérer les inégalités territoriales et la vulnérabilité de la population aux aléas climatiques	●●●○○	●●●○○
2.3	Identifier les zones prioritaires d'intervention dans les outils de planification territoriale	●●●○○	●●●●○
3.	Collaborer pour prioriser, mettre en œuvre et suivre les actions municipales		
3.1	Prioriser les actions climatiques en tenant compte des effets sur l'équité et la santé	●●●●○	●●●●○
3.2	Réaliser des activités de participation citoyenne dans les territoires plus défavorisés	●●●●●	●●●●●
3.3	Sélectionner des indicateurs et des cibles de suivi pertinents, réalistes et ambitieux	●●●○○	●●●○○

1. Le niveau d'effort concerne l'organisme municipal seulement.

2. Les efforts et les effets représentent un ordre approximatif de grandeur. Ils varieront selon le contexte.

RÉFÉRENCES

1. Senate Subcommittee on Population Health. (2009). *A healthy, productive Canada : a determinant of health approach*. Consulté à l'adresse : <https://sencanada.ca/content/sen/committee/402/popu/rep/rephealth1jun09-e.pdf>
2. Mueller, N., Daher, C., Rojas-Rueda, D., Delgado, L., Vicioso, H., Gascon, M., ... Nieuwenhuijsen, M. (2021). Integrating health indicators into urban and transport planning: a narrative literature review and participatory process. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 235, 113772. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2021.113772>
3. Lamothe, F., Roy, M., & Racine-Hamel, S.-É. (2019). *Enquête épidémiologique — Vague de chaleur à l'été 2018 à Montréal*. Direction de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. Consulté à l'adresse : https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/user_upload/Uploads/tx_assssmpublications/pdf/publications/Enquete_epidemiologique_-_Vague_de_chaleur_a_l_ete_2018_a_Montreal_version15mai_EUSHV_finale.pdf
4. Boudreault, J., Lavigne, É., Campagna, C., & Chebana, F. (2024). Estimating the heat-related mortality and morbidity burden in the province of Quebec, Canada. *Environmental Research*, 257, 119347. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.119347>
5. Boudreault, J., Campagna, C., Lavigne, É., & Chebana, F. (2025). Projecting the overall heat-related health burden and associated economic costs in a climate change context in Quebec, Canada. *Science of The Total Environment*, 958, 178022. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.178022>
6. Larrivée, C., Sinclair-Désagné, N., Da Silva, L., Révère, J., & Desjarlais, C. (2015). *Évaluation des impacts des changements climatiques et de leurs coûts pour le Québec et l'État québécois*. Ouranos. Consulté à l'adresse : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/evaluation-impacts-cc-couts-qc-etat.pdf>
7. WSP. (2022). *Étude sur l'impact des changements climatiques sur les finances publiques des municipalités du Québec*. Consulté à l'adresse : <https://www.ouranos.ca/sites/default/files/2023-05/proj-202025-impacts-cc-finances-municipales-709070-gosselin-rapportfinal.pdf>
8. Champagne St-Arnaud, V., Crépeau, V., & Daigneault, P. (2023). *Baromètre de l'action climatique : disposition des Québécoises et des Québécois envers les défis climatiques*. Groupe de recherche sur la communication marketing climatique, Université Laval. Consulté à l'adresse : <https://unpointcing.ca/wp-content/uploads/2023/11/Barometre-Action-Climatique-2023.pdf>
9. Cerin, E., Sallis, J. F., Salvo, D., Hinckson, E., Conway, T. L., Owen, N., ... Giles-Corti, B. (2022). Determining thresholds for spatial urban design and transport features that support walking to create healthy and sustainable cities: findings from the IPEN Adult study. *The Lancet Global Health*, 10(6), e895-e906. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00068-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00068-7)
10. Puig-Ribera, A., Rofin, M., Bort-Roig, J., Aumatell, E., Juncà, A., Pedro, M. de S., ... Geli, M. (2022). Integrating health into the urban master plan of Vic, Barcelona: a comprehensive approach. *Urban Planning*, 7(4), 25-41. <https://doi.org/10.17645/up.v7i4.5492>
11. Sun, W., Wang, L., Rao, A., Yim, S., Kan, H., Gao, Y., ... Pingping, B. (2024). Detecting thresholds in the health impact of the urban built environment. *Applied Geography*, 171, 103399. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2024.103399>
12. Shatu, F., & Kamruzzaman, M. (2021). Determining optimum design density for 20-minute neighbourhoods. *Findings*. <https://doi.org/10.32866/001c.27391>

La planification territoriale : un fondement pour favoriser la santé, l'équité et l'action climatique

RÉDACTION

David Demers-Bouffard, conseiller scientifique
Marie-Hélène Senay, conseillère scientifique
Secrétariat général

SOUS LA COORDINATION DE

Maude Chapados, conseillère-cadre
Benoit Houle, chef d'unité
Secrétariat général

COLLABORATION

Geneviève Grenier, conseillère scientifique
Karine Hébert, conseillère scientifique
Caroline Tessier, conseillère scientifique
Secrétariat général

Émile Tremblay, conseiller scientifique
Ariane Saint-Louis, conseillère scientifique
Olivier Leclerc, conseiller scientifique
Direction de la santé environnementale, au travail et de la
toxicologie

Marc Lemire, conseiller scientifique spécialisé
Vice-présidence aux affaires scientifiques

L'équipe de rédaction a dûment rempli ses déclarations
d'intérêts. Il y a apparence de conflits d'intérêts concernant
David Demers-Bouffard. Il déclare recevoir des honoraires en
tant qu'associé d'une société en nom collectif qui réalise des
évaluations d'impact sur la santé en aménagement du territoire.
Des mesures ont été prises, à cet effet. Il n'a pas écrit la section
sur les évaluations d'impact sur la santé et n'a pas participé à la
validation finale de la note.

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont
autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute
autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement
du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur
ce document. Cette autorisation peut être obtenue ou en écrivant un
courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à
condition d'en mentionner la source.*

Dépôt légal – 4^e trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-02794-7 (PDF)
DOI : <https://doi.org/10.64490/YIMQ1726>

© Gouvernement du Québec (2025)

N° de publication : 3758