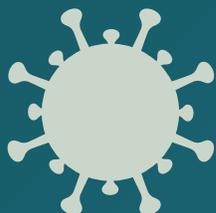


INSPQ

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC



COVID-19 et saison hivernale : favoriser le transport actif et la pratique d'activités extérieures

CENTRE DE RÉFÉRENCE SUR L'ENVIRONNEMENT BÂTI ET LA SANTÉ

8 DÉCEMBRE 2020

AUTEURS

Pascale Bergeron
Guillaume Burigusa
Éric Robitaille
Direction du développement des individus et
des communautés

Maud Emmanuelle Labesse
Ariane St-Louis
Direction de la santé environnementale et toxicologie

SOUS LA COORDINATION DE

Pierre Maurice, médecin spécialiste en santé publique et
médecine préventive
Direction du développement des individus et des
communautés

AVEC LA COLLABORATION DE

Mélanie Beaudoin
Direction de la santé environnementale et toxicologie
Roxanne Lépine
Direction de la valorisation scientifique et qualité

RÉVISEURS

Juan Torres
École d'urbanisme et d'architecture de paysage
Université de Montréal

Katerine Girard
Chantal Sauvageau
Gisèle Trudel
Benoit Lévesque
Caroline Huot
Institut national de santé publique du Québec

MISE EN PAGE

Sophie Michel, agente administrative
Direction du développement des individus et
des communautés

Avertissement

Le présent document a été rédigé dans le contexte d'urgence sanitaire lié à la COVID-19. Réalisé dans un court laps de temps, il se base sur les connaissances découlant de travaux antérieurs menés à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), ainsi que sur une recension et une analyse sommaire et non exhaustive des écrits scientifiques (annexes 1 et 2). Ce document présente des constats qui pourraient devoir être révisés selon l'évolution des connaissances scientifiques liées à l'actuelle pandémie. L'INSPQ a mis en place une veille scientifique sur la COVID-19 afin de pouvoir apporter rapidement, si nécessaire, une mise à jour au présent document. Le niveau d'appui scientifique aux constats et aux stratégies présentés a été évalué en tenant compte du nombre et de la qualité des publications disponibles, ainsi que de la concordance de leurs résultats (annexe 3).

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

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 en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

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

Table des matières

Messages clés	1
Sommaire	1
Mise en contexte	2
Objectifs	2
Rappel des mesures sanitaires en contexte hivernal	3
Des bénéfices à conserver un mode de vie actif et à fréquenter les parcs et espaces verts urbains malgré l'hiver et la pandémie de COVID-19	3
Mode de vie actif et fréquentation des parcs et espaces verts urbains : des bienfaits reconnus même en contexte de pandémie de COVID-19	4
Contraintes hivernales à considérer pour promouvoir le transport actif et l'activité physique dans les parcs et espaces verts urbains.....	4
Pistes d'action	5
Stratégies d'aménagement et mesures pour favoriser le transport actif hivernal en contexte de pandémie de COVID-19.....	5
Exemples d'ici et d'ailleurs	7
Stratégies d'aménagement et mesures pour soutenir la fréquentation des parcs et espaces verts urbains malgré l'hiver et la pandémie de COVID-19	8
Rendre les parcs et espaces verts urbains encore plus inclusifs en contexte de pandémie.	11
Exemples d'ici et d'ailleurs	12
Conclusion	14
Références	14
Annexe 1 – Méthodologie	20
Annexe 2 – Stratégie de recherche pour EBSCO (PubMed, <i>Environment Complete</i>)	21
Annexe 3 – Méthodologie utilisée afin d'établir le niveau d'appui des stratégies et des constats	22

Messages clés

- ▶ L'hiver est une période propice à l'isolement et à la sédentarité, qui peuvent être durement vécus, spécialement en contexte de pandémie.
- ▶ En contexte hivernal et de pandémie, il est important d'encourager le transport actif et la pratique d'activités extérieures, car ceux-ci ont de nombreux bénéfices sur la santé physique et mentale.
- ▶ Il est recommandé que les parcs et espaces verts soient maintenus ouverts, car ils seront particulièrement prisés par la population cette année. Il est important que les activités qui y seront proposées soient inclusives, accessibles et sécuritaires pour un maximum de retombées positives, notamment chez les populations défavorisées.
- ▶ Pour que les parcs urbains et les espaces verts demeurent invitants durant tout l'hiver, ils doivent offrir une diversité d'activités, d'animations et d'aménagements compatibles avec la saison froide et les consignes sanitaires.
- ▶ Une bonne planification de l'accès, de l'utilisation et de l'entretien des infrastructures de transport actif facilite le respect des consignes sanitaires dans les rues, les parcs et les espaces verts urbains.
- ▶ La planification des activités de déneigement et de déglacage doit être perfectionnée à la lumière des changements dans les modes et les habitudes de déplacement des gens et en vertu d'une utilisation accrue des parcs et espaces verts urbains.

Sommaire

Le présent document vise à donner des balises pour favoriser la pratique de la marche ainsi que des activités hivernales sportives et récréatives dans le contexte de pandémie de COVID-19. Il s'agit d'un complément de deux documents publiés par l'INSPQ sur la [pratique sécuritaire de la marche et du vélo à l'extérieur](#) et sur l'[utilisation sécuritaire des parcs et espaces verts urbains](#).

Ce document rappelle les principaux bienfaits de l'activité physique sur la santé et les mesures sanitaires à respecter pour favoriser l'utilisation sécuritaire des parcs et espaces verts urbains, des rues et des infrastructures de transport actif. Le document présente aussi des initiatives prometteuses mises de l'avant par des municipalités au Québec, au Canada et ailleurs dans le monde pour favoriser la pratique sécuritaire d'activités hivernales dans le contexte de la pandémie.

Mise en contexte

La pandémie de la COVID-19 a amené le Québec comme plusieurs juridictions dans le monde à recommander des mesures sanitaires pour freiner sa propagation (1). Ces mesures comprennent la limitation du nombre de contacts entre les personnes, la distanciation physique, les barrières physiques, l'hygiène des mains, l'étiquette respiratoire, le port du masque ou du couvre-visage, la ventilation, la désinfection et le nettoyage des surfaces. Ces mesures sont considérées comme des approches efficaces pour réduire la transmission et le nombre de cas de COVID-19 (2, 3). Toutefois, elles ont perturbé la vie quotidienne, notamment à l'égard des occasions d'être physiquement actif, et elles sont susceptibles d'avoir un impact sur la santé et le bien-être, en particulier pour les populations vulnérables, défavorisées ou qui vivent dans des milieux urbains où l'espace extérieur est plus limité (4–10).

La disponibilité et l'accessibilité à des parcs et espaces verts urbains¹ et à des infrastructures liées au transport actif sont des caractéristiques de l'environnement bâti pouvant favoriser la santé et le bien-être de la population (11, 12). En contexte de pandémie de COVID-19, il s'agit bien souvent des derniers refuges pour accéder à de la végétation en milieu urbain ou pour pratiquer une activité physique (12–14). Les parcs et les infrastructures liées au transport actif peuvent ainsi favoriser la résilience communautaire en soutenant le maintien de la santé et du bien-être de la population (5, 15). En conséquence, dans plusieurs villes européennes et nord-américaines, des aménagements et des propositions d'aménagements pouvant favoriser la pratique du transport actif et garantir l'accès et l'utilisation sécuritaires des parcs et espaces verts urbains ont été graduellement mis en place (16, 17).

La venue du temps froid, des conditions hivernales et le prolongement des mesures sanitaires restrictives variant selon le palier d'alerte amènent de nouveaux défis dans la conception et la mise en place de stratégies permettant l'adoption et le maintien de modes de vie actifs et la fréquentation sécuritaire des parcs et espaces verts urbains (18, 19). Les stratégies d'aménagement doivent s'adapter aux conditions hivernales afin que la population puisse continuer d'avoir de saines habitudes de vie et des opportunités pour la pratique de l'activité physique à l'extérieur.

Objectifs

Ce document poursuit quatre objectifs :

- ▶ Rappeler les mesures sanitaires à respecter en contexte hivernal;
- ▶ Rappeler les bienfaits des parcs et des espaces verts et de la pratique d'activité physique sur la santé;
- ▶ Énoncer les principes à respecter pour favoriser un mode de vie actif ainsi qu'une fréquentation sécuritaire des parcs urbains et des infrastructures de transport actif durant la période hivernale et dans le contexte de la pandémie de COVID-19;
- ▶ Décrire des mesures et des pistes d'action visant à favoriser un mode de vie actif ainsi que la fréquentation des parcs urbains et des infrastructures de transport actif, durant la période hivernale et dans le contexte de la pandémie de COVID-19.

¹ Les parcs et espaces verts urbains comprennent les parcs, les espaces verts pour la pratique de sports et d'activités physiques, ainsi que les forêts urbaines.

Rappel des mesures sanitaires en contexte hivernal

Les activités hivernales extérieures nécessitent le respect des consignes de santé publique qui s'appliquent en contexte de pandémie de COVID-19. La distanciation physique, l'étiquette respiratoire, l'hygiène des mains et le port du masque ou d'un couvre-visage. Lors de la pratique d'une **activité physique ou sportive**, lorsque la distance de deux mètres ne peut pas être respectée, le cache-cou² peut se substituer au masque ou au couvre-visage régulier lorsque la personne est à **l'extérieur en hiver**³. Pour des raisons de confort et d'efficacité, ceux-ci, tout comme le masque ou le couvre-visage, doivent être remplacés s'ils deviennent humides en raison de la condensation créée par la différence de température entre l'air expiré et l'air extérieur. Les activités permises sont modulées en fonction du niveau d'alerte en vigueur dans la région. Les infrastructures et les équipements peuvent être rendus accessibles dans la mesure où les directives en lien avec le nettoyage et la fréquentation sont observées. Elles peuvent être consultées sur les sites Internet suivants :

- ▶ [Consignes générales pour tous](#)
- ▶ [Questions et réponses sur les activités sportives, de loisir et de plein air, les installations sportives et récréatives et l'équipement sportif;](#)
- ▶ [Directives particulières pour les gestionnaires des installations intérieures;](#)
- ▶ [Directives spécifiques pour le secteur du loisir et sport;](#)
- ▶ [Directives pour la pratique d'activités hivernales](#)
- ▶ [Plan de sécurité sanitaire COVID-19 de l'industrie touristique : mesures communes de l'industrie;](#)
- ▶ [COVID-19 : Nettoyage et désinfection des surfaces.](#)

Des bénéfices à conserver un mode de vie actif et à fréquenter les parcs et espaces verts urbains malgré l'hiver et la pandémie de COVID-19

Les parcs et espaces verts urbains se sont révélés être des infrastructures favorisant la résilience de la population durant la première vague de la pandémie (17, 20). Ils encouragent en effet la pratique d'activités physiques, sociales, et de loisirs, dans un milieu extérieur moins propice à la transmission de l'infection (21). Dans le même sens, la pratique de la marche et du vélo, tant pour des motifs de loisirs qu'utilitaires, a permis à plusieurs personnes de rester actives durant la première vague. La saison hivernale a toutefois des implications sur ces activités, que ce soit en termes de contraintes à leur pratique, ou d'implications pour des groupes particuliers (ex. : personnes à mobilité réduite). Durant la saison froide, la poursuite de ces activités, ainsi que d'autres activités hivernales récréatives et sportives, peut néanmoins contribuer au maintien de la santé des Québécois, dans le contexte de la pandémie qui perdure. Les encadrés suivants présentent les principaux constats à cet effet et les connaissances scientifiques qui les appuient.

² « Le port d'un masque ou d'un couvre-visage lors de la pratique d'une activité physique ou sportive à l'extérieur en hiver peut présenter certaines difficultés. On pense entre autres à la manipulation en présence de mitaines ou de gants. C'est pourquoi un cache-cou, une cagoule ou autres vêtements bien ajustés couvrant le nez et la bouche peuvent remplacer le couvre-visage. Ce vêtement doit être constitué d'au moins deux couches de tissu à mailles serrées et suffisamment grand pour couvrir complètement la bouche et le nez sans laisser de régions à découvert. » Source : [Questions et réponses sur les événements et les activités dans le contexte de la COVID-19.](#)

³ À noter cependant que le cache-cou ne doit pas remplacer le masque ou le couvre-visage lorsqu'on est à l'intérieur.

Mode de vie actif et fréquentation des parcs et espaces verts urbains : des bienfaits reconnus même en contexte de pandémie de COVID-19

Niveau d'appui ⁴	Constats
Fort	<ul style="list-style-type: none"> La fréquentation des parcs et espaces verts urbains est à promouvoir puisqu'elle est associée à de nombreux bénéfices en matière de santé physique, mentale, et de socialisation. L'augmentation de la pratique d'activité physique, la réduction du stress, l'amélioration du sommeil et de la concentration ainsi que la réduction de l'isolement social en sont des exemples, observés chez des gens de tous âges (11, 22, 23). En contexte de pandémie, leur fréquentation permet de s'adonner à diverses activités physiques et sociales dans un milieu extérieur moins propice à la propagation du virus (17, 24, 25). Il y a très peu de recherches qui ont étudié spécifiquement l'impact de la fréquentation des parcs et espaces verts sur la santé en contexte hivernal. Les résultats de ces études montrent néanmoins que la fréquentation de ces espaces en période hivernale est associée à des bénéfices en matière de santé physique et mentale (26–28).

Niveau d'appui ⁴	Constats
Fort	<ul style="list-style-type: none"> Dans l'optique d'un confinement prolongé ou qui se répète à l'occasion d'autres vagues d'infection, il importe de trouver des moyens de rester actif à court et à moyen terme. Il est donc primordial de mettre en place des stratégies favorisant un mode de vie actif malgré le fait que certains aspects de la vie soient perturbés par la pandémie (29).

Contraintes hivernales à considérer pour promouvoir le transport actif et l'activité physique dans les parcs et espaces verts urbains

Il existe des bénéfices démontrés à la pratique d'activités sportives à l'extérieur de même qu'au temps passé à l'extérieur pour l'ensemble de la population (31, 32). Toutefois, en hiver, il existe des obstacles particuliers au maintien d'un mode de vie actif ainsi qu'à la fréquentation des parcs urbains. Le couvert neigeux et glacé, le froid, le vent, et la noirceur précoce en sont quelques exemples. Des études ont montré que les personnes âgées sont moins actives physiquement lorsqu'il y a moins d'ensoleillement (33) et que les conditions climatiques sont moins favorables, notamment durant les mois d'hiver (34). Chez les jeunes, une baisse de la pratique d'activité physique a été observée durant l'hiver (35–37). Les personnes utilisant des aides à la mobilité motorisées pourraient, quant à elles, sortir moins fréquemment durant la saison hivernale selon certaines études (38, 39).

Par ailleurs, les conditions hivernales posent certains risques en matière de sécurité. Certaines populations sont plus à risque de vivre les conséquences négatives associées à ces conditions comme les chutes, les blessures et les engelures. C'est le cas notamment des personnes âgées (40). Aussi, des blessures peuvent survenir en pratiquant certains sports d'hiver, par exemple le patin (41, 42). Finalement, un risque supplémentaire consiste en la présence accrue de véhicules lourds dans le cadre de l'entretien hivernal, et qui a d'ailleurs été à l'origine de plusieurs collisions graves et mortelles au cours des dernières années au Québec (43).

Des solutions, notamment en matière d'aménagement, peuvent être mises en place pour que tous puissent demeurer actifs et en sécurité tant pour les loisirs que pour les déplacements en contexte hivernal et de pandémie.

⁴ Le niveau d'appui est expliqué en annexe 3.

Pistes d'action

Stratégies d'aménagement et mesures pour favoriser le transport actif hivernal en contexte de pandémie de COVID-19

En prévision de cet hiver particulier, plusieurs pistes d'actions peuvent être mises en place pour favoriser la pratique du transport actif. L'accès et l'entretien des infrastructures qui permettent de maintenir la distanciation physique en sont des facteurs de succès. L'accessibilité à des infrastructures de transport actif physiquement séparées de la circulation automobile est reconnue pour augmenter le potentiel de déplacement actif et la sécurité des utilisateurs (44, 45). Au printemps 2020, plusieurs municipalités québécoises ont ainsi mis en place des mesures pour favoriser le transport actif sécuritaire et la distanciation physique (16). Si certaines de ces mesures ont été retirées à l'automne, le maintien de la consigne de distanciation est exigé (46).

Pour que la marche demeure une activité accessible et sécuritaire en temps de pandémie, le déneigement des infrastructures piétonnières est primordial. L'accumulation de neige et les escaliers sont, par exemple, des éléments en cause dans 34 % des chutes chez les personnes âgées (47). Chez ces dernières, les chutes peuvent être lourdes de conséquences; elles peuvent entraîner des fractures, peuvent hypothéquer la qualité de vie future, voire même entraîner la mort (47). La crainte de glisser et de se blesser aurait, par ailleurs, pour effet de limiter les sorties chez les personnes âgées (48–50). Les chutes liées au manque d'entretien hivernal seraient aussi plus fréquentes chez les femmes, et le risque de blessure à la suite d'une chute est plus élevé chez les femmes âgées (51, 52). Les trottoirs enneigés peuvent aussi nuire à l'accessibilité des services et des commerces chez les personnes âgées et à mobilité réduite (53, 54). Aussi, un entretien hivernal adéquat des trottoirs est primordial dans les quartiers défavorisés où l'on dépend davantage de la marche et des transports collectifs pour se déplacer, mais où les piétons sont plus à risque durant leur déplacement, notamment en raison de la qualité des infrastructures piétonnières, de la densité des intersections et du volume accru de la circulation automobile (55).

Il est aussi reconnu que des éléments du mobilier urbain peuvent rendre les infrastructures de transports actifs plus confortables, comme des bancs pour pouvoir faire une halte (45). En hiver, ces éléments se traduisent principalement en des aménagements qui permettent de se réchauffer, de se mettre à l'abri du vent et des précipitations (56, 57).

Les résultats de quelques études ont montré que les conditions météorologiques défavorables et hivernales telles que la neige, les pluies verglaçantes, les températures et les surfaces glacées ou enneigées ont des impacts importants sur la perception de l'augmentation des risques d'accident chez les cyclistes et sur la baisse de la pratique du vélo (58–60). Dans une enquête réalisée à Calgary sur la pratique du vélo l'hiver, les rues glacées et enneigées ont été identifiées par les participants comme étant les plus grandes barrières pour une pratique sécuritaire du vélo en hiver (61). Il est, cependant, difficile d'affirmer si la pratique du vélo hivernal est plus risquée que celle pratiquée en été. Les auteurs d'une étude réalisée à Montréal affirment, à partir d'analyses réalisées sur des données sur la gravité des traumatismes chez les cyclistes, que la pratique du vélo l'hiver n'est pas associée à un risque plus élevé de gravité des blessures comparativement à la pratique d'été (62). Cette étude n'a pas été capable d'évaluer le niveau d'utilisation du vélo l'hiver, donc le niveau d'exposition. Ils concluent que pour favoriser une pratique plus sécuritaire du vélo en hiver, il est important d'encourager le port du casque à vélo. Du côté des infrastructures, tout comme pour la marche, l'entretien et le déneigement de qualité des pistes cyclables sont primordiaux pour favoriser la pratique sécuritaire du vélo en hiver (60, 63).

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Donner plus d'espace aux piétons et aux cyclistes (16, 64–70)</p> <p>Niveau d'appui : Modéré</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réaménager la rue pour faire davantage d'espace aux utilisateurs des transports actifs ou maintenir les aménagements mis en place au printemps 2020 (repartition de la chaussée, corridors sanitaires, rue piétonnisée fermée à la circulation automobile) (16, 64–69). ▶ Piétonniser la rue de façon ponctuelle en réponse à des périodes plus achalandées (16). ▶ S'assurer lors du réaménagement d'infrastructures piétonnes de rencontrer les principes du design universel c'est-à-dire des aménagements accessibles à tous les utilisateurs, plus particulièrement pour les utilisateurs à mobilité réduite (ex. : corridor piétonnier libre d'obstacles). Ces aménagements doivent requérir peu d'effort physique de la part des utilisateurs (70).
<p>Déneiger les infrastructures de transport actif (45, 47, 49, 50, 56, 57, 71–73)</p> <p>Niveau d'appui : Modéré</p>	<p>Adopter un plan de déneigement ou revoir la planification du déneigement selon les changements dans les habitudes de déplacements des Québécois. Déneiger et déglacer pour assurer le potentiel piétonnier (45, 56, 71), prioriser le déneigement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ des trottoirs qui accueillent un grand volume de piétons (56, 71); ▶ des quartiers densément peuplés (71); ▶ du réseau piétonnier de même que les arrêts et abris de transport en commun, particulièrement dans les quartiers défavorisés où l'on dépend davantage de la marche et des transports collectifs pour se déplacer (71); ▶ des trottoirs des quartiers densément peuplés de personnes âgées (49, 50, 73); ▶ des escaliers publics en s'assurant que la main courante est facilement accessible (47). ▶ Porter attention aux abaissements de trottoirs, ils peuvent accumuler de la neige qui pourrait se transformer en glace au prochain épisode de gel, après un redoux (49, 50). <p>Favoriser la pratique du vélo d'hiver en déneigeant les grands axes du réseau cyclable (56, 72) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Déneiger le mobilier urbain (p. ex. les bancs) pour en favoriser l'accès (57).

Note concernant la sécurité : une attention particulière devrait être portée aux mesures environnementales visant à réduire la vitesse des véhicules motorisés, incluant ceux qui interviennent dans l'entretien de la chaussée. En hiver, les conditions de la chaussée peuvent entraîner une augmentation importante de la distance de freinage des véhicules, avec un risque accru de collisions et de blessures. De plus, le mobilier qui sépare les aménagements dédiés aux transports actifs de la zone de circulation automobile devrait être visible malgré les précipitations ou les accumulations de neige. Dans le même sens, les mesures qui visent à assurer la visibilité et la détection des piétons et des cyclistes par les conducteurs des véhicules d'entretien, comme l'utilisation de miroirs antévisseurs⁵, doivent être mises de l'avant (74).

Par ailleurs, les mesures visant à réduire les conflits entre usagers de la route aux intersections et aux traverses piétonnières doivent être renforcées compte tenu du risque accru et du manque de visibilité du marquage au sol lorsque la neige et la glace s'accumulent. Par exemple, la vitesse de marche des piétons âgés étant plus lente, il faudrait tenir compte de leurs besoins aux intersections munies de feux de circulation, surtout dans les secteurs où leur présence est importante (75). Concernant les traverses de piétons, leur sécurité peut être améliorée par une meilleure visibilité en améliorant l'éclairage et en favorisant un entretien et un déneigement réguliers des boutons d'appel pour assurer leur accessibilité (76). Les temps de traverse devraient tenir compte de la vitesse de déplacement, des personnes âgées et autres usagers vulnérables, qui peut être plus lente en hiver.

⁵ « Contrairement à un rétroviseur, qui permet de voir ce qui se trouve à l'arrière, le miroir antévisseur est un miroir qui permet de voir ce qui se trouve à l'avant du véhicule » (74).

Enfin, une autre mesure pouvant augmenter la sécurité des usagers vulnérables par l'accroissement de la visibilité aux intersections, c'est de s'assurer du respect de la distance minimale de cinq mètres où le stationnement est interdit aux abords des intersections selon le Code de la sécurité routière (article 386).

Exemples d'ici et d'ailleurs

Des rues qui font place aux piétons et aux cyclistes	
<p>À travers le Québec, des municipalités ferment ponctuellement des rues du centre-ville afin de mettre en place des marchés de Noël ou autres événements hivernaux.</p> <p>Le marché de Noël de L'Assomption aura lieu sur le boulevard de L'Ange-Gardien pendant les fins de semaine achalandées de novembre et décembre. En plus des mesures sanitaires usuelles, les organisateurs du marché ont établi un circuit à sens unique pour favoriser le maintien de la distanciation physique (77, 78).</p> <p>La Société de développement commerciale du Vieux-Québec a, quant à elle, fait une demande à la ville afin de pouvoir maintenir la piétonnisation sur rue Saint-Jean pour les fins de semaine achalandées d'hiver, par exemple pendant le marché de Noël et le Carnaval (79).</p>	 <p>Crédit : Le Charlevoisien</p>
<p>Le programme de rues piétonnes et de rues partagées⁶ de la ville de Montréal transforme les rues au profit des modes de transport actifs et préconise de maintenir les projets temporaires durant la saison hivernale (81).</p> <p>En plus de créer davantage d'espace pour les piétons et les cyclistes, ces projets disposent de mobilier permettant aux passants de faire une halte en cas de besoin. Certains offrent aussi des abris pour se protéger des intempéries.</p> <p>Un projet sur la rue Gouin dans le village de Sainte-Geneviève a d'ailleurs remporté un prix du concours <i>Laboratoires de design COVID-19</i>, il prendra cours dès décembre (82).</p> <p>Ci-contre, le projet des Terrasses Roy à l'hiver 2018.</p>	 <p>Crédit : Mélanie Dusseault, photographe pour la Ville de Montréal (2018)</p>
<p>Assumant que piétons et cyclistes seront plus nombreux cet hiver, plusieurs municipalités n'hésitent pas à mettre l'accent sur le déneigement des trottoirs et à inclure les pistes cyclables dans leur plan de déneigement.</p> <p>C'est le cas, entre autres, de la ville de Granby qui prévoit de déneiger une partie des pistes multifonctionnelles. La piste multifonctionnelle et le trottoir du pont Jacques Cartier seront aussi déneigés pour favoriser le transport actif entre Longueuil et Montréal (83).</p> <p>À Montréal, la ville demande à ses équipes de déneigement d'avoir une attention particulière pour les trottoirs, les pistes cyclables, les abords des stations de métro, des écoles et des hôpitaux (84).</p>	 <p>Crédit : Matthew Henry, https://burst.shopify.com/photos/snowy-winter-bike-lane?q=cycling+winter</p>

⁶ Rues partagées : « Une rue partagée est une rue sur laquelle les règles de circulation diffèrent des autres rues et où les aménagements permettent aux usagers [de cohabiter], particulièrement les piétons, de circuler de façon sécuritaire. Les rues partagées sont souvent aménagées en milieu urbanisé. » (80).

Des rues qui font place aux piétons et aux cyclistes

La ville de Stockholm en Suède a reconnu que les femmes et les populations vulnérables, plus nombreuses à se déplacer à pied, subissent davantage les impacts liés à la planification du déneigement municipal. Ainsi, en reconnaissant les enjeux d'inégalités sociales et de genre dans sa politique de déneigement, la ville place désormais en priorité le déneigement des trottoirs et des pistes cyclables (85–87).



Crédit :

<https://p1.pxfuel.com/preview/335/320/973/snow-thrower-clearing-snow-winter-winter-service.jpg>

Stratégies d'aménagement et mesures pour soutenir la fréquentation des parcs et espaces verts urbains malgré l'hiver et la pandémie de COVID-19

Plusieurs caractéristiques des parcs et espaces verts urbains influencent leur fréquentation, notamment les activités et infrastructures offertes, la propreté et l'entretien, l'aspect esthétique, l'accessibilité, ainsi que les éléments liés au confort des usagers (meublier urbain, éclairage, etc.) (11, 23). La prise en compte de ces éléments dans l'aménagement hivernal des parcs urbains doit se faire en considérant les particularités du climat nordique québécois. La saison froide pose en effet certains défis liés aux conditions climatiques et aux précipitations, mais possède très certainement des atouts en offrant des paysages enneigés majestueux et rendant possibles de nombreuses activités hivernales. Pour que les parcs et espaces verts urbains demeurent invitants durant tout l'hiver, les principes généraux suivants doivent s'appliquer (57) :

- ▶ Proposer une diversité d'activités compatibles avec la saison hivernale, en respect des règles de distanciation et en limitant les rassemblements;
- ▶ Protéger les usagers du froid, du vent, de la glace et de la neige et favoriser l'accès à l'ensoleillement (23);
- ▶ Rendre les lieux accessibles par un déneigement adéquat;
- ▶ Miser sur les atouts de l'hiver pour animer les lieux (paysages enneigés, éclairage décoratif prolongé, sports et loisirs de neige, temps des Fêtes, etc.).

La pandémie de COVID-19 entraîne, elle aussi, des exigences particulières pour que la fréquentation des parcs et espaces verts se fasse tout en minimisant les risques de propagation de l'infection (17, 24, 88). Les stratégies et les moyens présentés dans les tableaux suivants peuvent soutenir les municipalités dans la mise en place d'aménagements et de mesures qui favorisent la fréquentation des parcs urbains même en contexte hivernal et de pandémie.

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Maintenir les parcs et espaces verts urbains accessibles et aménager une diversité d'infrastructures soutenant la pratique d'activités hivernales compatibles avec le contexte de pandémie (11, 23, 24, 45, 88–90)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<p>Soutenir la pratique d'une diversité de sports d'hiver dans les parcs et espaces verts :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir ouvert et accessible un maximum d'infrastructures soutenant la pratique d'une diversité de sports d'hiver compatibles avec les consignes sanitaires en vigueur selon les paliers d'alerte (ex. : patinoires, pentes à glisser, pistes de ski de fond, sentiers de randonnée pédestre, etc.). La présence d'infrastructures soutient la fréquentation des parcs urbains (11, 23, 90), et l'accessibilité aux parcs est recommandée en contexte de pandémie (17, 24, 88); ▶ Penser à aménager des aires extérieures à l'abri des intempéries pour enfileur l'équipement nécessaire (patins, skis de fond, etc.), en favorisant un espace suffisant pour maintenir une distanciation physique ou en installant des barrières physiques entre les usagers. <p>Soutenir le jeu libre des enfants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir ouvertes et déneiger l'accès aux structures de jeux pouvant être utilisées même en hiver, y compris celles des parcs-écoles. L'accessibilité aux parcs soutient le jeu libre et l'activité physique des enfants, y compris en contexte de pandémie (24, 89–91). ▶ Utiliser des espaces annexes aux parcs urbains dans des moments plus achalandés comme les vacances scolaires hivernales, pour faire plus de place au jeu libre des familles et leur permettre de se distancier (ex. : fermer temporairement des tronçons de rues adjacentes aux parcs ou des aires de stationnement (24, 88, 92). S'inspirer et étendre le concept de <i>rues actives et familiales</i>⁷, implanté notamment à Montréal cet été. <p>Inviter à la détente tout en soutenant la distanciation physique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aménager ou maintenir accessibles des aires de détente (ex. : conserver les bancs et tables dans les parcs et déneiger leur accès). La présence de bancs est liée au confort des usagers dans les parcs [23], notamment pour les personnes âgées, y compris en hiver (95). ▶ Penser au confort des usagers en disposant les bancs selon diverses orientations de manière à pouvoir capter les rayons du soleil à toute heure du jour et en proposant des abris pour se protéger du vent. Ces aménagements augmentent le confort thermique en hiver (56, 57, 95). Répartir les bancs convenablement dans l'espace pour maintenir la distanciation physique (17).
<p>Faire plus de place aux usagers et faciliter la distanciation physique (17, 24, 88, 92)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<p>Faire plus de place aux usagers, l'espace disponible facilitant la distanciation physique (17, 24, 86, 90) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Déneiger plus de sentiers qu'à l'habitude pour favoriser la distanciation physique et accommoder plus d'usagers; ▶ Aménager plus de patinoires et de ronds de glace si l'espace le permet pour accommoder plus d'usagers et favoriser la distanciation; ▶ Maintenir bien déneigés plusieurs entrées et points d'accès au parc pour favoriser la distanciation; ▶ Étendre les heures d'accueil et l'éclairage des lieux, par exemple des patinoires, pour permettre aux usagers de se répartir dans la journée. <p>Miser sur des moyens technologiques pour mettre en place un système de réservations de plages horaires permettant de limiter le nombre de personnes utilisant simultanément les infrastructures ou un registre afin d'identifier les personnes utilisant les infrastructures (ex. : patinoires). Des outils technologiques peuvent aussi être utilisés pour indiquer en temps réel l'achalandage d'un parc aux usagers (92).</p>

⁷ Rues actives et familiales : rues où « Seule la circulation locale sera autorisée et le stationnement maintenu sur les rues désignées ce qui offrira plus d'espaces sécuritaires aux usagers actifs. Il sera ainsi plus facile de déambuler librement et en toute sécurité dans les quartiers habités, à pieds et à vélo, afin de profiter du grand air près de chez soi. » Une rue active et familiale donne la priorité aux piétons et aux cyclistes. En plus d'interdire la circulation de transit, la limite de vitesse est réduite à 20 km/h (93, 94).

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Bien faire connaître les consignes sanitaires en vigueur en contexte hivernal (17, 24, 88, 92, 96)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<p>Adapter l'affichage relatif à la pandémie aux conditions hivernales :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Des points de repère aident au maintien de la distanciation physique dans les parcs (17, 88). En hiver, remplacer le marquage au sol par des petits poteaux ou des cônes, notamment pour favoriser la distanciation physique dans les files d'attente (ex. : pour la location d'équipement); ▶ Adapter à l'hiver les affiches communiquant les consignes sanitaires (ex. : pancartes surélevées, matériaux résistants aux intempéries). Renouveler l'infographie et l'adapter au contexte spécifique de la fréquentation d'un parc en hiver. Une communication claire, précise et ciblée soutient l'adhésion aux mesures sanitaires (96), y compris dans les parcs (17, 24, 88).
<p>Mettre en place une animation et une stratégie d'attraction compatibles avec le contexte de pandémie (11, 22, 23, 57, 96)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre en place une campagne de promotion pour faire connaître le faible risque de contagion associé à la fréquentation des parcs en contexte de pandémie et mettre en valeur l'hiver québécois. La promotion d'un parc urbain incite à sa fréquentation (22, 23). Plusieurs villes canadiennes, dont Montréal, Edmonton et Saskatoon, ont récemment développé une stratégie de ville d'hiver, qui vise notamment à développer, mettre en valeur et promouvoir la signature hivernale des villes, y compris dans les parcs (56, 57, 97). ▶ Animer les parcs, offrir une expérience agréable et renouvelée, et d'une façon qui soit compatible avec la distanciation physique prescrite (ex. : proposer des circuits audios pour des visites commentées, mettre en place des structures lumineuses ou glacées dispersées sur les lieux, etc.). L'animation d'un parc soutient sa fréquentation (11, 22), et en contexte hivernal, illuminer les parcs urbains est une belle façon de les animer (56, 57). Dans le contexte de la pandémie, il est souhaitable de continuer à offrir des événements culturels et festifs, mais d'une façon adaptée et innovante, qui limite les risques d'attroupements et de contagion (96).

La pandémie et ses effets collatéraux, y compris ceux des mesures sanitaires mises en place pour la contrôler, affectent de façon disproportionnée les populations plus vulnérables et défavorisées (10). En contexte de pandémie, il importe encore davantage que les parcs soient des lieux inclusifs pour que tous puissent profiter de leurs bienfaits. Fréquenter les parcs et espaces verts peut ainsi s'avérer encore plus important pour ceux qui n'ont pas accès à une cour arrière ou des moyens financiers pour s'adonner à des sports d'hiver dispendieux à l'extérieur des grands centres urbains (88, 92). Il existe pourtant des freins particuliers à la fréquentation des parcs et espaces verts urbains en hiver pour certains groupes d'utilisateurs :

1) le coût financier associé à l'équipement nécessaire aux sports d'hiver; 2) le froid qui affecte davantage les personnes âgées et les jeunes enfants; 3) les obstacles physiques comme la neige et la glace et le manque d'éclairage qui peuvent poser des problèmes aux personnes âgées, à celles en situation de handicap ou aux jeunes familles. Favoriser l'accessibilité physique et économique aux parcs et espaces verts urbains à tous les groupes d'utilisateurs, peu importe leur âge, leur genre, leur handicap ou leur statut socioéconomique, est plus important que jamais et constitue une stratégie favorable à la réduction des inégalités sociales de santé (24, 88, 89).

Rendre les parcs et espaces verts urbains encore plus inclusifs en contexte de pandémie.

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Favoriser le confort et la sécurité de divers groupes d'usagers (23, 24, 95, 98)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<p>Favoriser le confort des usagers et maintenir l'accès à des endroits pour se réchauffer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir l'accès aux chalets et aux refuges, en y faisant respecter les consignes sanitaires (limite d'usagers présents simultanément, limite de la durée en simultané [p. ex. maximum 15 min], distanciation entre les « familles », ventilation adéquate, port du couvre-visage, etc.); ▶ Aménager des endroits extérieurs pour se réchauffer (chauffage d'appoint, abri contre le vent, mobilier orienté vers le soleil), tout en distanciant le mobilier suffisamment dans l'espace (17). La protection des usagers des intempéries, notamment les personnes âgées, est liée à la fréquentation des parcs (23, 95); ▶ Maintenir un éclairage adéquat et prolongé pour favoriser le sentiment de sécurité de tous les groupes d'usagers et compenser les jours raccourcis de l'hiver (56). <p>Favoriser l'accessibilité physique aux parcs et espaces verts pour tous :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Penser à l'accessibilité universelle est primordial en temps de pandémie (24,98) et maintenir un déneigement et un déglçage exemplaire des sentiers et des accès aux parcs urbains en fait partie (56, 57); ▶ Maintenir les installations sanitaires accessibles et indiquées, et penser à conserver un accès à celles-ci pour les personnes en situation de handicap (16, 70).
<p>Favoriser l'accessibilité économique et physique aux parcs et à leurs activités (23, 24, 88, 96)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<p>Favoriser l'accessibilité économique :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir autant que possible la location d'équipement sportif d'hiver en respectant les mesures de distanciation aux points de location et en désinfectant l'équipement au retour; ▶ Rendre gratuit autant que possible l'accès aux infrastructures et au prêt d'équipement. Enlever les barrières financières contribue à l'adoption d'un comportement souhaité (96). La gratuité des activités et des services peut augmenter l'accessibilité sociale aux parcs (23), y compris en contexte de pandémie (24). <p>Favoriser l'accès physique et géographique pour tous, une stratégie de réduction des inégalités sociales de santé (23) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Assurer une bonne desserte en transports collectifs des grands parcs urbains mêmes durant la fin de semaine et les jours fériés, en dépit d'une baisse d'achalandage de ceux-ci en raison de la pandémie (17, 24); ▶ Entretien tout l'hiver plusieurs accès du parc pour favoriser la distanciation physique et la connexion du lieu à plusieurs secteurs des quartiers environnants (88).

Exemples d'ici et d'ailleurs

Stratégie de communication	
<p>Le département de santé du Vermont a produit une affiche pour rappeler les consignes sanitaires à respecter dans le contexte de la pratique de sports d'hiver.</p>	 <p>STAY SAFE, VERMONT! Every time you make plans or head out, ask yourself:</p> <p>Will people wear masks?</p> <p>Will it be uncrowded?</p> <p>Can I easily keep six feet from others?</p> <p>Answering YES to any of these questions lowers your risk of getting and spreading COVID-19. The more, the better!</p> <p>LEARN MORE: HealthVermont.gov/StaySafeVT</p> 
Programmation d'activités hivernales bonifiée, y compris dans les parcs	
<p>La ville de Québec a élaboré une programmation hivernale spéciale 2021 : Activités réconfort, on se tricote un hiver. Celle-ci prévoit notamment la gratuité des activités hivernales dans les centres de glisse, de plein air, et de ski de fond; l'illumination et la décoration de sentiers pédestres; l'ajout de nouvelles activités comme la pétanque sur neige et la multiplication des stations chaleureuses qui respectent la distanciation entre les « familles », pour se réchauffer à l'extérieur (photo ci-jointe).</p>	 <p>Crédit : https://www.ville.quebec.qc.ca/citoyens/art-culture/lieux-animation/places-chaleureuses/img/galerie/images/ph-passage-olympia-g@3x.jpg</p>
<p>La ville de Regina lance un appel à projets totalisant 25 000 \$ pour soutenir les organisations communautaires afin qu'elles développent encore plus d'activités hivernales récréatives et sportives pour tous cette année. Elle désire ainsi inciter les citoyens à aller dehors pour maintenir une bonne santé physique et mentale dans le contexte de la COVID-19.</p>	 <p>\$25,000 in GRANTS! Make #YQRWinterFun and safe this year!</p> <p>Apply now!</p>

Des parcs illuminés, décorés et bien aménagés dans le cadre d'une *Stratégie Ville d'hiver*

Plusieurs grandes villes canadiennes, dont Montréal, Saskatoon, et Edmonton, adoptent depuis quelques années des stratégies Villes d'hiver, pour développer et mettre en valeur leur caractère hivernal. Une attention particulière est portée dans le cadre de ces stratégies à l'aménagement et à la mise en valeur des parcs urbains. Le développement de stratégies semblables est plus que jamais nécessaire, pour que les parcs urbains soient accessibles et invitatants cet hiver.



Crédit : <https://www.saskatoon.ca/business-development/planning/programs-projects/wintercityyx-strategy>

Accessibilité économique aux parcs urbains et à leurs activités

Le parc linéaire Le [P'tit Train du Nord dans les Laurentides](https://ptittrainunord.com) a annoncé la gratuité de ses activités hivernales cette année, dont la marche, le vélo, le ski de fond et le vélo sur neige.



Source : <https://ptittrainunord.com/nouveaute-hiver-2020-21-gratuite-des-activites-hivernales/>

Conclusion

L'hiver peut être une période d'isolement et de sédentarité, qui peuvent être durement vécus, spécialement en contexte de pandémie. En revanche, l'hiver a souvent révélé beaucoup de créativité et de mobilisation à travers les communautés québécoises, et c'est certainement ce à quoi l'on peut aspirer en cette période restrictive. De fait, l'hiver peut susciter de nombreux bénéfices pour la santé et le bien-être des personnes, mais aussi pour la vitalité des communautés. En s'assurant que les rues et les infrastructures de transport actif sont sécuritaires, accessibles et entretenues, les municipalités peuvent permettre à leurs citoyens de circuler de manière enviable et de profiter de l'extérieur. La proposition d'une diversité d'activités compatibles avec la saison hivernale permettra également aux parcs urbains d'optimiser les services qu'ils rendent à la population, lesquels sont d'autant plus précieux en temps de pandémie. Des stratégies simples, abordables et conviviales peuvent être mises de l'avant. Elles faciliteront le respect des consignes de santé publique et limiteront la propagation du virus lors de la fréquentation de ces lieux. Qui plus est, elles seront particulièrement salutaires pour les groupes défavorisés qui ont moins recours à l'automobile pour se déplacer et pour qui l'accès à des lieux de plein air est beaucoup plus limité.

Références

1. INSPQ. *COVID-19 : Mesures sanitaires recommandées pour la population générale* [en ligne]. Montréal : INSPQ; 2020; 9 p. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/3008-mesures-sanitaires-population-generale-covid19.pdf>.
2. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *Lancet Lond Engl*. 21 2020;395(10228):931-4.
3. Chu DK, Akl EA, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann HJ, et collab. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* [en ligne]. Elsevier; 1^{er} juin 2020 [cité le 12 juin 2020]. Disponible : [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(20\)31142-9.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(20)31142-9.pdf).
4. Abrams EM, Szeffler SJ. COVID-19 and the impact of social determinants of health. *Lancet Respir Med* [en ligne]. 18 mai 2020 [cité le 12 juin 2020]; Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7234789/>.
5. Samuelsson K, Barthel S, Colding J, Macassa G, Giusti M. Urban nature as a source of resilience during social distancing amidst the coronavirus pandemic [en ligne]. *Open Science Framework*; avr. 2020. Disponible : <https://osf.io/3wx5a>
6. Alextabascio4247. Does Downtown Toronto Have Enough Green Space to Support its Residents? [En ligne]. Alex tabascio GIS. 2020 [cité le 12 juin 2020]. Disponible : <https://alextabascio.wordpress.com/2020/05/24/does-downtown-toronto-have-enough-green-space-to-support-its-residents/>.
7. Markon M-P, Springmann V, Lemieux V. Inégaux face à la pandémie [en ligne]. Montréal : Direction régionale de santé publique; 2020. (Le point sur la santé des Montréalais en temps de pandémie). Disponible : https://emis.santemontreal.qc.ca/fileadmin/emis/Sant%C3%A9_des_Montr%C3%A9alais/D%C3%A9terminants/Conditions_socio%C3%A9conomiques/COVID-19_et_d%C3%A9favoris%C3%A9s/In%C3%A9gaux-Pandemie_Version-Detaill%C3%A9e.pdf.
8. Fisher B, Grima N. The importance of urban natural areas and urban ecosystem services during the COVID-19 pandemic [en ligne]. *SocArXiv*; juin 2020. Disponible : <https://osf.io/sd3h6>.
9. Baillie R. How social distancing has renewed our love for nature, and what it means for a sustainable future. 2020.

10. Bambra C, Riordan R, Ford J, Matthews F. The COVID-19 pandemic and health inequalities. *J Epidemiol Community Health* [en ligne]. BMJ Publishing Group Ltd; 12 juin 2020 [cité le 23 juin 2020]; Disponible : <https://jech.bmj.com/content/early/2020/06/13/jech-2020-214401>.
11. Beaudoin M, Labesse ME, Prévost C, Robitaille É, Burigusa G, Gauthier M, et collab., rédacteurs. *OPUS*. Montréal : Institut national de santé publique du Québec; 2019.
12. The trust for public land. Parks and the pandemic [en ligne]. San Francisco : The Trust for Public Land; 2020 p. 12. Disponible : <https://www.tpl.org/sites/default/files/Parks%20and%20Pandemic%20-%20TPL%20special%20report.pdf>.
13. Lefebvre S-M. Comment votre ville affronte-t-elle le coronavirus? 2020 [cité le 11 juin 2020]. Disponible : <https://www.journaldemontreal.com/2020/03/14/votre-ville-est-elle-prete-a-affronter-le-coronavirus>.
14. Venter Z, Barton D, Gundersen V, Figari H, Nowell M. Urban nature in a time of crisis: recreational use of green space increases during the COVID-19 outbreak in Oslo, Norway [en ligne]. *SocArXiv*; mai 2020. Disponible : <https://osf.io/kbdum>.
15. Stockholm Resilience Centre. Coronavirus highlights the need for open green spaces in cities — Stockholm Resilience Centre [en ligne]. 21 avr. 2020 [cité le 12 juin 2020]. Disponible : <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2020-04-21-coronavirus-highlights-the-need-for-open-green-spaces-in-cities.html>.
16. Robitaille É, St-Louis A, Pigeon É, Labesse ME, Lavoie M, Maurice P. Pratique sécuritaire de la marche et du vélo à l'extérieur en contexte de pandémie de COVID-19 [en ligne]. Québec : INSPQ; 2020 p. 15. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3010-pratique-securitaire-marche-velo-covid19>.
17. Robitaille É, St-Louis A, Désilet G, Beaudoin M, Bergeron P, Labesse ME. COVID-19 : Utilisation sécuritaire des parcs et espaces verts urbains en contexte de déconfinement graduel [en ligne]. Québec (Québec) : INSPQ; 2020. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3043-utilisation-parcs-espaces-verts-covid19>.
18. Wilson K. Winter Is Coming : Four Ways To Keep Snowy Cities Moving During the Pandemic [en ligne]. *Streetsblog USA*. 2020 [cité le 16 nov. 2020]. Disponible : <https://usa.streetsblog.org/2020/09/23/winter-is-coming-four-ways-to-keep-snowy-cities-moving-during-the-pandemic/>.
19. Moore O. Winter is coming : How will cities get people to enjoy it outside? 2020 [cité le 16 nov. 2020]; Disponible : <https://www.theglobeandmail.com/canada/toronto/article-winter-is-coming-how-will-cities-get-people-to-enjoy-it-outside/>.
20. Centers for Disease Control and Prevention. Parks and Recreational Facilities [en ligne]; 2020 [cité le 23 juin 2020]. Disponible : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/index.html>.
21. Comité d'experts COVID-19 en santé environnementale, INSPQ. COVID-19 : *Environnement extérieur Questions-réponses* [en ligne]. INSPQ; 2020. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3002-environnement-exterieur-covid19>.
22. Kruize H, van der Vliet N, Staatsen B, Bell R, Chiabai A, Muiños G, et collab. Urban Green Space : Creating a Triple Win for Environmental Sustainability, Health, and Health Equity through Behavior Change. *Int J Environ Res Public Health*. 11 2019;16 (22).
23. WHO. Urban green spaces and health — a review of evidence [en ligne]. 2017. Disponible : <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/publications/2016/urban-green-spaces-and-health-a-review-of-evidence-2016>.
24. Slater SJ. Recommendations for Keeping Parks and Green Space Accessible for Mental and Physical Health During COVID-19 and Other Pandemics. *Prev Chronic Dis* [en ligne]. 2020 [cité le 19 nov. 2020];17. Disponible : https://www.cdc.gov/pccd/issues/2020/20_0204.htm.
25. Freeman S, Eykelbosh A. COVID-19 and outdoor safety : Considerations for use of outdoor recreational spaces. *Natl Collab Cent Environ Health*. 2020.
26. Maurer M, Poniachik D. City Parks : A Lifesaver During COVID Winter [en ligne]. *State of the Planet*. 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://blogs.ei.columbia.edu/2020/11/12/city-parks-covid-winter/>.
27. Song C, Joung D, Ikei H, Igarashi M, Aga M, Park B-J, et collab. Physiological and psychological effects of walking on young males in urban parks in winter. *J Physiol Anthropol. England : BioMed Central*; 29 oct 2013;32:18.
28. Ward Thompson C, Aspinall P, Roe J, Robertson L, Miller D. Mitigating Stress and Supporting Health in Deprived Urban Communities : The Importance of Green Space and the Social Environment. *Int J Environ Res Public Health*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute; avr. 2016;13(4):440.

29. INSPQ, Burigusa G, Gauthier A, Maheu C, Pigeon É, Robitaille É. *Mesures pour soutenir la pratique d'activités physiques en contexte de pandémie COVID-19*; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3070-pratique-activite-physique-covid19>.
30. OMS. Supporting healthy urban transport and mobility in the context of COVID19 [en ligne]. Genève : OMS; 2020. Disponible : <https://www.who.int/publications/i/item/9789240012554>
31. Eigenschenk B, Thomann A, McClure M, Davies L, Gregory M, Dettweiler U, et collab. Benefits of outdoor sports for society. A systematic literature review and reflections on evidence. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(6):937.
32. Gray C, Gibbons R, Larouche R, Sandseter EBH, Bienenstock A, Brussoni M, et collab. What is the relationship between outdoor time and physical activity, sedentary behaviour, and physical fitness in children? A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(6):6455–6474.
33. Witham MD, Donnan PT, Vadiveloo T, Sniehotta FF, Crombie IK, Feng Z, et collab. Association of day length and weather conditions with physical activity levels in older community dwelling people. *PLoS One*. United States : Public Library of Science; 30 janv. 2014;9(1):e85331.
34. Aspvik NP, Viken H, Ingebrigtsen JE, Zisko N, Mehus I, Wisløff U, et collab. Do weather changes influence physical activity level among older adults? — The Generation 100 study. *PLoS One*. 2018;13(7):e0199463.
35. Atkin AJ, Sharp SJ, Harrison F, Brage S, Van Sluijs EM. Seasonal variation in children's physical activity and sedentary time. *Med Sci Sports Exerc*. 2016;48(3):449.
36. Rich C, Griffiths LJ, Dezateux C. Seasonal variation in accelerometer-determined sedentary behaviour and physical activity in children: a review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 30 avr. 2012;9(1):49.
37. Carson V, Spence JC. Seasonal variation in physical activity among children and adolescents : a review. *Pediatr Exerc Sci*. 2010;22(1):81–92.
38. Ripat JD, Brown CL, Ethans KD. Barriers to wheelchair use in the winter. *Arch Phys Med Rehabil*. United States : W.B. Saunders; juin 2015;96(6):1117-22.
39. Ripat J, Colatruglio A. Exploring winter community participation among wheelchair users : an online focus group. *Occup Ther Health Care*. 2016;30(1):95–106.
40. Public Health England. Health matters : cold weather and COVID-19 [en ligne]. 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.gov.uk/government/publications/health-matters-cold-weather-and-covid-19/health-matters-cold-weather-and-covid-19>.
41. Ostermann RC, Hofbauer M, Tiefenböck TM, Pumberger M, Tiefenböck M, Platzer P, et collab. Injury severity in ice skating : an epidemiologic analysis using a standardised injury classification system. *Int Orthop*. 2015;39(1):119–124.
42. BC Injury Research and Prevention Unit. Winter Sports Injuries [en ligne]. Colombie-Britannique; 2020 p. 4. Disponible : <https://www.injuryresearch.bc.ca/wp-content/uploads/2014/12/Winter-sports-injuries-Dec-2-2010-FINAL.pdf>.
43. *Le Journal de Montréal* [en ligne]. Deland M. Une piétonne est heurtée à mort par un camion de déneigement à Laval; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.journaldemontreal.com/2020/02/14/un-pieton-tres-gravement-blesse-a-laval-1>.
44. Robitaille É, Gagnon F, Bolduc D, Institut national de santé publique du Québec, Vice-présidence aux affaires scientifiques, et collab. *Politique de mobilité durable : perspectives de santé publique* [en ligne]. 2017 [cité le 12 mai 2020]. Disponible : <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/2986808>.
45. Robitaille É. *Potentiel piétonnier et utilisation des modes de transport collectif pour aller au travail au Québec : état des lieux et perspectives d'interventions*. Montréal : Institut national de santé publique du Québec; 2015. 109 p.
46. *Le Devoir* [en ligne]. Caillou A. Les piétons appréhendent l'arrivée de l'hiver et la fin des corridors sanitaires; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.ledevoir.com/societe/587687/vivre-dehors-ete-comme-hiver>.
47. MSSS. *Chutes chez les personnes âgées de 65 ans et plus vivant à domicile* [en ligne]. Québec (Québec) : MSSS; 2012. Disponible : <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2012/12-202-03F.pdf>.
48. Table de concertation des aînés de l'île de Montréal. *Les moyens de transport et la mobilité des aînés montréalais : intervenir face au vieillissement de la population*. Montréal : Table de concertation des aînés de l'île de Montréal; 2009.
49. Chippendale T, Boltz M. The Neighborhood Environment : Perceived Fall Risk, Resources, and Strategies for Fall Prevention. *The Gerontologist*. Août 2015;55(4):575-83.

50. Li Y, Hsu JA, Fernie G. Aging and the use of pedestrian facilities in winter-the need for improved design and better technology. *J Urban Health Bull N Y Acad Med*. United States : Springer; août 2013;90(4):602-17.
51. Bélanger-Bonneau, H, Rannou A, Thouez J-P, Damestoy N. *Les chutes à l'extérieur du domicile chez les personnes âgées de 55 ans et plus à Montréal et Laval*. Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre; 2002.
52. Agence de la Santé publique du Canada. *Chutes chez les aînés au Canada*. 2014.
53. Morales E, Lindsay S, Edwards G, Howell L, Vincent C, Yantzi N, et collab. Addressing challenges for youths with mobility devices in winter conditions. *Disabil Rehabil*. England : Taylor & Francis; janv 2018;40(1):21-7.
54. Morales E, Guérette A, Lamontagne A, Gauthier V. *L'accessibilité urbaine en hiver et l'état des trottoirs : problèmes et recherche de solutions*. 2018.
55. Drouin L, Morency P, King N, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (Québec), Direction de santé publique. *Le transport urbain, une question de santé : rapport annuel 2006 sur la santé de la population montréalaise* [en ligne]. Montréal, Québec : Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal; 2006 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/sujets-a-z/Transport/Transport_urbain_Rapport-2006.pdf.
56. Ville d'Edmonton. *Winter Design Guidelines : transforming Edmonton* [en ligne]. Edmonton, Alberta; 2016. Disponible : https://www.edmonton.ca/city_government/initiatives_innovation/winter-design-guidelines.aspx.
57. Vivre en Ville. *Ville d'hiver : principes et stratégies d'aménagement hivernal du réseau actif d'espaces publics montréalais*. 2018. 56 p. (Vers des collectivités viables).
58. Kummeneje A-M, Ryeng EO, Rundmo T. Seasonal variation in risk perception and travel behaviour among cyclists in a Norwegian urban area. *Accid Anal Prev*. 1^{er} mars 2019;124:40-9.
59. Miranda-Moreno LF, Nosal T. Weather or Not to Cycle : Temporal Trends and Impact of Weather on Cycling in an Urban Environment. *Transp Res Rec* [en ligne]. SAGE Publications. CA : Los Angeles; 1^{er} janv. 2011 [cité le 26 nov. 2020]; Disponible : <https://journals.sagepub.com/doi/10.3141/2247-06>.
60. Bergstrom A, World Road Association (PIARC). Winter maintenance standards on cycleways-appropriate road condition for increased cycling during winter. 2002. 9 p. Disponible : <https://trid.trb.org/view/709207>.
61. Amiri M, Sadeghpour F. Cycling characteristics in cities with cold weather. *Sustain Cities Soc*. 1^{er} févr. 2015;14:397-403.
62. Davis SNP, Delaney SJ. Seasonal variations in bicycle-related trauma : A retrospective cohort comparison between winter and summer bicycle-related trauma visits. *Transl Sports Med* [en ligne]. 2020 [cité le 26 nov. 2020]. Disponible : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/tsm2.188>.
63. Nahal T, Mitra R. Facilitators and Barriers to Winter Cycling : Case Study of a Downtown University in Toronto, Canada. *J Transp Health*. Elsevier; sept. 2018;10:p. 262-271.
64. Bereitschaft B, Scheller D. How Might the COVID-19 Pandemic Affect 21st Century Urban Design, Planning, and Development? *Urban Sci*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute; déc. 2020;4(4):56.
65. National Association of City Transportation Officials [en ligne]. NACTO. COVID-19 : Transportation Response Center; 23 mars 2020 [cité le 12 mai 2020]. Disponible : <https://nacto.org/program/covid19>.
66. National League of Cities [en ligne]. Rethinking Sidewalks and Streets in the Midst of COVID-19; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.nlc.org/article/2020/04/27/rethinking-sidewalks-and-streets-in-the-midst-of-covid-19/>.
67. American Planning Association [en ligne]. A Necessary Paradigm Shift in How We Use Urban Space; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.planning.org/blog/9200400/necessary-paradigm-shift-in-how-we-use-urban-space/>.
68. FCM. Guide : Réallouer l'espace de rue dans le contexte de la COVID-19 [en ligne]. FCM; 2020 p. 62. Disponible : <https://data.fcm.ca/documents/COVID-19/COVID-19-Street-Rebalancing-Guide-FR.pdf>.
69. BCCDC. Street Space [en ligne]; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <http://www.bccdc.ca/health-info/diseases-conditions/covid-19/community-settings/municipalities/street-space>.
70. Vortex Solution [en ligne]. Kéroul. Aide-mémoire pour des mesures sanitaires accessibles | Kéroul; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <http://www.keroul.qc.ca/nouvelles/256-aide-memoire-pour-des-mesures-sanitaires-accessibles.html>.

71. Morency P, Voyer C, Burrows S, Goudreau S. Outdoor falls in an urban context : winter weather impacts and geographical variations. *Can J Public Health Rev Can Sante Publique*. Suisse : Springer Nature; mai 2012;103(3):218-22.
72. Fisher C. Cycling through winter [en ligne]. Institut canadien des urbanistes; 2014. Disponible : <http://cip-icu.ca/Files/Awards/Plan-Canada/Cycling-Through-Winter>.
73. Clarke P, Hirsch JA, Melendez R, Winters M, Sims Gould J, Ashe M, et collab. Snow and Rain Modify Neighbourhood Walkability for Older Adults. *Can J Aging Rev Can Vieil*. Canada : Cambridge Press; juin 2017;36(2):159-69.
74. SAAQ. *Guide de bonnes pratiques pour l'utilisation de miroirs antévisseurs*. 2020;12.
75. SAAQ. *Rapport du comité d'experts sur la sécurité des piétons* [en ligne]. SAAQ; 2019 p. 42. Disponible : <https://saaq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/rapport-comite-pietons.pdf>.
76. Office des personnes handicapées du Québec. *Intersections et passages pour piétons* [en ligne]; 2018 [cité le 24 nov. 2020]. Disponible : <https://www.ophq.gouv.qc.ca/publications/guides-de-loffice/guides-pour-les-ministeres-les-organismes-publics-et-les-municipalites/vers-des-parcours-sans-obstacles/5-intersections-et-passages-pour-pietons.html>.
77. Bernier E. 9^e Marché de Noël de Baie-Saint-Paul : Noël prend la rue dès ce soir! [en ligne]. *Le Charlevoisien*. 2017 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.lecharlevoisien.com/2017/11/24/9e-marche-de-noel-de-baie-saint-paul-noel-prend-rue-soir/>.
78. Marché de Noël de l'Assomption 2020 [en ligne]. Marché de Noël; 2020. Disponible : <https://marchedenoeldelassomption.ca/>.
79. Radio-Canada.ca [en ligne]. Duval A. *Vers des rues piétonnes cet hiver à Québec*; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1736611/rues-pietonnes-quebec-hiver>.
80. MTQ. Rue partagée — Règles de circulation [en ligne]; Transports Québec; 12 mai 2020 [cité le 12 mai 2020]. Disponible : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/securite-signalisation/regles-circulation/rue-partagee-regles-circulation/Pages/rue-partagee-regles-circulation.aspx>.
81. Ville de Montréal. Programme d'implantation de rues piétonnes et partagées [en ligne]. Montréal (Québec) : Ville de Montréal; 2017. Disponible : http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/transports_fr/media/documents/pirpp_cadre_reference_20170918_fr.pdf.
82. Design Montréal [en ligne]. Ville de Montréal. *Laboratoires de design COVID-19*; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://designmontreal.com/concours/laboratoires-de-design-covid-19>.
83. *La Voix de l'Est* [en ligne]. Létourneau M-F. De nouvelles sections de pistes multifonctionnelles déneigées à Granby; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.lavoixdelest.ca/actualites/de-nouvelles-sections-de-pistes-multifonctionnelles-deneigees-a-granby-5a922c8f838a58034ca67e1457b53a26>.
84. *Le Devoir* [en ligne]. Corriveau J. Davantage de stationnement gratuit à Montréal lors du déneigement; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.ledevoir.com/politique/montreal/589407/montreal-adapte-son-plan-de-deneigement-pour-la-pandemie>.
85. CBC [en ligne]. Tunney C, Lunn S. How Sweden's gender-balanced snow-clearing may offer Canada tips on budgeting | CBC News; 2018 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.cbc.ca/news/politics/gender-analysis-budget-snow-sweden-1.4494640>.
86. Garlock S. In Stockholm, a Proposal to Make Snow Plowing Priorities Better for Women. Bloomberg.com [en ligne]. 2014 [cité le 19 nov. 2020]; Disponible : <https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-01-02/in-stockholm-a-proposal-to-make-snow-plowing-priorities-better-for-women>.
87. Schmitt A. Why Sweden Clears Snow-Covered Walkways Before Roads [en ligne]. Streetsblog USA. 2018 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://usa.streetsblog.org/2018/01/24/why-sweden-clears-walkways-before-roads/>.
88. Centre de collaboration nationale en santé environnementale. COVID-19 and outdoor safety : Considerations for use of outdoor recreational spaces [en ligne]. 2020. Disponible : <https://ncceh.ca/documents/guide/covid-19-and-outdoor-safety-considerations-use-outdoor-recreational-spaces>.
89. Razani N, Radhakrishna R, Chan C. Public lands are essential to public health during a pandemic. *Pediatrics*. 2020;146(2).

90. *La Pépinière* [en ligne]. Glad J. Charte COVID des espaces publics : adapter nos espaces publics aux couleurs de la COVID; 2020 [cité le 19 nov. 2020]. Disponible : <https://www.pepiniere.co/blog-pep/2020/10/charte-covid-des-espaces-publics-adapter-nos-espaces-publics-aux-couleurs-de-la-covid>.
91. de Lannoy L, Rhodes RE, Moore SA, Faulkner G, Tremblay MS. Regional differences in access to the outdoors and outdoor play of Canadian children and youth during the COVID-19 outbreak. *Can J Public Health Rev Can Sante Publique*. 14 oct. 2020.
92. Shoari N, Ezzati M, Baumgartner J, Malacarne D, Fecht D. Accessibility and allocation of public parks and gardens in England and Wales: A COVID-19 social distancing perspective. *PloS One*. 2020;15(10):e0241102.
93. Ville de Montréal. *Des mesures pour les piétons et les familles : piétonnalisations sur Sainte-Catherine et nouvelles rues familiales et actives* [en ligne]; 2020 [cité le 27 nov. 2020]. Disponible : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=5798,42657625&_dad=portal&_schema=PORTAL&id=32651.
94. Ville de Montréal. *Projet pilote : Implantation de rues actives et familiales à Outremont — Réduction de la circulation de transit dans cinq secteurs* [en ligne]; 2020 [cité le 27 nov. 2020]. Disponible : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=5798,42657625&_dad=portal&_schema=PORTAL&id=32708.
95. Leng H, Li S, Zhao H, Song Y, Yuan Q. Planning for Supportive Green Spaces in the Winter City of China : Linking Exercise of Elderly Residents and Exercise Prescription for Cardiovascular Health. *Int J Environ Res Public Health* [en ligne]. Suisse : MDPI; 10 août 2020;17(16). Disponible : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdb&AN=32784951&lang=fr&site=ehost-live>.
96. OMS. Pandemic fatigue : Reinvigorating the public to prevent COVID-19 — Policy framework for supporting pandemic prevention and management [EN/RU] — World [en ligne]. Copenhague : OMS; 2020. Disponible : <https://reliefweb.int/report/world/pandemic-fatigue-reinvigorating-public-prevent-covid-19-policy-framework-supporting>.
97. Ville de Saskatoon. *WintercityYXE Strategy* [en ligne]. 2020. Disponible : https://www.saskatoon.ca/sites/default/files/documents/community-services/planning-development/wintercityyxe_saskatoons_winter_strategy_sept_2020.pdf.
98. Pineda VS, Corburn J. Disability, Urban Health Equity, and the Coronavirus Pandemic : Promoting Cities for All. *J Urban Health*. 2020;1–6.

Annexe 1 — Méthodologie

Un survol de la littérature scientifique et grise a été réalisé pour recenser des stratégies visant à mitiger les effets de la pandémie sur le mode de vie physiquement actif. Pour ce faire, la veille scientifique sur la COVID-19 et l'environnement bâti, produite par l'INSPQ depuis le 24 mars 2020, a été consultée et une recherche bibliographique à partir de mots-clés a été menée.

Les bases de données consultées pour la veille scientifique COVID-19 de l'INSPQ sont les suivantes : Ageline, CINAHL, ERIC, *Environment Complete*, *Health Policy Reference Center*, *Political Science Complete*, *Psychology and Behavioral Sciences Collection*, *Public Affaire Index*, SocINDEX, PubMed. Un tri manuel des articles est par la suite réalisé pour identifier les articles portant sur l'environnement bâti et l'hiver.

Un survol complémentaire des littératures grise et scientifique, par un repérage de documents dans les bases de données *Environment Complete* et PubMed (voir annexe 2 sur la stratégie de recherche), dans les sites Internet Google et Google Scholar, et dans certains sites Internet d'organismes publics (ex. : Organisation mondiale de la santé, sites gouvernementaux ou institutionnels) a également été effectué.

La qualité du niveau d'appui soutenant les constats et les stratégies mentionnés dans ce document a été analysée en tenant compte du nombre et de la qualité des publications disponibles, ainsi que de la concordance de leurs résultats. La qualité des documents a été évaluée selon les paramètres présentés à l'annexe 3. Notons aussi que chacun des moyens proposés pour illustrer la stratégie n'a pas fait l'objet d'une recherche documentaire spécifique sur son efficacité (annexe 3).

Annexe 2 — Stratégie de recherche pour EBSCO (PubMed, Environment Complete)

N°	Requête
S1	<p><i>Tl(((built OR man-made OR manmade OR urban OR physical OR design* OR healthy OR healthier) N1 (environment* OR surrounding* OR infrastructure* OR neighbo#rhood* OR neighbo#r-hood* OR facilit* OR surrounding* OR form)) OR (environment* W0 (attribute* OR design* OR feature* OR measure*)) OR (communit* W0 (design* OR layout*)) OR ((urban OR city OR cities OR town OR towns OR municipalit* OR neighbor#rhood* OR neighbo#r-hood*)) N2 (design* OR form* OR planning* OR sprawl* OR land-use* OR landuse* OR environment* OR infrastructure*)) OR (health* W0 (city OR cities OR place*)) OR ("land use" W0 (design* OR plan* OR polic*)) OR "recreational facilit*" OR "leisure zone*" OR "shared space*" OR (green W0 (space* or structure*)) OR playground* OR play-ground* OR park OR parks OR "transport infrastructure*" OR street* OR footpath* OR foot-path* OR sidewalk* OR side-walk* OR woonerf* OR walkability OR "pedestrian zone*" OR "green trail*" OR bikeability OR ((bike OR biking OR bicycle OR bicycling OR cycle OR cycling) N2 (friendliness OR friendly OR suitability OR usability)) OR ((bicycle OR bike OR cycle) W0 (path* OR trail* OR lane* OR infrastructure*)) OR cycleway* OR cycle-way* OR (ground N3 (snow or ice or clean)) or "snow clearing" or "ice rink" or "snow slid*" or (light* N3 (park* or city or street* or christmas))) OR AB(((built OR man-made OR manmade OR urban OR physical OR design* OR healthy OR healthier) N1 (environment* OR surrounding* OR infrastructure* OR neighbo#rhood* OR neighbo#r-hood* OR facilit* OR surrounding* OR form)) OR (environment* W0 (attribute* OR design* OR feature* OR measure*)) OR (communit* W0 (design* OR layout*)) OR ((urban OR city OR cities OR town OR towns OR municipalit* OR neighbor#rhood* OR neighbo#r-hood*)) N2 (design* OR form* OR planning* OR sprawl* OR land-use* OR landuse* OR environment* OR infrastructure*)) OR (health* W0 (city OR cities OR place*)) OR ("land use" W0 (design* OR plan* OR polic*)) OR "recreational facilit*" OR "leisure zone*" OR "shared space*" OR (green W0 (space* or structure*)) OR playground* OR play-ground* OR park OR parks OR "transport infrastructure*" OR street* OR footpath* OR foot-path* OR sidewalk* OR side-walk* OR woonerf* OR walkability OR "pedestrian zone*" OR "green trail*" OR bikeability OR ((bike OR biking OR bicycle OR bicycling OR cycle OR cycling) N2 (friendliness OR friendly OR suitability OR usability)) OR ((bicycle OR bike OR cycle) W0 (path* OR trail* OR lane* OR infrastructure*)) OR cycleway* OR cycle-way* OR (ground N3 (snow or ice or clean)) or "snow clearing" or "ice rink" or "snow slid*" or (light* N3 (park* or city or street* or christmas)))</i></p>
S2	<p><i>Tl(cold or cool or winter or ice or snow or "temperature fluctuation") OR AB(cold or cool or winter or ice or snow or "temperature fluctuation")</i></p>
S3	<p><i>Tl("physical activity" or "active travel" or ((winter or outdoor) N2 activities) or sport* or "active transportation" or walkability or "active living" or "active lifestyle" or "active life style" or walking or exercise or cycling or "soft mobility" or "well being" or wellbeing or injur* or "mental health" or (social N3 (contact or connection* or ties or link* OR relation* or exclusion or marginalisation)) or loneliness OR "sense of insecurity" OR "sense of security" or ((accident* or trauma* or harm* or wound* or collision* or "fall" or "falls") N10 (pedestrian* or sidewalk* or "side walk*" or ice or snow or skating or walking or cycling))) OR AB("physical activity" or "active travel" or ((winter or outdoor) N2 activities) or sport* or "active transportation" or walkability or "active living" or "active lifestyle" or "active life style" or walking or exercise or cycling or "soft mobility" or "well being" or wellbeing or injur* or "mental health" or (social N3 (contact or connection* or ties or link* or relation* or exclusion or marginalisation)) or loneliness OR "sense of insecurity" OR "sense of security" or ((accident* or trauma* or harm* or wound* or collision* or "fall" or "falls") N10 (pedestrian* or sidewalk* or "side walk*" or ice or snow or skating or walking or cycling)))</i></p>
S4	<p>S1 AND S2 AND S3</p>
	<p>Filtre de date : 2010-2020</p>

Annexe 3 — Méthodologie utilisée afin d'établir le niveau d'appui des stratégies et des constats

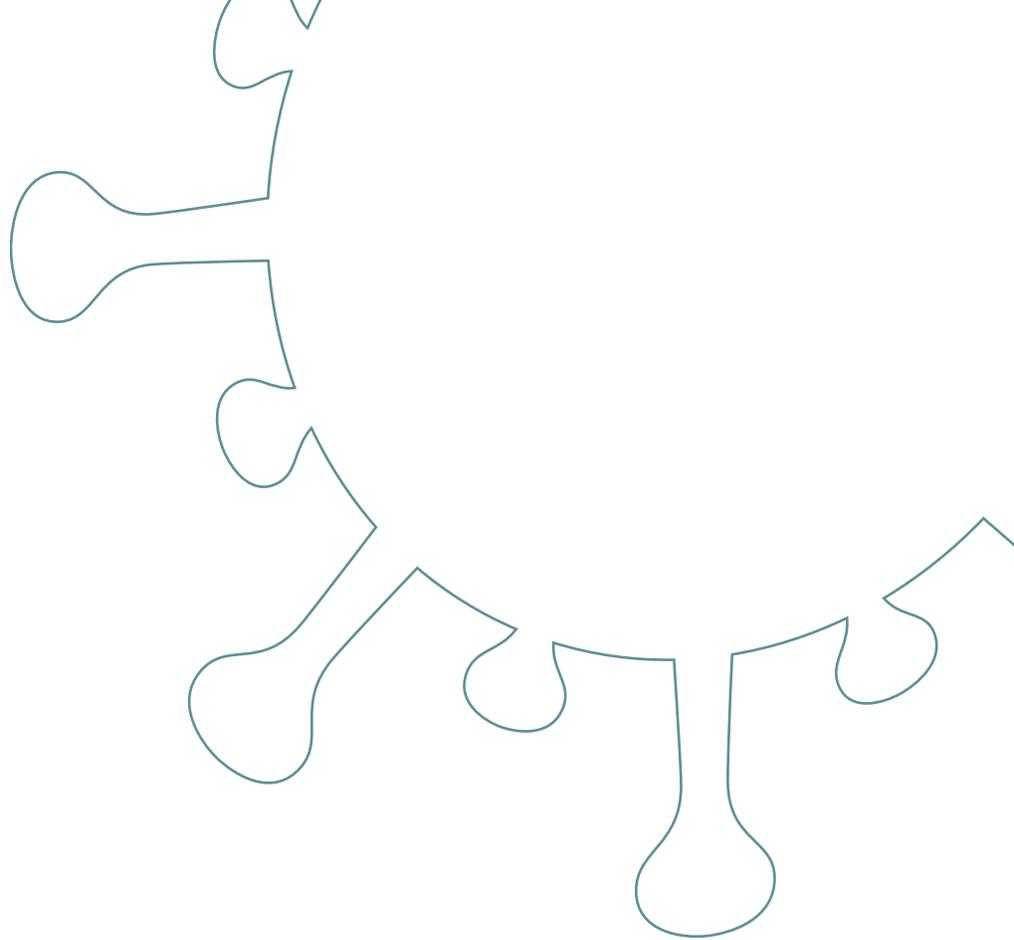
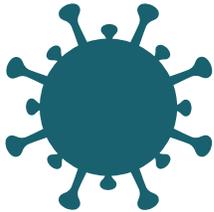
Trois critères ont été pris en compte pour évaluer la force des preuves concernant les constats et les stratégies suggérés :

- ▶ La qualité des ressources documentaires, qui est déterminée principalement par le type de documents :
 - ▶ Qualité 1 : méta-analyse, revue systématique, revue des revues;
 - ▶ Qualité 2 : recommandations et cadres de référence d'experts d'organismes de santé publique reconnus (CDC, OMS, ONU, etc.), recension des écrits (non systématique), articles de recherches sur les interventions pour remédier à la problématique d'intérêt;
 - ▶ Qualité 3 : articles de recherche sur les déterminants de la problématique d'intérêt, expériences étrangères, données issues de la communauté, opinion/éditorial/perspectives dans une revue scientifique.
- ▶ Le nombre de documents portant sur une mesure/intervention;
- ▶ La concordance des documents.

* À noter que les ressources documentaires publiées et en prépublications sont incluses.

Niveau d'appui	Qualité des documents	Nombre de documents	Concordance des documents
Fort	Qualité 1	1	Oui, au sein du document de synthèse
Modéré	Qualité 2	3 à 5 ou plus	Oui, à travers les différents documents
Modéré	Qualité 3	5 à 7 ou plus	Oui, à travers les différents documents
Faible	Qualité 2	3 à 5 ou plus	Pas de concordance entre les sources de données
Ne pas inclure	Qualité 3	Moins de 3 articles	Pas de concordance entre les sources de données

Centre d'expertise
et de référence



www.inpsq.qc.ca

*Institut national
de santé publique*

Québec



crebs

Centre de référence
sur l'environnement
bâti et la santé