

Mars 2022

# Espaces verts canadiens durant la pandémie de COVID-19 : avantages pour la santé publique et planification de la résilience

Angela Eykelbosh et Anna Chow

Centre de collaboration nationale en santé environnementale



National Collaborating Centre  
for Environmental Health

Centre de collaboration nationale  
en santé environnementale

[ccnse.ca](http://ccnse.ca)

## Messages clés

- La fréquentation des espaces verts du Canada – parcs urbains, parcs provinciaux et nationaux, espaces verts informels – a beaucoup changé durant les premiers mois de la pandémie de COVID-19.
- La fréquentation des parcs semble avoir en partie compensé la baisse d'activité physique et les conséquences négatives de la pandémie sur la santé mentale, mais il manque d'études rigoureuses à grande échelle sur le sujet.
- La hausse de l'achalandage des parcs n'est pas uniforme d'un endroit à l'autre. Les différences régionales en matière d'accès aux parcs et de communications de santé publique pourraient avoir eu une incidence sur la fréquentation des parcs, même dans les lieux où il n'y avait pas de restrictions. En outre, l'accès aux parcs pourrait avoir été limité pour les groupes marginalisés ou racisés en raison de l'absence de parcs dans leur quartier ou d'inquiétudes ayant trait à la sécurité ou à l'application discriminatoire des ordonnances de santé publique.
- Les parcs, et plus généralement les espaces verts, doivent être considérés comme des ressources de santé publique qui renforcent la résilience dans le contexte de la pandémie actuelle et en vue des bouleversements climatiques à venir. Par conséquent, les professionnels de la santé publique environnementale doivent saisir les occasions de participer à la planification et à l'aménagement des parcs pour atteindre les meilleurs résultats de santé.

## Introduction

La propagation rapide de la COVID-19 en mars 2020 a mené à l'imposition de confinements et à la fermeture des lieux publics dans le monde entier. Les médias ont ensuite fait état d'une hausse de fréquentation des lieux naturels par les personnes vivant à proximité, qu'il s'agisse de parcs, de sentiers, de plages ou d'autres espaces verts extérieurs. Cependant, des voix se sont aussi élevées pour savoir s'il était véritablement possible d'utiliser ces lieux sans risque et sans causer d'autres effets négatifs comme le surachalandage ou la détérioration de l'environnement. En réponse, le CCNSE a publié un document intitulé *La COVID-19 et la sécurité à l'extérieur : considérations sur l'utilisation des espaces récréatifs extérieurs*<sup>1</sup> pour faire reconnaître le rôle essentiel que les espaces extérieurs étaient susceptibles de jouer durant la pandémie, puisqu'ils permettraient d'avoir des interactions sociales sans danger, de faire de l'activité physique saine et d'atténuer certains effets de la situation sur la santé mentale.

---

Depuis, des données provenant des quatre coins de la planète ont révélé une hausse semblable dans l'achalandage des parcs et des espaces verts, de même que les conséquences positives et négatives de cette hausse. Geng et ses collègues<sup>2</sup> ont utilisé les données de Google sur la mobilité pour analyser la fréquentation des parcs dans 48 pays et ont remarqué une corrélation entre la hausse de l'achalandage et les restrictions locales ou les confinements « stricts », bien que d'autres chercheurs aient aussi noté une forte influence saisonnière<sup>3</sup>. De même, Ugolini et ses collègues<sup>4</sup> ont conclu, après avoir recueilli des données de sondage en ligne dans cinq pays, que les répondants cherchaient de plus en plus à fréquenter des espaces verts au début de la pandémie, surtout par les parcs urbains, et surtout ceux qui se trouvaient à distance de marche<sup>4</sup>. En revanche, dans les pays comme l'Espagne et l'Italie, les confinements stricts ont fait diminuer l'achalandage des parcs<sup>4</sup>.

Le présent rapport porte sur la fréquentation des parcs et des espaces verts par les Canadiens durant la pandémie de COVID-19. Tout au long du document seront brièvement mis en relief des utilisations novatrices des parcs et des espaces naturels (**encadrés 1 à 3**). Le document traite en outre des réussites et des difficultés relatives à l'utilisation des parcs durant la pandémie, leurs conséquences sur la planification et l'aménagement futurs des parcs, et l'apport potentiel des praticiens et des chercheurs en santé environnementale à la résilience des parcs comme de la population.

## Méthodologie de recherche documentaire

Nous avons fouillé les publications universitaires et parallèles au moyen des bases de données EBSCOhost (Medline, CINAHL, Academic Search Complete, ERIC), de Google Scholar et de Google pour y trouver des données concernant la fréquentation des parcs, les effets sur la santé et la pandémie de COVID-19. Nous avons retenu les articles pertinents de langue anglaise publiés entre janvier 2020 et février 2022, auxquels nous avons ajouté d'autres articles repérés à partir de ceux retenus ou qui en faisaient mention, ainsi que des articles provenant de recherches additionnelles. Pour les sources universitaires, nous avons inclus les articles révisés par des pairs et les prépublications. Pour les publications parallèles, nous avons inclus les rapports et les livres blancs d'institutions de santé publique et d'établissements d'enseignement. Nous avons également consulté plusieurs rapports des Amis des parcs<sup>5-7</sup>, une organisation non gouvernementale qui a recueilli des données de sondage auprès des usagers et des gestionnaires de parcs au cours de la pandémie. La liste complète des syntagmes de recherche et des résultats peut être fournie sur demande.

Les études ont été retenues pour examen si elles traitaient de l'utilisation des parcs urbains, des espaces verts ou simplement de la verdure, des jardins, de la nature ou des espaces récréatifs extérieurs, des parcs nationaux ou provinciaux ou encore des « espaces bleus » durant la pandémie. Une revue systématique retenue examinait en profondeur les interactions entre les infrastructures vertes, la santé générale et les conséquences de la COVID-19 dans 22 études menées aux quatre coins

---

du monde<sup>8</sup>, mais pas au Canada. En conséquence, nous avons axé notre revue sur la fréquentation des parcs et les effets sur la santé au Canada en particulier. Toutes les études ont été évaluées par une même personne, et les résultats ont été synthétisés de façon narrative. La synthèse a ensuite été soumise à deux examens, l'un interne et l'autre externe.

## Résultats

### Comment la fréquentation des parcs et des espaces verts a-t-elle changé au début de la pandémie au Canada?

En mars 2020, de nombreux parcs urbains, provinciaux et nationaux ont été fermés temporairement, mais il est difficile d'interpréter les effets de ces fermetures étant donné l'hétérogénéité des approches et la rapidité avec laquelle les politiques ont été rajustées. Dans le cadre du Baromètre municipal du Canada, Armstrong et Lucas<sup>9</sup> ont analysé les réponses au sondage de 552 conseillers municipaux dans 306 villes canadiennes. Il en ressort qu'environ 65 % des municipalités avaient complètement fermé leurs parcs à un moment ou à un autre avant la mi-avril. Un autre sondage mené un peu plus tard auprès de 51 services responsables des parcs municipaux indique plutôt que seulement 22 % des villes répondantes avaient complètement fermé leurs parcs au cours des premiers mois de la pandémie, tandis que les 78 % restants avaient fermé les installations communes et l'équipement partagé (terrains de jeu, toilettes), mais avaient maintenu l'accès aux sentiers et aux espaces verts<sup>5</sup>. De Lannoy et ses collègues<sup>10</sup> fournissent un sommaire utile des restrictions appliquées aux parcs canadiens au printemps 2020.

Malgré l'incertitude entourant les lieux et les moments où les parcs ont été fermés, la fréquentation de ces espaces semble avoir globalement augmenté dans la période initiale de la pandémie. Geng et ses collègues<sup>2</sup> ont utilisé les données de Google sur la mobilité de la communauté pour examiner l'achalandage des parcs au Canada durant les premiers mois de la pandémie (du 16 février au 26 mai 2020) en comparaison de l'achalandage en janvier 2020. Même avec le changement de saison, la fréquentation des parcs par les Canadiens n'a pas augmenté avant la fin d'avril. En mai, elle s'est accrue rapidement, probablement en raison à la fois de la température de plus en plus clémente et de la tendance à la baisse du nombre de cas, en plus de l'instauration de politiques encourageant l'utilisation sécuritaire des parcs dans certaines villes du pays (ex. : marqueurs de distanciation physique, ambassadeurs de parcs, circulation à sens unique sur les chemins et les sentiers)<sup>10</sup>.

Ces résultats concordent avec ceux d'une enquête nationale publiée en juillet 2020<sup>5</sup>. Les données recueillies auprès de 1 600 personnes et de 51 municipalités montrent une hausse de l'achalandage des espaces verts publics (parcs, plages, places publiques, parcs canins, jardins ouverts au public) au cours des trois premiers mois de la pandémie<sup>5</sup>. Près des trois quarts des répondants individuels ont



indiqué que leur appréciation des parcs et des espaces verts avait augmenté au cours de cette période, et 55 % des services responsables des parcs municipaux signalaient un achalandage accru. Parmi les mesures sanitaires les plus utilisées pour garder les parcs ouverts, citons l’affichage de directives, l’activité sur les réseaux sociaux, l’application plus stricte des règlements municipaux, l’octroi d’un rôle d’ambassadeurs aux employés des parcs et le réaménagement des lieux publics pour permettre la distanciation<sup>5</sup>. En juin 2021, d’autres données recueillies auprès de plus de 3 500 personnes et de 32 municipalités indiquaient une hausse soutenue de la fréquentation des parcs en 2021, même durant les mois d’hiver, où les parcs accueillent habituellement moins de visiteurs (**encadré 1**)<sup>7</sup>. Au total, plus des deux tiers des répondants individuels et 94 % des services responsables des parcs municipaux ont fait état d’une utilisation accrue des parcs<sup>7</sup>. Parmi les personnes ayant passé plus de temps dans ces lieux, la vaste majorité ont indiqué qu’elles comptaient continuer de fréquenter les parcs aussi souvent ou même plus, ce qui laisse présager une tendance à long terme d’achalandage accru.

### Encadré 1 : Pendant l’hiver, les villes canadiennes ont profité des parcs pour permettre des interactions sociales sûres et favoriser la reprise économique.

À l’automne 2020, le CCNSE a reçu de nombreuses questions sur la poursuite d’activités extérieures sans danger en contexte de pandémie, comme les repas en terrasse et les activités récréatives, malgré les contraintes de l’hiver canadien. C’est ce qui a mené le CCNSE à publier le document intitulé [Des villes quatre saisons – L’utilisation des espaces urbains extérieurs en hiver](#). Plusieurs villes canadiennes ont accepté le défi de fournir des activités récréatives hivernales en mettant sur pied des événements, des activités, des installations artistiques et d’autres programmes pour attirer les résidents à l’extérieur.

- La Ville d’Edmonton compte depuis longtemps sur une stratégie à grande échelle, la [WinterCity Strategy](#), qui encourage les résidents à « retrouver la joie de l’hiver » par des expériences hivernales agréables.
- La [Ville de Montréal](#) a installé 26 stations hivernales avec éclairage, mobilier et œuvres d’art. Aménagées dans des parcs et d’autres endroits publics, par exemple dans les quartiers commerciaux, elles visent à encourager les résidents à sortir de chez eux et à soutenir les entreprises locales.
- Suivant son plan [Welcome TO Winter](#) pour la gestion des parcs, Toronto a aménagé 16 km de sentiers ou de « circuits hivernaux » pour inciter les résidents à découvrir des sports comme la raquette et le ski de fond. Certains de ces sentiers parcourent des terrains de golf appartenant à la Ville, ce qui valorise des espaces sous-utilisés.
- Enfin, la [Ville de Calgary](#) a mis en place un programme de foyers à ciel ouvert communautaires pour favoriser les interactions sociales à l’extérieur. Il suffit d’une réservation en ligne pour faire un feu de camp dans l’un des emplacements prévus après la tombée du jour, et la consommation responsable d’alcool est permise.

---

Malgré ces analyses nationales, les observations faites à l'échelle régionale ou locale brossaient un portrait bien différent de la situation. Dans la région de Waterloo, dans le sud-ouest de l'Ontario, la majorité des répondants à un sondage ont indiqué qu'ils fréquentaient les parcs et les espaces verts « beaucoup moins » ou « un peu moins » souvent en mai 2020 qu'en mai 2019<sup>11</sup>. Et pourtant, les espaces verts de Waterloo n'ont jamais été fermés au public, même quand les infrastructures et les installations communes étaient inaccessibles. Cette étude démontre que même si la fréquentation des parcs a augmenté globalement dans le pays, il y avait probablement de grands écarts à l'échelle locale, possiblement en raison de différences dans les messages des autorités de santé publique ou à cause de la situation dans les régions voisines. Par exemple, le comportement des résidents de Waterloo pourrait avoir été influencé par la couverture médiatique sur Toronto, où certains citoyens ont reçu des amendes en raison de l'application stricte des règles de distanciation physique dans les parcs<sup>12</sup>. Le même genre de situation s'est produit au New Jersey : la fermeture de certains parcs a eu pour effet de réduire l'achalandage en général, même dans les parcs restés ouverts<sup>13</sup>.

Dans un sondage réalisé par l'Université Brock, en Ontario, les répondants ont indiqué avoir réduit leur fréquentation des parcs de plus de 50 % entre le 17 mars et le 15 mai 2020<sup>14</sup>. Les principales raisons citées pour cette fréquentation réduite ou pour l'abandon des parcs au profit d'autres activités (jardinage, course à pied, marche, ornithologie) étaient le besoin de respecter la distanciation physique, le désir d'éviter des personnes potentiellement infectées, les fermetures de parcs et la possibilité de pratiquer une activité en solo. Il est à noter que les répondants vivaient pour la plupart en Ontario (70 %), où les restrictions étaient les plus strictes, et se considéraient comme des « passionnés de plein air » susceptibles de passer beaucoup de temps dans les parcs (11 heures par semaine, en moyenne) avant la pandémie.

Outre les différences régionales, la fréquentation des parcs variait aussi d'un groupe social à l'autre. Borkenhagen et ses collègues<sup>11</sup> ont établi que les hommes de la région de Waterloo étaient plus susceptibles que les femmes de visiter des parcs en mai 2020, un écart que les chercheurs attribuent à la perception des risques différente selon le genre et à la grande incertitude entourant le virus à ce moment. De même, les personnes âgées étaient moins susceptibles de se rendre dans un parc, possiblement en raison des risques accrus que la COVID-19 posait pour eux. Les membres de ménages de grande taille avaient également moins tendance à visiter les parcs, peut-être parce qu'ils avaient moins besoin de socialiser à l'extérieur. Enfin, les membres de ménages ayant un revenu annuel supérieur à 100 000 \$ étaient plus susceptibles de se rendre dans les parcs que les autres; selon les auteurs, ce pourrait être parce que les espaces verts sont plus facilement accessibles dans les quartiers aisés. Bien que cette possibilité n'ait pas été examinée, il se peut aussi que les membres de ménages ayant des revenus inférieurs, plus susceptibles d'être appelés à faire du travail essentiel, aient eu moins de temps à consacrer aux loisirs.

Enfin, les types d'espaces verts fréquentés ont aussi changé dans le contexte de la pandémie. Au printemps 2020, les usagers des parcs indiquaient que leurs déplacements vers les espaces récréatifs

---

duraient moins longtemps<sup>14</sup>; la proportion de personnes voyageant moins de 30 minutes pour se rendre à leur destination avait augmenté de 10 % par rapport au début de la pandémie. Ces données concordent avec les résultats d'un sondage national publié en juillet 2020, dans lequel les répondants se disaient plus susceptibles de visiter des parcs et des espaces verts à proximité de leur domicile<sup>5</sup>. Les parcs et les lieux historiques nationaux et provinciaux, d'abord fermés au printemps 2020, ont été rouverts à temps pour les vacances estivales. Les médias ont alors fait état d'une hausse de 200 % des réservations de terrains de camping en Ontario<sup>15</sup> et d'une augmentation de même envergure en Alberta<sup>16</sup>. Dans l'ensemble, Parcs Canada a enregistré un nombre accru de visites dans les parcs situés dans un rayon de 100 km des centres urbains à l'été 2020<sup>17</sup>. Ces résultats pourraient refléter les envies de voyage tempérées par les recommandations de santé publique et les décrets limitant les voyages non essentiels à l'extérieur de la région de résidence.

Comme le démontre ce qui précède, la plupart des études sur la fréquentation des parcs portent sur le début de la pandémie, de mars à mai 2020. D'autres études devront être menées pour déterminer si l'achalandage des parcs demeure supérieur à long terme, durant le reste de la pandémie et par la suite.

## Quel rôle les parcs ont-ils joué dans la santé de la population canadienne au début de la pandémie?

L'effet des espaces verts sur la santé humaine a fait l'objet d'études approfondies, et les bienfaits sont nombreux : réduction du stress, amélioration de la santé mentale et cardiovasculaire, diminution de la prévalence du diabète, augmentation du bien-être général<sup>18</sup>. En temps de pandémie, les espaces verts pourraient être cruciaux pour l'atténuation des effets négatifs de la maladie, directs (baisse du nombre de cas, accélération du rétablissement) comme indirects (stress, isolement social, manque d'activité physique). Dans une revue générale de la relation entre les infrastructures vertes et les conséquences de la COVID-19, Heckert et Bristowe<sup>8</sup> ont trouvé des données inconstantes et contradictoires quant aux effets de la fréquentation des parcs sur la transmission de la COVID-19, le nombre de décès et d'autres mesures d'effets directs. Cela dit, 14 des 15 études portant sur les effets indirects de la pandémie ont révélé que l'incidence de la crise sur la santé physique et mentale était effectivement plus légère chez les personnes disant avoir un meilleur accès ou une exposition accrue aux espaces verts. La présente section porte sur les publications traitant des effets directs et indirects de la pandémie sur la santé des usagers des parcs canadiens.

### ***Les parcs ne semblent pas avoir aggravé la transmission de la COVID-19, mais tout dépend du contexte***

Au début de la pandémie, les parcs publics de certaines régions ont été fermés par peur qu'un achalandage excessif ou leur utilisation pour des rassemblements accentuent la transmission de la

---

COVID-19. Toutefois, s'il est certes possible pour le virus de se transmettre à l'extérieur dans les pires conditions envisageables<sup>19, 20</sup>, les données sur la transmission indiquent que les risques sont considérablement plus faibles (de plusieurs ordres de grandeur) qu'à l'intérieur<sup>21</sup>.

Aucune donnée sur la transmission de la COVID-19 dans les parcs n'a été trouvée pour le Canada, mais celles qui proviennent d'ailleurs indiquent que la transmission est improbable si la distanciation physique est respectée. Au Royaume-Uni, Johnson et ses collègues<sup>22</sup> ont utilisé les données de Google sur la mobilité de la communauté dans 299 districts pour examiner la relation entre la fréquentation des parcs et le taux d'infection à la COVID-19 entre mars et décembre 2020. Si les déplacements vers toutes les destinations combinées (parcs, épicerie, pharmacies, lieux de travail, pôles de transport, commerces et installations de loisirs) étaient faibles tout au long de la période étudiée, les déplacements vers les parcs sont pour leur part demeurés élevés pendant l'été et jusqu'au début de la saison des maladies respiratoires hivernales, qui a débuté en octobre. Lorsque les déplacements en général ont diminué, on a observé la plus grande baisse dans le taux d'infection. En revanche, contrairement aux déplacements vers d'autres destinations (lieux de travail, épicerie, pharmacies, commerces, installations de loisir ou pôles de transport), la hausse des déplacements vers les parcs n'était pas associée à une hausse des taux d'infection. On observait même des taux d'infection plus faibles dans les régions où l'achalandage des parcs était plus élevé, ce qui laisse croire que les sorties au parc sont moins risquées que dans d'autres endroits. Signalons toutefois qu'une revue de six études menées dans des pays développés et en voie de développement a produit des résultats contradictoires quant à la corrélation entre la fréquentation des parcs et les conséquences de la COVID-19<sup>8</sup>; deux de ces études indiquaient que la fréquentation des parcs avait accru le taux de transmission dans les situations où un achalandage excessif des parcs pouvait être attendu.

### ***L'accès aux parcs pourrait avoir contrebalancé la perte d'activité physique saine***

Les restrictions liées à la pandémie, comme les confinements et les fermetures, visent à limiter la transmission en diminuant le nombre d'interactions entre humains. Elles ont pour effet de réduire la mobilité générale et d'empêcher bien des gens d'atteindre le niveau recommandé d'activité physique quotidienne. Comme la fréquentation des parcs et des espaces verts semblait avoir augmenté au début de la pandémie, certains chercheurs ont voulu savoir si l'accès à ces lieux avait contribué à réduire les effets néfastes des restrictions sur les déplacements.

Il n'est pas surprenant de voir, dans les études examinées ci-dessous, une baisse spectaculaire de l'activité physique au printemps 2020, qui concorde avec les études montrant un niveau d'activité réduit et une augmentation des comportements sédentaires dans le monde entier<sup>23</sup>. Cela dit, le rôle des parcs comme facteur atténuant de cette baisse n'a pas été clairement défini. Dans un sondage mené en avril 2020 auprès de 1 098 adultes (principalement des résidents de la Colombie-Britannique), 36 % des répondants ont indiqué qu'ils étaient plus actifs, alors que 34 % disaient être devenus moins actifs<sup>24</sup>. Ils étaient 88 % à dire que l'accès à un environnement naturel pour faire de l'exercice était plutôt ou très important, mais seulement 13 % de tous les répondants ont indiqué que



---

les espaces récréatifs, les sentiers et les parcs étaient leur lieu d'activité physique principal, contre 46 % pour leur quartier ou « l'extérieur » en général. Dans un sondage national publié en juillet 2020, les répondants ont indiqué qu'ils étaient plus susceptibles de fréquenter des parcs et des espaces verts informels si ceux-ci se trouvaient à proximité de leur domicile<sup>5</sup>. Ces résultats sont probablement le reflet des recommandations de santé publique demandant d'éviter les déplacements entre régions. En outre, ils mettent en lumière l'importance potentielle des espaces verts autres que les parcs, comme les terrains de jeu d'école, les rues bordées d'arbres et les cours et jardins privés.

Le sondage de ParticipACTION mené en avril 2020 a révélé que la majorité des enfants et des jeunes ont passé moins de temps à jouer dehors dans les semaines ayant suivi le déclenchement de la pandémie que dans la période ayant précédé l'application des restrictions<sup>25</sup>, probablement en raison de l'interruption des activités scolaires et sportives à l'échelle du pays. Or, la baisse la plus marquée a été observée en Ontario, où les restrictions touchant les espaces verts publics étaient les plus importantes<sup>9</sup>. À l'opposé, la Colombie-Britannique et les provinces de l'Atlantique ont enregistré les plus faibles baisses de l'activité physique<sup>10</sup>. Dans une analyse plus poussée du même ensemble de données, Mitra et ses collègues<sup>26</sup> ont constaté que les jeunes enfants habitant un logement individuel isolé et vivant loin des grands axes routiers étaient plus susceptibles que les autres de passer plus de temps à l'extérieur au début de la pandémie. Les enfants plus âgés, quant à eux, étaient moins susceptibles de faire plus d'activités à l'extérieur s'ils habitaient un quartier densément peuplé, sauf s'ils vivaient à moins de 1 km d'un parc. De même, selon Riazi et ses collègues<sup>27</sup>, les parents britannico-colombiens et ontariens citaient la fermeture des parcs comme l'un des facteurs nuisant à l'atteinte d'un niveau d'activité physique suffisant pour les enfants. Ces résultats s'expliquent mieux à la lumière d'autres études menées par McCormack et ses collègues<sup>28</sup>, qui révèlent, d'une part, que les enfants faisaient moins d'exercice et passaient moins de temps à jouer dans les parcs et les lieux publics, et d'autre part, que les enfants des parents exprimant le plus d'anxiété par rapport à la COVID-19 étaient les plus touchés. Autrement dit, le niveau de stress des parents pourrait avoir joué un rôle dans la baisse de l'activité physique des enfants.

Chez les adultes, les parcs et autres espaces publics (sentiers, trottoirs) ont été mentionnés comme des éléments importants pour l'activité physique. Dans une petite étude qualitative menée auprès d'adultes à Calgary, les répondants ont mis l'accent sur la sécurité : ils voulaient emprunter des chemins larges, visiter de grands espaces ouverts et se rendre dans les espaces verts lorsqu'ils étaient moins achalandés pour réduire le risque de transmission de la COVID-19<sup>29</sup>. En contraste, Rhodes et ses collègues<sup>30</sup> ont sondé 1 230 adultes canadiens au sujet d'un vaste éventail de facteurs sociaux, psychologiques et liés à l'environnement bâti qui pourraient avoir modifié leur capacité à maintenir un niveau d'activité de modéré à élevé durant le mois de mai 2020. Ils sont arrivés à la conclusion que le maintien de l'activité physique dépendait surtout de facteurs démographiques comme l'âge, le revenu et le niveau de scolarité, du profil psychologique personnel et, dans une moindre mesure, de facteurs comme la propriété d'un chien, la disponibilité d'équipement à la maison et la possibilité de

---

s'entraîner chez soi. La proximité des parcs et des sentiers ne permettait *pas* de prédire efficacement les résultats de cette analyse.

Ces données montrent que même si la fréquentation des parcs a augmenté dans l'ensemble, la quantité d'activité physique faite par les Canadiens a généralement diminué dans les premiers mois de la pandémie. Pour les personnes ayant accès à des parcs, le remplacement des activités intérieures par des activités extérieures a quelque peu réduit la perte d'activité physique causée par la pandémie. Cela dit, d'autres facteurs psychologiques et identitaires personnels pourraient avoir joué un rôle aussi important, sinon plus, que l'accès à un espace vert.

### ***Les parcs ont atténué les problèmes de santé mentale et d'isolement social***

La santé mentale des Canadiens a beaucoup souffert au début de la pandémie. Selon une étude menée pour Recherche en santé mentale Canada, le nombre de personnes ayant indiqué que leur niveau d'anxiété était élevé en avril 2020 avait quadruplé, et le nombre de personnes disant souffrir d'une dépression avait plus que doublé<sup>31</sup>. La perte d'un emploi, le ralentissement économique en général et la crainte que des proches contractent la COVID-19 étaient les trois facteurs les plus néfastes pour la santé mentale.

Avant la pandémie, de plus en plus d'études se penchaient sur la relation entre les espaces verts et la santé au Canada. Récemment, Crouse et ses collègues<sup>32</sup> ont utilisé l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* pour étudier les liens entre les indicateurs de santé mentale et le couvert végétal du quartier. Bien que les résultats varient en fonction de paramètres démographiques (âge, sexe) et du type de quartier (noyau urbain ou banlieue), une tendance générale se dessine : les répondants sont moins susceptibles de déclarer qu'ils ont des problèmes de santé mentale s'ils ont de la végétation à moins de 500 m de chez eux. Chez les adultes de 45 à 85 ans, les liens sont plus forts entre la présence de végétation à moins de 500 m et divers indicateurs de santé mentale, surtout pour les répondants à faible revenu<sup>33</sup>. Cette association positive entre les espaces verts et la santé mentale semble s'être maintenue pendant la pandémie. Plusieurs sondages menés en dehors d'études universitaires durant la pandémie ont indiqué que les Canadiens qui profitaient des parcs urbains et ruraux (provinciaux et nationaux) le faisaient pour renforcer leur santé mentale et leurs liens sociaux<sup>5, 34</sup>.

Si certains articles ont été publiés ailleurs dans le monde<sup>8</sup>, il est encore trop tôt pour s'attendre à des études de grande envergure sur les espaces verts et leurs effets précis sur la santé mentale au Canada. Certains travaux préliminaires portent à croire que l'activité physique effectuée à l'extérieur ou dans les parcs pourrait avoir renforcé la santé mentale. Par exemple, en avril 2020, les personnes disant avoir une bonne santé mentale étaient plus susceptibles d'avoir fait de l'exercice que celles dont la santé mentale se portait mal, et cet effet protecteur semblait supérieur si l'activité physique

---

était effectuée à l'extérieur<sup>35</sup>. De même, les personnes qui faisaient une proportion supérieure de leur exercice à l'extérieur se sentaient moins anxieuses<sup>24</sup>.

Un aspect mérite une attention accrue : l'effet des espaces verts sur la cohésion et les liens sociaux<sup>36</sup>. À l'échelle du pays, plus de 40 % des personnes sondées par Dozois et ses collègues<sup>31</sup> ont dit que l'isolement social était le facteur ayant eu le plus grand impact sur leur santé mentale, et la capacité d'interagir avec des membres du même foyer a eu un important effet positif. Tout au long de la pandémie, les médias ont parlé d'interactions sociales dans les parcs qui permettaient de composer avec la pandémie. À titre d'exemple, un groupe qui faisait régulièrement de l'exercice au High Park de Toronto a attiré d'autres visiteuses; des amitiés durables se sont tissées entre les membres, ce qui a créé un réseau de soutien solide durant la pandémie<sup>37</sup>. Les parcs canins sont une autre source de cohésion sociale : la présence d'animaux a pour effet de rapprocher des inconnus et de créer une communauté de soutien<sup>38</sup>. Si de nombreuses villes canadiennes ont d'abord fermé ces parcs<sup>6</sup>, le manque d'espaces où les animaux pouvaient faire de l'exercice et le tollé qui s'en est suivi ont fait en sorte que ces lieux ont été parmi les premiers à rouvrir. Il faudra poursuivre la recherche pour mieux comprendre l'interaction entre les espaces verts et la cohésion sociale en temps de grands bouleversements sociétaux comme la pandémie.

### ***Les fermetures pourraient avoir accru les risques physiques pour les usagers des parcs***

Les activités récréatives extérieures ne sont pas sans risque, surtout si les usagers s'adonnent à de nouvelles activités ou s'il n'y a pas d'installations accessibles ou de personnel sur place en cas d'urgence. Les médias ont fait état de nombreuses blessures et situations d'urgence liées à la fréquentation accrue des parcs, à la présence de nouveaux usagers et à l'absence de personnel ou de mesures de sécurité<sup>39</sup>.

Aucune donnée n'était accessible sur les blessures liées à la fréquentation des parcs au Canada. Cela dit, comme les installations étaient fermées, l'équipement requis pour sauver des vies pourrait ne pas avoir été accessible en cas de besoin. Leung et ses collègues<sup>40</sup> ont analysé les registres de défibrillateurs externes automatisés (DEA) dans quatre provinces et deux municipalités pour savoir si l'équipement était vraisemblablement accessible au public durant la période de fermeture. Ils ont découvert que 89 % des DEA situés dans les parcs étaient complètement ou partiellement inaccessibles au public. Cette donnée a de quoi inquiéter, étant donné que l'analyse parallèle des données de Google sur la mobilité de la communauté a indiqué que les parcs avaient connu la plus faible baisse de trafic piétonnier de toutes au cours de la période étudiée (15 février et 1<sup>er</sup> mai 2020)<sup>40</sup>. D'autres études seront requises pour déterminer si le surachalandage ou la gestion des parcs durant la pandémie a fait augmenter la fréquence des blessures et des autres incidents, comme l'inaccessibilité des DEA en cas d'urgence.

---

## Quels freins ont empêché les résidents de profiter des bienfaits des espaces verts?

Si les parcs et les espaces verts ont gagné en popularité durant la pandémie, l'accès à ces ressources est toutefois demeuré inégal. De plus, les changements dans leur utilisation pourraient avoir entraîné des conséquences imprévues qui risquent d'avoir une incidence sur la santé publique. Cette section présente quelques obstacles à l'utilisation des parcs et des espaces naturels du Canada au début de la pandémie.

### *L'accès aux espaces verts et la sécurité de ces lieux n'étaient pas les mêmes pour tous*

Fermetures mises à part, l'accès aux espaces verts était inégal dans la population canadienne. Les parcs et les espaces verts sont souvent distribués de façon variable, quand ils ne sont pas entièrement absents des quartiers à faible revenu et à forte diversité. Au Canada, une analyse récente du recensement a permis d'établir que les personnes blanches à revenu élevé sont généralement plus exposées à la verdure ou ont un couvert végétal à moins de 500 m de leur domicile, tandis que les locataires, les ménages à faible revenu, les nouveaux arrivants et certaines minorités visibles sont moins susceptibles de vivre à proximité d'un espace vert<sup>41</sup>. Pendant la pandémie, on a parlé de ces enjeux dans les médias, notamment du cas de North St. James Town, à Toronto, un quartier d'immigrants densément peuplé où une grande proportion des résidents (40 %) vivent sous le seuil de la pauvreté et sans espace vert à proximité<sup>42</sup>. Les parcs des quartiers à faible revenu sont parfois moins bien entretenus en raison d'investissements inconstants au fil du temps, ou les résidents peuvent être dissuadés de les utiliser parce qu'ils ne les perçoivent pas comme des lieux sûrs<sup>43</sup>.

Outre l'accès variable aux espaces verts, la pandémie a aussi mis en lumière des injustices sociales préexistantes qui pourraient avoir découragé les sorties en public de certains groupes marginalisés. Statistique Canada a résumé, dans un rapport publié en 2020, certains effets disproportionnés de la pandémie sur les finances et la santé des minorités visibles, des immigrants, des femmes, des minorités sexuelles, des personnes handicapées et des personnes de genre non conforme, de même que sur la discrimination ouverte à leur égard<sup>44</sup>. Plus particulièrement, les communautés asiatiques ont été la cible de crimes haineux de plus en plus fréquents, comme l'indiquent la couverture médiatique<sup>45</sup> et des sondages de l'Institut Angus Reid<sup>46, 47</sup>.

Ces expériences négatives semblent avoir eu une incidence sur le type de personnes ayant fréquenté les parcs et les avantages qu'elles en ont tirés. Selon le *Rapport 2021 sur les parcs urbains du Canada*, les Canadiens qui se considèrent comme des personnes autochtones, noires et de couleur (PANDC) ont indiqué qu'ils fréquentaient des parcs moins souvent que les Canadiens blancs au début de la pandémie<sup>7</sup>. Dans l'ensemble, 22 % des PANDC ont signalé que le harcèlement ou la discrimination les ont empêchés de fréquenter les parcs ou d'en profiter, contre seulement 8 % des répondants blancs. Environ 24 % des PANDC ont en outre signifié que la peur de recevoir une amende les dissuadait de fréquenter les parcs, une peur potentiellement amplifiée par la couverture médiatique montrant que

---

des minorités visibles s'étaient fait infliger de façon discriminatoire des amendes en lien avec la COVID-19 à Toronto<sup>12</sup>. L'Association canadienne des libertés civiles a effectivement reçu de nombreuses plaintes de personnes racisées signalant des pratiques discriminatoires relativement aux amendes et à l'application des ordonnances de santé publique<sup>48</sup>. Ces facteurs de stress expliquent peut-être pourquoi bien moins de personnes noires (69 %) et autochtones (72 %) que de personnes blanches (88 %) trouvent que les parcs ont eu une incidence positive sur leur santé mentale durant la pandémie<sup>7</sup>.

La COVID-19 a fait ressortir des inégalités concernant l'accès aux espaces verts et la possibilité d'en profiter en sécurité. L'élimination de ces inégalités pourrait réduire les effets disproportionnés de la COVID-19 sur la santé des groupes vulnérables<sup>49</sup>. Le *Rapport 2021 sur les parcs urbains du Canada : favoriser l'équité et la résilience* fournit des recommandations pour y parvenir<sup>7</sup>.

### *La pandémie a accru la pression sur les sans-abri et les débats entourant l'itinérance*

Les problèmes d'itinérance déjà présents ont été amplifiés par le ralentissement économique, qui a fait grimper le nombre de personnes nouvellement sans domicile<sup>50</sup>. Au même moment, les installations dans les parcs (toilettes, etc.) étaient fermées, et seulement le quart des 51 villes sondées avaient installé des toilettes ou des stations de lavage des mains temporaires en date de juillet 2021<sup>5</sup>. Cet usage accru des espaces publics sans services de base a été l'une des grandes raisons ayant poussé le CCNSE à publier en 2020 le document intitulé *Directives de santé publique environnementale pour les campements durant la pandémie de COVID-19*<sup>51</sup>.

En juin 2021, 90 % des municipalités disaient que l'itinérance s'était accrue durant la première année de la pandémie<sup>7</sup>. Cela dit, au Canada, les autorités ont continué d'utiliser des méthodes néfastes et inefficaces pour lutter contre les campements installés dans les parcs urbains, en bafouant les droits fondamentaux des personnes sans-abri<sup>52</sup>. Les amendes, l'application des règlements municipaux et le démantèlement des campements semblent avoir été des mesures communes comme réponse initiale durant la pandémie<sup>53-55</sup>. De fait, un sondage mené en 2020 auprès des services responsables des parcs municipaux a établi que seulement 16 % des villes avaient interrompu le démantèlement des campements<sup>56</sup>. Comme les parcs publics et les espaces verts servent de refuges durant les périodes de bouleversements – actuellement dans le contexte de la pandémie et potentiellement lors des urgences climatiques à venir –, il est pressant de trouver de meilleures solutions pour gérer les campements et répondre aux besoins des sans-abri qui fréquentent les parcs.

### *L'accessibilité universelle a été négligée dans de nombreux parcs*

La promotion de l'accessibilité universelle est un principe clé de la planification des parcs. Plus de 80 % des municipalités sondées dans le *Rapport 2021 sur les parcs urbains du Canada* ont admis qu'il fallait accélérer l'amélioration de l'accessibilité, mais moins de la moitié d'entre elles avaient établi des plans ou des lignes directrices en la matière<sup>7</sup>. Par exemple, tout comme la fermeture des toilettes avait créé des difficultés pour les personnes en situation d'itinérance, l'absence de toilettes durant la



---

pandémie a empêché les personnes atteintes de certaines maladies ou vivant avec certains handicaps de se rendre dans les parcs<sup>57</sup>. Nous nous sommes penchés plus avant sur cet enjeu et d'autres questions entourant l'accessibilité durant la pandémie dans nos billets de blogue intitulés *Accessibilité pour les personnes handicapées pendant la pandémie de COVID-19*<sup>58</sup> et *Créer des endroits et des espaces communautaires sains avec des personnes aux habiletés différentes*<sup>59</sup>.

### *Les pressions budgétaires pourraient avoir mis en jeu l'accès à des lieux de qualité*

Au-delà de l'accès à des espaces verts ou de l'exposition à de la « verdure », la qualité des lieux importe aussi. Durant la pandémie, la fréquentation accrue des parcs a entraîné plusieurs conséquences négatives : surachalandage, détérioration de zones écosensibles, incendies dangereux, accumulation de débris et même défécation en public étant donné l'absence de toilettes<sup>57, 60</sup>. De plus, étant donné l'entretien accru et les coûts des nouveaux programmes, 60 % des municipalités sondées dans le *Rapport 2021 sur les parcs urbains du Canada* ont indiqué que la pandémie avait un effet global négatif sur leur budget. Cela dit, les données des sondages indiquaient aussi que la pandémie avait rehaussé l'importance des parcs aux yeux des élus municipaux et des personnes chargées de l'aménagement de ces lieux. Dans la population en général, 85 % des répondants étaient en faveur d'investissements accrus dans les parcs<sup>7</sup>. Ainsi, même si les parcs n'ont pas fonctionné à la perfection durant la pandémie, leur popularité et leurs différents avantages mentionnés ici pourraient servir à alimenter les discussions sur le réinvestissement dans ces espaces.

---

# Quel rôle la santé environnementale peut-elle jouer dans la planification des parcs après la pandémie?

Traditionnellement, les praticiens en santé environnementale participent à la gestion des parcs pour des questions liées à la sécurité des loisirs aquatiques, à la gestion des déchets et à l'assainissement ou à la sécurité sanitaire des aliments dans les établissements permanents ou temporaires. Toutefois, comme il est de plus en plus admis que les espaces verts urbains sont des infrastructures essentielles à la santé publique, et vu le rôle croissant que joue la pratique de la santé environnementale dans le domaine de l'environnement bâti, il pourrait y avoir d'autres occasions de collaboration liées à la planification, à l'aménagement et à la gestion des parcs.

## Réduction des risques

Les professionnels de la santé publique environnementale peuvent jouer un rôle inestimable dans l'aménagement et la gestion des parcs en participant à la détection et à l'analyse des risques pour la santé. Voici quelques exemples où l'expertise en santé publique environnementale serait particulièrement utile :

- **Exposition aux allergènes.** Des études indiquent que l'exposition aux espaces verts pourrait être associée à des symptômes d'asthme dans certains lieux, effet attribuable à des sources de pollen particulières<sup>61</sup>. Le choix des espèces de plantes ou les décisions entourant la gestion des plantes peuvent être orientés par les connaissances en santé publique environnementale.
- **Maladies à transmission vectorielle.** Dans les parcs qui sont remis à l'état sauvage, une perspective de santé environnementale dans l'aménagement paysager et la gestion peut être utile pour réduire l'exposition potentielle aux tiques et aux maladies qu'elles transmettent<sup>62</sup>, ainsi qu'à d'autres vecteurs d'infection.
- **Salubrité des aliments cultivés et récoltés.** Les espaces verts sont aussi des sources de nourriture. La supervision de professionnels de la santé publique environnementale est de mise pour les activités telles que la cueillette, car la présence d'organismes comme l'amanite phalloïde (*Amanita phalloides*), qui aurait été introduite sur les racines d'arbres importés<sup>63</sup>, a causé des empoisonnements et même la mort<sup>64</sup>. La popularité du jardinage depuis le début de la pandémie (**encadré 2**), comme passe-temps solitaire<sup>14</sup> ou pour parer à l'insécurité alimentaire<sup>65</sup>, pourrait également être à surveiller en raison de la contamination potentielle de la terre et de l'eau utilisés dans les jardins communautaires en zone urbaine<sup>66</sup>.

- **Chaleur et froid extrêmes.** À mesure que l'achalandage des parcs augmente, notamment lors des extrêmes saisonniers (**encadré 1**), les professionnels de la santé publique environnementale peuvent contribuer à la protection du public en prévoyant des mesures autant pour les chaleurs extrêmes que pour les froids extrêmes. Cet apport est particulièrement pertinent pour les populations vulnérables en situation d'itinérance.

## Encadré 2 : Répondre à la demande accrue de jardinage et de production alimentaire.

Dans les publications sur la pandémie, on note le thème récurrent de l'intérêt accru pour les jardins communautaires et la production alimentaire, de même que pour les jardins privés à la maison. Plusieurs villes canadiennes ont tenté de répondre à la demande, vu le rôle des jardins dans la gestion du stress, l'établissement de liens communautaires et la sécurité alimentaire en cas d'urgence.

- En 2020, la Ville d'Edmonton a créé 350 lots dans des [jardins communautaires éphémères](#) installés sur des propriétés sous-utilisées. En raison de la forte demande, le programme a été renouvelé pour 2021 et 2022, et la priorité est accordée aux groupes vulnérables.
- La Ville de Victoria a réaffecté du personnel et de l'espace de la pépinière du parc Beacon Hill [pour faire pousser des plantes alimentaires](#) destinées à la population. En 2020, le programme Get Growing, Victoria! a fourni 81 500 plantes alimentaires à plus de 10 000 ménages par l'intermédiaire d'organismes communautaires partenaires. En 2021, 86 500 plantes ont été remises à 12 000 ménages, et en 2022, ce seront 100 000 pousses qui seront ainsi distribuées. Ici aussi, on donne la priorité aux membres de groupes vulnérables.
- À Brampton, le [programme municipal de jardinage dans la cour](#) a fourni du matériel et du soutien à des jardiniers amateurs qui ont fait pousser des produits frais chez eux pour ensuite les consommer ou en faire don à leur communauté. En 2021, 3 150 kg de produits frais ont ainsi été remis à des résidents dans le besoin, et les jardiniers ont profité d'une activité saine à l'extérieur, dans leur propre cour.

## Promotion de l'inclusion dans les parcs

Si l'on souhaite récolter les avantages des espaces verts pour la santé publique, il faut éliminer les obstacles qui empêchent certains groupes de fréquenter les parcs et d'en profiter en toute sécurité, notamment les communautés racisées, les personnes handicapées et les personnes en situation d'itinérance. En 2020 et en 2021, le *Rapport sur les parcs urbains du Canada*<sup>6,7</sup> fournissait de nombreuses suggestions pour l'aménagement de parcs inclusifs. L'une des plus importantes

---

recommandations est de veiller à ce que les conseils d'administration et les comités chargés des décisions d'aménagement et de gestion des parcs reflètent la diversité des usagers.

Les praticiens et les chercheurs en santé publique environnementale pourraient apporter d'autres outils et connaissances utiles pour résoudre les inégalités relatives aux bienfaits des parcs. Par exemple, les professionnels de la santé publique environnementale connaissent bien les populations qu'ils servent et peuvent par conséquent aider à cibler les quartiers pauvres en parcs et en espaces verts, surtout les quartiers à faible revenu où vivent des gens d'origines diverses et où l'accès aux installations collectives comme les parcs ou les jardins est insuffisant. Dans certains cas, ces professionnels peuvent avoir accès à des données sur les inégalités en santé propres à une communauté, et ces renseignements pourraient orienter les processus de planification et y être intégrés.

L'étude des liens entre l'environnement bâti et la santé est un domaine de pratique en pleine évolution, et il peut être difficile d'évaluer le succès des interventions. Les professionnels de la santé publique environnementale se basent sur des outils uniques, comme le *Healthy Built Environment Linkages Toolkit*<sup>67</sup>, qui établit des principes de planification et d'interventions basés sur des données probantes pour bâtir des environnements naturels. Les professionnels de la santé publique environnementale participant à la planification et à l'évaluation peuvent aussi s'inspirer de l'outil d'évaluation de l'impact sur l'équité en matière de santé<sup>68</sup> pour cerner et corriger les inégalités. Enfin, à l'heure où les autorités de santé publique cherchent à s'investir plus concrètement dans la réconciliation avec les peuples autochtones, la recherche de points de vue de personnes autochtones et racisées sur la gestion du territoire, l'aménagement des parcs et la planification des activités peut avoir un effet de guérison dans ces lieux publics<sup>69</sup>.

## Conception en prévision des bouleversements

Les bouleversements causés par la pandémie pourraient de certaines façons ressembler à ceux qu'entraînera le changement climatique. Comme durant la pandémie, les espaces verts pourraient devenir un important lieu de refuge mental et physique en cas d'événements climatiques. Ces espaces sont de plus en plus considérés comme des infrastructures de santé publique<sup>70</sup> et de résilience climatique<sup>71</sup>, d'où le rôle tout naturel que prendront les professionnels de la santé publique environnementale dans la conception la plus avantageuse possible de ces espaces, dans une perspective mariant résilience en cas de pandémie et résilience climatique. Ci-dessous sont présentées quelques façons dont ces professionnels peuvent aider à concevoir des parcs adaptés aux bouleversements :

- **Créer plus d'espaces verts en dehors des parcs officiels.** Comme les espaces verts à proximité sont ceux qui bénéficient généralement le plus aux résidents<sup>4</sup>, l'établissement de placettes et d'espaces verts informels là où les gens passent quotidiennement (rues, cours, parcs, allées,

écoles) pourrait amplifier les bienfaits. L'augmentation du couvert végétal et des corridors de transport actif verts est aussi considérée comme une mesure importante pour limiter les effets des événements de chaleur extrême, dans la mesure où ces espaces sont sûrs, inclusifs et dotés des installations nécessaires à leurs usagers. Il importe aussi que ces nouveaux espaces soient distribués équitablement. Par exemple, à Vancouver, les aménageurs de parcs ont utilisé un outil de mappage qui intègre les données sur l'aire de parc par personne, le couvert végétal et la demande d'activités récréatives facilement accessibles pour cibler les quartiers ayant le plus besoin de nouveaux espaces verts<sup>72</sup>.

- **Repenser ce qui constitue une « activité essentielle ».** Au début de la pandémie, certaines villes ont fermé les jardins communautaires, tandis que d'autres les ont classés parmi les activités essentielles. Que peut-on faire pour veiller à ce que les installations de ce type – qui contribuent par exemple à la sécurité alimentaire, à la pratique d'activité physique saine, à la santé mentale et à la cohésion sociale – soient permanentes plutôt qu'improvisées et puissent rester en place malgré les bouleversements? D'autres activités effectuées dans les parcs devraient-elles aussi être considérées comme essentielles lors de prochaines crises?
- **Aménager des parcs polyvalents.** Durant la pandémie, de nombreuses villes ont rapidement trouvé le moyen d'agrandir les espaces récréatifs. Elles ont transformé d'autres espaces (terrains de baseball clôturés, rues à vitesse réduite), offert des heures d'ouverture plus flexibles ou revu leurs politiques restrictives, comme l'interdiction de consommer de l'alcool en public (**encadré 3**). La capacité d'adapter les espaces à d'autres utilisations est importante étant donné que les parcs sont aussi susceptibles d'être touchés par les catastrophes climatiques, comme en fait foi la destruction du parc provincial Cultus Lake par les inondations en Colombie-Britannique<sup>73</sup>. La flexibilité dans l'aménagement des parcs et la créativité dans l'expansion des espaces verts pourraient aider à en préserver les avantages pour la santé publique en période de bouleversements climatiques.
- **Assurer le maintien des services de base.** À l'arrivée de la pandémie, bon nombre de villes n'ont pas tardé à fermer les installations et les toilettes publiques, soit en raison d'un manque de personnel, soit pour limiter la transmission, soit pour dissuader les campeurs. Ces fermetures n'ont pas été sans conséquences : inaccessibilité des DEA, exclusion des visiteurs ayant besoin des toilettes et accumulation d'excréments humains et de déchets<sup>74</sup>. Comme les installations sanitaires sont de la première importance dans toute situation d'urgence, il est primordial de trouver des moyens de maintenir les services de base dans les parcs.
- **Prévoir les campements.** Les campements sont la conséquence du manque de logements et d'aide sociale; il ne fait aucun doute que les catastrophes climatiques exacerberont ces besoins et que les personnes sans-abri continueront de chercher refuge dans les parcs. Il faut donc fournir les services adéquats lorsque les besoins se font sentir, et il serait aussi possible de transformer les logements temporaires mis en place pour la pandémie en solutions permanentes<sup>55</sup>, de sorte à réduire le nombre de personnes risquant de se retrouver en



situation d'itinérance quand viendront les prochaines catastrophes. La sensibilisation du public par l'intermédiaire d'ambassadeurs dans les parcs peut contribuer à réduire la stigmatisation et la contestation entourant les abris installés dans les parcs publics<sup>6, 56</sup>. Cela dit, pour mettre fin à la gestion inadéquate des campements, il faudra le leadership des professionnels de la santé publique environnementale, dans une optique d'équité en santé.

### Encadré 3 : Revoir les politiques sur la consommation d'alcool dans les parcs publics.

Pour les personnes qui n'ont pas accès à une cour ou à un espace extérieur privé, les parcs sont devenus l'un des rares endroits permettant des interactions sociales sans danger. Pour encourager les gens à se réunir à l'extérieur, certaines villes ont aboli leurs politiques de longue date sur la consommation d'alcool dans les parcs. Cette approche de réduction des méfaits a permis aux résidents de mener leurs activités sociales habituelles dans les parcs plutôt que dans des environnements intérieurs représentant un risque accru.

Des projets pilotes ont été menés à [Vancouver](#), [Calgary](#), [Edmonton](#) et [Québec](#) ainsi que dans d'autres régions, généralement avec certaines restrictions (lieux désignés pour la consommation d'alcool, consommation de nourriture obligatoire avec l'alcool, etc.). Des rapports plus poussés sur ces essais sont attendus.

À noter toutefois que ce changement de politique n'est pas appuyé par tous, car la consommation d'alcool en public sans supervision a [d'autres implications pour la santé et la sécurité publiques](#) qui pourraient aller au-delà de la pandémie de COVID-19. Mentionnons les risques bien connus de la consommation d'alcool chez les adultes et ceux qui suivent leur exemple, de même que certaines questions d'équité : les personnes qui ne sont pas à l'aise avec l'alcool pourraient éviter les lieux où l'on en consomme. Selon un sondage sur le [projet pilote de Calgary](#), 42 % des répondants disent qu'ils quitteraient les lieux s'ils voyaient d'autres personnes utiliser les tables désignées pour la consommation d'alcool.

- **Veiller à ce que l'adaptation climatique n'entraîne pas de risques pour la santé publique.** Les espaces verts sont de plus en plus considérés comme un outil pour réduire l'incidence du changement climatique. Par exemple, les infrastructures vertes servent à limiter les risques d'inondation en cas de tempêtes violentes<sup>75</sup> ou à fournir de l'ombre pour lutter contre les îlots de chaleur urbains ou les événements de chaleur extrême<sup>76</sup>. La santé publique environnementale a un rôle à jouer dans ces projets novateurs, devant veiller à ce que les initiatives ne s'avèrent pas inadaptées. L'inadaptation est d'ailleurs un point clé du dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Ce rapport met l'accent sur les problèmes croissants causés par les mesures qui visent à réduire les effets du changement climatique mais qui, en fin de compte, engendrent involontairement de nouveaux risques ou réduisent les bienfaits déjà présents<sup>77</sup>. Par exemple, dans la planification des parcs, l'inadaptation peut consister à construire ou à rénover un parc dans un quartier à faible revenu sans tenir compte du risque d'embourgeoisement et de déplacement des personnes qui devaient initialement profiter du projet. Les professionnels de la santé publique environnementale peuvent aussi aider à sélectionner les indicateurs et à recueillir des données sur la santé pour évaluer l'efficacité des mesures d'adaptation.
- **Rester à l'affût des occasions de financement.** Étant donné l'intérêt actuel pour les parcs en tant qu'infrastructures de santé publique, les équipes de planification interdisciplinaires dans lesquelles interviennent des professionnels de la santé publique environnementale peuvent trouver des occasions d'atteindre les objectifs de santé grâce à du financement multisectoriel accordé aux projets à réaliser dans des parcs. L'occasion est particulièrement belle puisque le gouvernement fédéral a récemment alloué des sommes considérables à l'amélioration des parcs urbains au Canada. Le Programme de parcs urbains nationaux<sup>78</sup> et l'Initiative pour des collectivités en santé<sup>79</sup> prévoient 160 millions de dollars en fonds fédéraux pour la création d'infrastructures vertes favorisant la résilience climatique et la biodiversité et produisant des environnements propices à l'amélioration de la santé et du bien-être. Ce travail sera mené en collaboration avec les administrations provinciales, territoriales, municipales et autochtones. L'apport de la santé publique environnementale à ces projets contribuera à optimiser la synergie entre les collectivités humaines et les systèmes naturels en matière de résilience et de santé.

## Lacunes et recherches futures

Si les avantages globaux des espaces verts pour la santé publique étaient connus bien avant la pandémie de COVID-19, cette crise a mis en lumière plusieurs aspects utiles des parcs pour l'atteinte des objectifs de santé publique dans une période de grands bouleversements. La documentation

---

examinée ici porte principalement sur les premiers mois de la pandémie. D'autres données recueillies pendant et après la pandémie seront nécessaires pour répondre aux questions suivantes :

- Quelles caractéristiques des espaces verts ont été particulièrement importantes (ou peu importantes) pour les bienfaits en temps de pandémie, et à qui ont-elles profité?
- Que peut-on faire pour veiller à ce que les effets positifs des parcs observés durant la pandémie se maintiennent dans le temps?
- Comment les bienfaits des parcs urbains se comparent-ils aux bienfaits des parcs non urbains et des espaces verts informels et privés?
- Quelles mesures peut-on prendre pour améliorer la résilience des espaces verts face à la transformation des conditions climatiques (ex. : sécheresses, feux incontrôlés) de sorte qu'ils continuent d'améliorer la santé publique lorsque leur apport sera le plus critique?

## Résumé

La pandémie de COVID-19 a braqué les projecteurs sur les espaces publics extérieurs et renouvelé la valeur qu'on leur accorde. Depuis longtemps, les parcs sont des espaces polyvalents, mais la pandémie les a appelés à servir à des fins encore plus variées et a mis en valeur leur rôle d'infrastructures essentielles de santé publique. Cependant, bien que la recherche montre une fréquentation accrue des parcs et une augmentation des bienfaits connexes pour certains groupes, d'autres populations n'ont pas profité du même accès ou du même niveau de sécurité dans ces lieux publics. Ainsi, les autorités de santé publique ne peuvent se contenter de voir les espaces verts urbains comme des outils de résilience et de promotion de la santé; elles doivent redoubler d'efforts pour créer des lieux inclusifs qui réduisent les inégalités en santé au lieu de les exacerber.

Les publications examinées ici indiquent que les environnements naturels concourent à l'établissement de collectivités résilientes. Les professionnels de la santé publique environnementale peuvent apporter une aide précieuse à la planification et à l'aménagement des parcs, à la fois pour réduire les risques et pour promouvoir l'équité en santé. La collaboration entre les aménageurs de parcs et les professionnels de la santé publique s'impose aussi pour la mise en place d'infrastructures vertes comme solutions aux défis interreliés que représentent la résilience en temps de pandémie et la résilience climatique.

---

# Remerciements

Les auteures tiennent à remercier Michele Wiens, Juliette O’Keeffe et Lydia Ma, membres du personnel du CCNSE, pour leur aide à la préparation du présent document. Elles remercient également leurs évaluateurs externes suivants pour leur apport précieux : Adri Stark (Amis des parcs), Dan Crouse (Health Effects Institute) et Tahia Devisscher (Université de la Colombie-Britannique).



# References

1. Freeman S, Eykelbosh A. COVID-19 and outdoor safety: considerations for use of outdoor recreational spaces. Vancouver, BC: National Collaborating Centre for Environmental Health; 2020 Apr 14. Available from: <https://ncceh.ca/sites/default/files/COVID-19%20Outdoor%20Safety%20-%20April%2016%202020.pdf>.
2. Geng DC, Innes J, Wu W, Wang G. Impacts of COVID-19 pandemic on urban park visitation: a global analysis. *J Forest Res.* 2021;32:553-67. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11676-020-01249-w>.
3. Rice WL, Pan B. Understanding changes in park visitation during the COVID-19 pandemic: a spatial application of big data. *Wellbeing, Space & Society.* 2021 Jan;2:100037. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666558121000105>.
4. Ugolini F, Massetti L, Calaza-Martínez P, Cariñanos P, Dobbs C, Ostoic SK, et al. Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: an international exploratory study. *Urban For Urban Green.* 2020;56:126888. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126888>.
5. Park People. COVID-19 and parks: highlights from our national surveys. Toronto, ON: Park People; 2020 Jul 16. Available from: <https://parkpeople.ca/2020/07/16/covid-19-and-parks-highlights-from-our-national-surveys/>.
6. Park People. The Canadian City Parks Report. Toronto, ON: Park People; 2020. Available from: <https://ccpr.parkpeople.ca/2020/>.
7. Park People. The Canadian City Parks Report: centring equity and resilience. Toronto, ON: Park People; 2021. Available from: [https://d2021.ccpr.parkpeople.ca/uploads/ccpr\\_print2021\\_EN\\_A1\\_0ede50f178.pdf](https://d2021.ccpr.parkpeople.ca/uploads/ccpr_print2021_EN_A1_0ede50f178.pdf).
8. Heckert M, Bristowe A. Parks and the pandemic: a scoping review of research on green infrastructure use and health outcomes during COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(24):13096. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/24/13096>.
9. Armstrong DA, Lucas J. Measuring and comparing municipal policy responses to COVID-19. *Can J Polit Sci.* 2020;53:227-38. Available from: <https://doi.org/10.1017/S000842392000044X>.
10. 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.* 2020 Dec;111(6):988-94. Available from: <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00412-4>.
11. Borkenhagen D, Grant E, Mazumder R, Negami HR, Srikantharajah J, Ellard C. The effect of COVID-19 on parks and greenspace use during the first three months of the pandemic – a survey study. *Cities & Health.* 2021;1-10. Available from: <https://doi.org/10.1080/23748834.2021.1963646>.
12. Opler SE, Buggle C, Wong G, Orfanakos A, Ayoub F, Currie G, et al. Ombudsman Toronto Report: Enquiry into the City of Toronto's communication and enforcement of COVID-19 rules in city parks in spring 2020. Toronto, ON: Ombudsman Toronto; 2021 Jun 30. Available from: <https://www.ombudsmantoronto.ca/getattachment/1edb7565-481e-493d-b86c-28de6f511ec1/Enquiry-into-Communication-and-Enforcement-of-COVID-19-Rules-in-City-Parks.pdf.aspx?lang=en-US&ext=.pdf>.
13. Volenec ZM, Abraham JO, Becker AD, Dobson AP. Public parks and the pandemic: how park usage has been affected by COVID-19 policies. *PLoS ONE.* 2021;16(5):e0251799. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251799>.
14. O'Connell T, Howard R, Hutson G. The impact of COVID-19 on outdoor recreation participation in Canada. St Catharines, ON: Brock University and ALIVE Outdoors; 2020 Jun 18. Available from: <https://brocku.ca/brock-news/2020/06/brock-study-shows-dramatic-impact-of-covid-19-on-active-canadians/>.
15. Sharpe K. COVID-19 camping craze continues into 2021, number of Ontario sites booked already double compared to 2020. CTV News Kitchener. 2020 Apr 2. Available from: <https://kitchener.ctvnews.ca/covid-19->



[camping-craze-continues-into-2021-number-of-ontario-sites-booked-already-double-compared-to-2020-1.5372832](#).

16. Open Alberta. Alberta tourism market monitor [annual]. Edmonton, AB: Government of Alberta; 2019-2020. Available from: <https://open.alberta.ca/publications/6848638>.
17. Bain J. Visitor stats reveal how Canada's parks and historic sites fared in 2020: National Parks Traveler; 2021 Mar 13. Available from: <https://www.nationalparkstraveler.org/2021/03/visitor-stats-reveal-how-canadas-parks-and-historic-sites-fared-2020#:~:text=In%202020%2C%20visitation%20to%20national,drop%20of%2032%20per%20cent>.
18. World Health Organization. Urban green spaces and health: a review of the evidence. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2016. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/publications/2016/urban-green-spaces-and-health-a-review-of-evidence-2016>.
19. Clouston SAP, Morozova O, Meliker JR. A wind speed threshold for increased outdoor transmission of coronavirus: an ecological study. BMC Infect Dis. 2021;21(1):1194. Available from: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-021-06796-z>.
20. Rowe BR, Canosa A, Drouffe JM, Mitchell JBA. Simple quantitative assessment of the outdoor versus indoor airborne transmission of viruses and COVID-19. Environ Res. 2021 Jul;198:111189. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111189>.
21. Bulfone TC, Malekinejad M, Rutherford GW, Razani N. Outdoor transmission of SARS-CoV-2 and other respiratory viruses: a systematic review. J Infect Dis. 2021;223(4):550-61. Available from: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa742>.
22. Johnson TF, Hordley LA, Greenwell MP, Evans LC. Associations between COVID-19 transmission rates, park use, and landscape structure. Sci Total Environ. 2021 Oct;789:148123. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148123>.
23. Stockwell S, Trott M, Tully M, Shin J, Barnett Y, Butler L, et al. Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review. BMJ Open Sport Exerc Med. 2021;7(1):e000960. Available from: <http://bmjopensem.bmj.com/content/7/1/e000960.abstract>.
24. Lesser IA, Nienhuis CP. The impact of COVID-19 on physical activity behavior and well-being of Canadians. Int J Environ Res Public Health. 2020;17. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/11/3899>.
25. Moore SA, Faulkner G, Rhodes RE, Brussoni M, Chulak-Bozzer T, Ferguson LJ, et al. Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. Int J Behav Nutr Phys Act. 2020;17:1-11. Available from: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-020-00987-8>.
26. Mitra R, Moore SA, Gillespie M, Faulkner G, Vanderloo LM, Chulak-Bozzer T, et al. Healthy movement behaviours in children and youth during the COVID-19 pandemic: exploring the role of the neighbourhood environment. Health Place. 2020;65. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2020.102418>.
27. Riazi NA, Wunderlich K, Gierc M, Brussoni M, Moore SA, Tremblay MS, et al. "You can't go to the park, you can't go here, you can't go there": Exploring parental experiences of COVID-19 and its impact on their children's movement behaviours. Children. 2021;8(3):219. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9067/8/3/219>.
28. McCormack GR, Doyle-Baker PK, Petersen JA, Ghoneim D. Parent anxiety and perceptions of their child's physical activity and sedentary behaviour during the COVID-19 pandemic in Canada. Prev Med Rep. 2020;20:101275. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101275>.
29. McCormack GR, Petersen J, Naish C, Ghoneim D, Doyle-Baker PK. Neighbourhood environment facilitators and barriers to outdoor activity during the first wave of the COVID-19 pandemic in Canada: a qualitative study. Cities & Health. 2022:1-13. Available from: <https://doi.org/10.1080/23748834.2021.2016218>.
30. Rhodes RE, Liu S, Lithopoulos A, Zhang C-Q, Garcia-Barrera MA. Correlates of perceived physical activity transitions during the COVID-19 pandemic among Canadian adults. Appl Psychol Health Wellbeing. 2020 Dec 1;12(4):1157-82. Available from: <https://doi.org/10.1111/aphw.12236>.

31. Dozois DJA. Anxiety and depression in Canada during the COVID-19 pandemic: a national survey. *Can Psychol.* 2021;62(1):136-42. Available from: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/cap0000251>.
32. Crouse DL, Pinault L, Christidis T, Lavigne E, Thomson EM, Villeneuve PJ. Residential greenness and indicators of stress and mental well-being in a Canadian national-level survey. *Environ Res.* 2021 Jan;192:110267. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110267>.
33. Abraham Cottagiri S, Villeneuve PJ, Raina P, Griffith LE, Rainham D, Dales R, et al. Increased urban greenness associated with improved mental health among middle-aged and older adults of the Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA). *Environ Res.* 2022;206:112587. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.112587>.
34. Trans Canada Trail. National Léger Survey finds trail use has increased 40% in 2021. Montreal, QC: Trans Canada Trail; 2021 Dec 13. Available from: <https://tctrail.ca/news/national-leger-survey-finds-trail-use-has-increased-40-in-2021/>.
35. Gilmour H. Self-perceived mental health and health-related behaviours of Canadians during the COVID-19 pandemic [STATCAN COVID-19: Data to Insights for a Better Canada]. Ottawa, ON: Statistics Canada; 2020 May 12 Contract No.: 45280001. Available from: [https://epe.lac-bac.gc.ca/100/201/301/weekly\\_acquisitions\\_list-ef/2020/20-20/publications.gc.ca/collections/collection\\_2020/statcan/45-28/CS45-28-1-2020-14-eng.pdf](https://epe.lac-bac.gc.ca/100/201/301/weekly_acquisitions_list-ef/2020/20-20/publications.gc.ca/collections/collection_2020/statcan/45-28/CS45-28-1-2020-14-eng.pdf).
36. Jennings V, Bamkole O. The relationship between social cohesion and urban green space: an avenue for health promotion. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(3):452. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph16030452>.
37. Watters H. 'We just all love each other': pandemic workouts in Toronto park spur new friendships. *CBC News.* 2021 Jan 3. Available from: <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/pandemic-park-workout-seniors-1.5858954>.
38. Mayers R. Dogs unleashed: the positive role dogs play during COVID-19. *Leisure Sci.* 2021 Mar;43(1-2):252-9. Available from: <https://doi.org/10.1080/01490400.2020.1774010>.
39. Brassil G. As hiking surges during the coronavirus pandemic, so does the risk of injury. *New York Times.* 2020 Nov 29. Available from: <https://www.nytimes.com/2020/11/29/us/as-hiking-surges-during-the-coronavirus-pandemic-so-does-the-risk-of-injury.html>.
40. Leung KHB, Alam R, Brooks SC, Chan TCY. Public defibrillator accessibility and mobility trends during the COVID-19 pandemic in Canada. *Resuscitation.* 2021 May;162:329-33. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.01.008>.
41. Pinault L, Christidis T, Olaniyan T, Crouse D. Ethnocultural and socioeconomic disparities in exposure to residential greenness within urban Canada. *Health Rep.* 2021 May 19;32:3-14. Available from: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2021005/article/00001-eng.htm>.
42. Brockbank C. Finding a patch of green: COVID-19 highlights inequities in Toronto park space, experts say. 2020 Jul 8. Available from: <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/finding-a-patch-of-green-covid-19-highlights-inequities-in-toronto-park-space-experts-say-1.5640852>.
43. Mayen Huerta C, Cafagna G. Snapshot of the use of urban green spaces in Mexico City during the COVID-19 pandemic: a qualitative study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Apr 18;18(8). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33919654>.
44. Statistics Canada. Experiences of discrimination during the COVID-19 pandemic. Ottawa, ON: Statistics Canada; 2020 Sep 17. Available from: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/200917/dq200917a-eng.htm>.
45. Lam FT. The 'shadow pandemic' of anti-Asian racism. *The Tyee.* 2020 May 7. Available from: <https://thetyee.ca/Analysis/2020/05/07/Shadow-Pandemic-Anti-Asian-Racism/>.
46. Angus Reid Institute. Blame, bullying and disrespect: Chinese Canadians reveal their experiences with racism during COVID-19. Vancouver, BC: Angus Reid Institute; 2020 Jun 22. Available from: <https://angusreid.org/racism-chinese-canadians-covid19/>.

47. Angus Reid Institute. Anti-Asian discrimination: younger Canadians most likely to be hardest hit by experiences with racism, hate. Vancouver, BC: Angus Reid Institute; 2021 Jun 8. Available from: <https://angusreid.org/anti-asian-discrimination/>.
48. Canadian Civil Liberties Association. Stay off the grass: COVID-19 and law enforcement in Canada. Toronto, ON: Canadian Civil Liberties Association; 2020 Jun. Available from: <https://ccla.org/wp-content/uploads/2021/06/2020-06-24-Stay-Off-the-Grass-COVID19-and-Law-Enforcement-in-Canada1.pdf>.
49. Geary RS, Wheeler B, Lovell R, Jepson R, Hunter R, Rodgers S. A call to action: improving urban green spaces to reduce health inequalities exacerbated by COVID-19. *Prev Med*. 2021;145:106425. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106425>.
50. CBC Radio. Pandemic is creating a new type of homelessness, says outreach worker. *The Current*, CBC Radio. 2020 Oct 12. Available from: <https://www.cbc.ca/radio/thecurrent/the-current-for-oct-12-2020-1.5757769/pandemic-is-creating-a-new-type-of-homelessness-says-outreach-worker-1.5757770>.
51. Yehia J. Environmental public health guidance for encampments during the COVID-19 pandemic. Vancouver, BC: National Collaborating Centre for Environmental Health; 2020 Jul 29. Available from: <https://ncceh.ca/documents/guide/environmental-public-health-guidance-encampments-during-covid-19-pandemic>.
52. Farha L, Schwan K. A national protocol for homeless encampments in Canada. New York: UN Special Rapporteur on the Right to Housing; 2020 Apr. Available from: <https://www.make-the-shift.org/wp-content/uploads/2020/04/A-National-Protocol-for-Homeless-Encampments-in-Canada.pdf>.
53. CBC News. 26 arrested at Toronto's Lamport Stadium park as city, police clear encampment. CBC News. 2021 Jul 21. Available from: <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/lamport-stadium-encampment-homelessness-toronto-1.6110697>.
54. Ryan H. Protesters arrested, pepper-sprayed as Halifax police clear shelters from city land. 2021 Aug 18. Available from: <https://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/arrests-made-as-halifax-protestors-stand-against-clearing-of-shelters-from-city-land-1.6144592>.
55. Hassen N. Leveraging built environment interventions to equitably promote health during and after COVID-19 in Toronto, Canada. *Health Promotion Int*. 2021:daab128. Available from: <https://doi.org/10.1093/heapro/daab128>.
56. Park People. Parks, policing, and the pandemic. Toronto, ON: Park People; 2020. Available from: <https://ccpr.parkpeople.ca/2020/themes/inclusion/stories/parks-policing-and-the-pandemic>.
57. Jones AM. Pandemic public washroom closures a critical issue for people with IBD, those experiencing homelessness. *CTV News*. 2021 May 10. Available from: <https://www.ctvnews.ca/health/coronavirus/pandemic-public-washroom-closures-a-critical-issue-for-people-with-ibd-those-experiencing-homelessness-1.5421311>.
58. Chow A. Accessibility for persons with disabilities during the COVID-19 pandemic]. Vancouver, BC: National Collaborating Centre for Environmental Health; 2021 Mar 24. Available from: <https://ncceh.ca/content/blog/accessibility-persons-disabilities-during-covid-19-pandemic>.
59. Moore P. Creating healthy community places and spaces with individuals with diverse abilities. Vancouver, BC: National Collaborating Centre for Environmental Health; 2021 Dec 8. Available from: <https://ncceh.ca/content/blog/creating-healthy-community-places-and-spaces-individuals-diverse-abilities>.
60. Dawson T. Camping in the time of COVID: 'hordes' descending on wilderness areas in 'insane' numbers. *The National Post*. 2020 Jul 30. Available from: <https://nationalpost.com/news/canada/camping-in-the-time-of-covid-hordes-descending-on-wilderness-areas-in-insane-numbers>.
61. Islam MZ, Johnston J, Sly PD. Green space and early childhood development: a systematic review *Rev Environ Health*. 2020;35(2):189-200. Available from: <https://doi.org/10.1515/reveh-2019-0046>.
62. Jackson LE, Hilborn ED, Thomas JC. Towards landscape design guidelines for reducing Lyme disease risk. *Int J Epidemiol*. 2006;35(2):315-22. Available from: <https://doi.org/10.1093/ije/dyi284>.
63. British Columbia Centre for Disease Control. Death cap mushrooms. Vancouver, BC: BCCDC; Available from: <http://www.bccdc.ca/health-info/prevention-public-health/death-cap-mushrooms>.

64. Pawson C. Calls to health officials in B.C. over mushroom poisonings hit high in 2020. CBC News. 2021 Nov 8. Available from: <https://amp.cbc.ca/news/canada/british-columbia/mushroom-poisonings-2020-1.6240293>.
65. Mullins L, Charlebois S, Finch E, Music J. Home food gardening in Canada in response to the COVID-19 pandemic. Sustainability. 2021;13(6):3056. Available from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/6/3056>.
66. Chow A. Growing resilience and promoting health through urban agriculture. Vancouver, BC: National Collaborating Centre for Environmental Health; 2021 Jun 16. Available from: <https://ncceh.ca/content/blog/growing-resilience-and-promoting-health-through-urban-agriculture>.
67. British Columbia Centre for Disease Control. Healthy Built Environment Linkages Toolkit: making the links between design, planning and health, Version 2.20. Vancouver, BC: Provincial Health Services Authority; 2018. Available from: <http://www.bccdc.ca/health-professionals/professional-resources/healthy-built-environment-linkages-toolkit>.
68. Ontario Ministry of Health and Long-Term Care. Health equity impact assessment (HEIA) tool. Toronto, ON: Government of Ontario; [cited 2022 Jan 21]; Available from: <https://www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/heia/tool.aspx>.
69. Park People. Healing disconnectedness with collective stewardship. Toronto, ON: Park People; 2020 Jun. Available from: <https://ccpr.parkpeople.ca/2021/sections/inclusion/stories/healing-disconnectedness-with-collective-stewardship>.
70. Egan Z, Grobowski Z, McPhearson T, Kennedy C, Lopez B. Urban parks as critical infrastructure: equity and access during Covid-19. Resilience Quart. 2020 Jun 18. Available from: <https://medium.com/resilience/urban-parks-as-critical-infrastructure-equity-and-access-during-covid-19-4a86f9776e5e>.
71. Municipal Natural Assets Initiative. Helping municipalities count nature. MNAI; 2022; Available from: <https://mnai.ca/>.
72. Howard K, Culbertson K. More equitable access to open space? Vancouver has a plan for that. Washington, DC: The City Fix, WRI Ross Center for Sustainable Cities; 2020 Jun. Available from: <https://thecityfix.com/blog/equitable-access-open-space-vancouver-plan-katherine-howard-kurt-culbertson/>.
73. Little S, Hua J. B.C. floods: Cultus Lake storm damage hints at scale of cleanup work ahead. Global News. 2021 Dec 8. Available from: <https://globalnews.ca/news/8435589/fraser-valley-storm-cleanup-cultus/>.
74. Anokwuru C. Human waste in Wascana Park: PCC says it's working on alternative washrooms. Global News Regina. 2020 Jun 4. Available from: <https://globalnews.ca/news/7027369/human-waste-wascana-park-toilets-pcc/>.
75. Moudrak N, Feltmate B. Under one umbrella: practical approaches for reducing flood risk in Canada. Waterloo, ON: Intact Centre on Climate Adaptation; 2020 Nov. Available from: <https://www.intactcentreclimateadaptation.ca/wp-content/uploads/2020/11/Under-One-Umbrella-1.pdf>.
76. Venter ZS, Krog NH, Barton DN. Linking green infrastructure to urban heat and human health risk mitigation in Oslo, Norway. Sci Total Environ. 2020 Mar 20;709:136193. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31887497>.
77. Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability - IPCC Sixth Assessment Report [full report]. Geneva: United Nations Environment Programme (UNEP) and the World Meteorological Organization (WMO); 2022 Feb 27. Available from: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>.
78. Parks Canada. Government of Canada invests \$130 million to work with partners to create a network of national urban parks. Ottawa, ON: Government of Canada; 2021 Aug 4. Available from: <https://www.canada.ca/en/parks-canada/news/2021/08/government-of-canada-invests-130-million-to-work-with-partners-to-create-a-network-of-national-urban-parks.html>.

---

79. Community Foundations of Canada. Canada Healthy Communities Initiative. Ottawa, ON: Community Foundations of Canada; 2021; Available from: <https://communityfoundations.ca/initiatives/canada-healthy-communities-initiative/>.



---

## Comment citer ce document

ISBN : XXXX

---

**Pour citer ce document :** Eykelbosh, A. et A. Chow. *Espaces verts canadiens durant la pandémie de COVID-19 : avantages pour la santé publique et planification de la résilience*. Centre de collaboration nationale en santé environnementale (CCNSE). Vancouver (Colombie-Britannique). CCNSE. Mars 2022.

---

*Il est permis de reproduire le présent document en entier seulement. La production de ce document a été rendue possible grâce à une contribution financière provenant de l'Agence de la santé publique du Canada par l'intermédiaire du Centre de collaboration nationale en santé environnementale.*

---

© Centre de collaboration nationale en santé environnementale, 2022

655 W. 12th Av. Vancouver (C.-B.) V5Z 4R4

contact@ccnse.ca | [www.ccnse.ca](http://www.ccnse.ca)

Pour nous faire part de vos commentaires sur le présent document, veuillez consulter le site :

<https://ccnse.ca/forms/feedback-form>