

# LE **PRIX** DE L'INACTIVITÉ



Mesurer l'incidence  
considérable du sport,  
de l'activité physique  
et des loisirs au Canada



## Remerciements

L'ICRCP et l'ACPL souhaitent remercier la firme Raymond Chabot Grant Thornton pour son importante contribution aux données contenues dans le rapport. L'ICRCP et l'ACPL souhaitent également remercier Parcs Canada, le Conseil du sport, de l'activité physique et des loisirs (CSAPL) ainsi que le Réseau canadien de formation des parcs et des loisirs d'avoir financé cette initiative. Sans leur soutien, ce projet n'aurait pu voir le jour. Les opinions exprimées dans le présent document ne représentent pas nécessairement celles de ces agences.

Nous souhaitons également remercier le comité spécialisé et le comité de mobilisation du savoir de nous avoir accordé du temps, prodigué des conseils et offert leur expertise, et souligner leur travail.

### Pour obtenir davantage d'information

L'Institut canadien de recherche sur la condition physique et le mode de vie (ICRCP) et l'Association canadienne des parcs et loisirs (ACPL), « Le prix de l'inactivité : Mesurer l'incidence considérable du sport, de l'activité physique et des loisirs au Canada », 2023, ICRCP et ACPL, Ottawa, ON, Canada.



L'institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie  
230 - 2733 chemin Lancaster, Ottawa, ON K1B 0A9  
[www.cflri.ca/fr](http://www.cflri.ca/fr)



L'Association canadienne des parcs et loisirs  
1180, chemin Walkley, case postale 83069  
Ottawa, ON, K1V 2M5  
[www.cpra.ca/fr](http://www.cpra.ca/fr)

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction</b> .....	2
Objectifs clés et activités du projet .....	4
Auditoires prévus .....	4
Incidence du sport, de l'activité physique et des loisirs .....	5
Références pour la section introduction .....	6
<b>Incidence économique</b> .....	7
Revenus, dépenses et profits .....	9
Produit intérieur brut (PIB) et emploi .....	11
Incidence de la contribution des activités sportives et de loisirs sur le tourisme .....	13
Contribution de la vente au détail d'articles de sport, d'activité physique et de loisirs .....	14
Investissement du gouvernement dans l'infrastructure .....	16
Références pour la section incidence sur l'économie .....	18
<b>Incidence sociale</b> .....	20
Bénévolat .....	21
Liens sociaux, contacts sociaux, cohésion et isolement .....	22
Criminalité et comportements à risque .....	27
Résultats scolaires, emploi et développement de compétences de la vie .....	28
Références pour la section sur l'incidence sociale .....	31
<b>Incidence environnementale</b> .....	32
Changements climatiques et pollution atmosphérique .....	34
Déplacement actif et transport en commun .....	37
Installations de sport et de loisirs, espaces verts et environnements naturels .....	43
Valeur de remplacement .....	48
Références de la section de l'incidence environnementale .....	51
<b>Incidence sanitaire</b> .....	55
Fardeau économique de l'inactivité physique .....	58
Recherche à l'échelle internationale .....	58
Recherche au Canada .....	59
Évaluation actuelle .....	62
Références pour la section de l'incidence sanitaire .....	65
<b>Résumé</b> .....	67

## INTRODUCTION

### Il y a une crise d'inactivité au Canada.

Approximativement la moitié (51 %) des adultes canadiens (de 18 à 79 ans) et 72 % des enfants et des adolescents (de 5 à 17 ans) ne sont *pas* suffisamment actifs et ne respectent pas les lignes directrices recommandées de l'activité physique<sup>1,2</sup>. Ces niveaux modérés à élevés d'inactivité physique sont restés obstinément inchangés au cours des dernières décennies. En outre, les occasions de faire de l'activité physique et les taux de participation ne sont pas *les mêmes* pour tous les Canadiens. Elles fluctuent significativement selon le genre, l'âge, l'emplacement géographique, le handicap et la race/culture<sup>3</sup>. Le Canada n'est pas seul dans cette situation. L'inactivité physique est un problème mondial et l'un des quatre principaux facteurs de risque de décès au monde<sup>4</sup>. Par exemple, l'inactivité physique dans 168 pays se chiffrait à approximativement 28 % en 2016 et ce pourcentage n'a pas changé significativement depuis 2001<sup>3</sup>.

Le lien entre l'activité physique régulière et la santé, en termes de réduction du risque de morbidité et de mortalité pour certaines maladies non transmissibles, a été bien établi<sup>3</sup>. Plus spécialement, l'inactivité physique est un facteur de risque modifiable relié aux états de santé comme la cardiopathie, l'hypertension, l'AVC, l'ostéoporose, le cancer du sein et du côlon, le diabète de type 2 et la dépression – toutes ces affections pouvant occasionner des coûts considérables en soins de santé.

En plus de ces défis, le Canada (et le monde) a été forcé de réagir à plusieurs crises graves, y compris les répercussions croissantes des changements climatiques et d'une pandémie mondiale, qui ont eu de graves répercussions sur la santé et le bien-être des personnes et des collectivités. Jusqu'à maintenant en 2023, le monde a connu les températures les plus élevées déjà enregistrées<sup>5</sup> et, au Canada, 11,5 millions d'hectares de forêt ont été détruits par le feu<sup>6</sup>. Le secteur du sport, de l'activité physique et des loisirs a joué un rôle dans la gestion et l'atténuation de ces répercussions. Les installations de loisir sont devenues des abris d'urgence pour les personnes qui cherchaient refuge en raison des incendies ou des évacuations commandées par les incendies et les inondations. Les changements climatiques sont une préoccupation significative qui ne se limite pas au Canada. En fait, un groupe intergouvernemental d'experts sur les changements climatiques se penche actuellement sur les effets et les répercussions sur la santé de la personne, l'économie et les collectivités, de même que sur des stratégies d'atténuation et d'adaptation<sup>7</sup>.

Des changements récents dus aux catastrophes environnementales et aux alertes (p. ex. inondations, feux de forêt, tempêtes de neige et de verglas, exposition à la chaleur) ou à la pandémie (changement vers le télétravail, fermeture d'installations, augmentation des périodes assises ou devant un écran, augmentation du sentiment de solitude et d'isolement) peuvent contribuer à la baisse ou aux plateaux des taux de participation à l'activité physique. Par exemple, les programmes de sport et de loisirs, les activités et les périodes de

**Approximativement la moitié (51 %) des adultes canadiens (de 18 à 79 ans) et 72 % des enfants et des adolescents (de 5 à 17 ans) ne sont pas suffisamment actifs et ne respectent pas les lignes directrices recommandées de l'activité physique.**

récréations à l'extérieur ont été annulés en raison des mises en garde de la pollution atmosphérique. Nous savons que les problèmes environnementaux et même la pandémie, par exemple, ont touché la santé et le bien-être de certaines populations davantage que d'autres, notamment les personnes à faible revenu et les personnes handicapées<sup>8,9</sup>. La concurrence avec ces facteurs sociétaux supplémentaires exige des efforts, du soutien et des ressources supplémentaires pour tenter de modifier les niveaux d'activité, ne serait-ce que de quelques points de pourcentage.



L'amélioration de la santé et du bien-être de toutes les personnes qui habitent au Canada nécessite des connaissances à propos de la *diversité* de la population canadienne *dans le temps*, notamment l'identification des groupes particuliers qui sont les plus à risque d'obtenir de mauvais résultats pour la santé. Les résultats de recherche indiquent que certaines affections affectent de manière disproportionnée diverses populations, comme les femmes, les adultes plus âgés, les Autochtones, les personnes handicapées et les membres de la communauté LGBTQ2+<sup>10,11</sup>. En fin de compte, la contribution des facteurs modifiables du mode de vie (comme l'activité physique) qui ont le potentiel de remédier aux mauvais résultats en matière de santé peut être comprise à l'aide de données crédibles. Ces données, ainsi que des actions concrètes, fondées sur des données probantes et pratiques par le biais de stratégies ciblées (par exemple, des campagnes de promotion de la santé) et des ressources financières à long terme, sont des éléments importants pour inspirer un changement de comportement. En l'absence d'investissements nécessaires et durables, l'accessibilité de parcs et d'espaces extérieurs, ainsi que d'installations locales de sport et de loisirs, de services locaux inclusifs, équitables, diversifiés et accessibles, sera menacée.

**Le sport, l'activité physique et les loisirs sont des facteurs essentiels à la création de personnes saines, à des collectivités vibrantes et inclusives, ainsi qu'à une économie prospère.**

**Ces problèmes considérables démontrent les besoins derrière ce projet.** Le sport, l'activité physique et les loisirs sont des facteurs essentiels à la création de personnes saines, à des collectivités vibrantes et inclusives, ainsi qu'à une économie prospère. Or, les décideurs de tous les ordres de gouvernement, des organismes et des institutions doivent souvent justifier les investissements dans le sport, l'activité physique et les loisirs. Ils ont besoin de mesures de résultats quantifiables qui démontrent la valeur de l'investissement dans ces éléments constitutifs de la collectivité. **Nous avons synthétisé les données d'impact relevées dans ce rapport dans le but de faciliter la tâche des décideurs, des responsables politiques et des fournisseurs de services et de prestations, afin qu'ils puissent plaider en faveur du sport, de l'activité physique et des loisirs pour aider à créer des collectivités fortes, dynamiques et actives et des citoyens en santé, connectés et engagés.**

L'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie (ICRCP) et l'Association canadienne des parcs et loisirs (ACPL) ont collaboré dans le but de fournir aux ministères et aux organismes non gouvernementaux (y compris, mais sans s'y limiter, les organismes engagés dans le sport, l'activité physique et les loisirs, de même que dans l'éducation, la justice, la santé et l'environnement) des preuves et de l'information concrètes et détaillées à propos de l'incidence sociale, sanitaire, environnementale et économique du sport, de l'activité physique et des loisirs, recueillies dans le cadre d'un processus crédible et objectif. Étant donné que ces chiffres dans les quatre domaines d'intervention évaluent différents concepts, ces montants ne peuvent pas être additionnés, mais doivent plutôt être considérés individuellement, car, dans certains cas, ils reflètent des contributions positives à la société, tandis que dans d'autres, ils représentent des coûts.

## Objectifs clés et activités du projet

Le tableau 1 décrit la méthode employée pour mener à bien ce projet.

**Tableau 1.** Objectifs clés et activités du projet

Objectifs	Activités de projet
<b>1.0</b>	<b>Élaborer un cadre et un mécanisme permettant de comprendre les données nécessaires pour quantifier l'incidence sociale, sanitaire, environnementale et économique et le retour sur investissement de l'activité physique, du sport et des loisirs pour le secteur et d'autres organismes ou gouvernements.</b>
1.1	<b>Former un comité exécutif</b> composé de membres du personnel et du conseil d'administration de l'ICRCP et de l'ACPL qui superviseront tous les aspects du projet.
1.2	<b>Élaborer un cadre de travail</b> dans le but de déterminer les indicateurs pertinents reliés à l'incidence sociale, sanitaire, environnementale et économique du sport, de l'activité physique et des loisirs. Pour chaque indicateur, nous avons relevé les sources nationales de données et les écarts qui existaient dans les données. Pendant l'élaboration de ce cadre de travail, nous avons aussi déterminé et examiné les sources internationales comparables.
1.3	<b>Former un comité d'expert</b> pour exploiter l'expertise des universitaires, des gouvernements, des entreprises, des organismes nationaux et des partenaires internationaux sur le cadre, les indicateurs, les sources de données et le développement d'outils afin d'accroître l'accès et l'utilisation des résultats du projet.
<b>2.0</b>	<b>Analyser et synthétiser les résultats</b>
2.1	<b>Mobiliser un entrepreneur (Raymond Chabot Grant Thornton)</b> pour aider avec la conversion économique et monétaire et les analyses.
2.2	<b>Analyser et synthétiser les données</b> y compris le calcul de l'équivalent monétaire de toutes les incidences, le cas échéant.
2.3	<b>Mener un sondage fondé sur la population</b> afin de combler les écarts dans les données au besoin.
2.4	<b>Utiliser un processus de validation</b> pour assurer l'intégrité des données et des calculs.
<b>3.0</b>	<b>Élaborer des outils et des produits de connaissance fondés sur des données probantes et faciles à utiliser pour les organismes sectoriels, d'autres organismes et les gouvernements.</b>
3.1	<b>Former un comité de mobilisation des connaissances</b> pour explorer les options de traduction des connaissances, d'échange et de mobilisation. Cela comprend la détermination des auditoires et des utilisateurs clés qui représentent divers domaines de compétence et le développement de la diffusion et de la communication.
3.2	<b>Diffuser et promouvoir</b> les rapports, les documents et les outils à grande échelle dans les divers secteurs.

## Auditoires prévus

Les résultats de ce projet s'appliquent à un auditoire vaste et diversifié. Les résultats présenteront un intérêt particulier significatif pour les groupes d'intérêt suivants.



**Dirigeants communautaires**  
(p. ex. professionnels des loisirs, conseil municipal, urbanistes)



**Gouvernements provinciaux/territoriaux et fédéral**



**Organismes sectoriels**  
(ceux engagés dans le sport, l'activité physique et les loisirs, mais également d'autres, notamment en éducation, justice, santé et environnement, pour ne nommer que ceux-ci)



**Universitaires et chercheurs**



**Organismes et gouvernements étrangers**

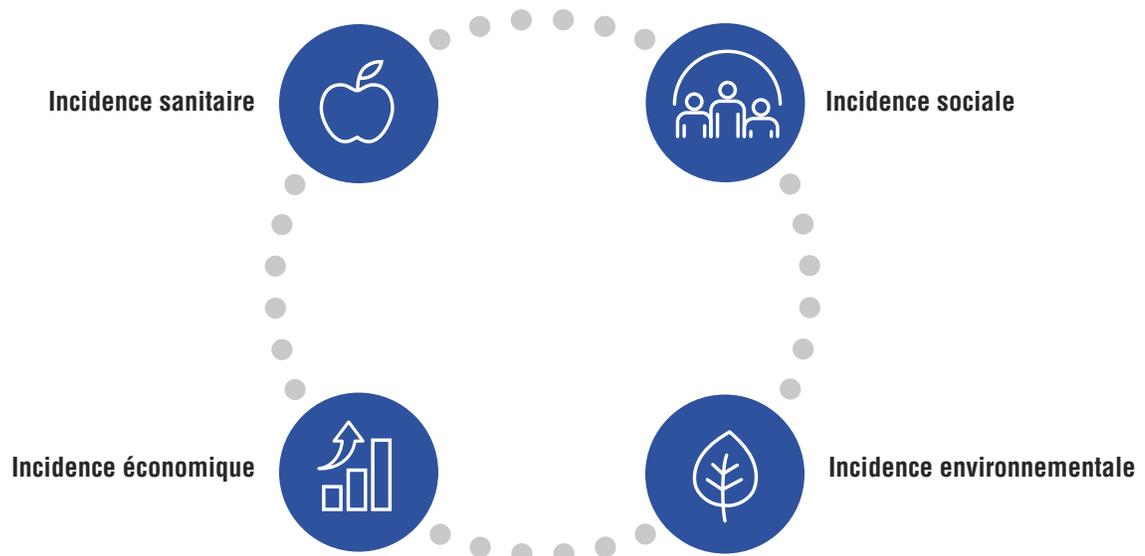
## Incidence du sport, de l'activité physique et des loisirs

Pour quantifier la contribution du sport, de l'activité physique et des loisirs à notre société, on a analysé leurs incidences en fonction de quatre catégories : incidences sociales, sanitaires, économiques et environnementales. L'incidence économique directe de ces activités sur les collectivités est significative : des centaines de milliers d'emplois en lien avec le sport et les loisirs sont subventionnés partout au Canada, des milliards de dollars sont investis dans la construction ou la réfection d'infrastructure, et des milliards de dollars sont injectés dans l'économie par le tourisme.

Outre ces répercussions facilement quantifiables, la réelle participation au sport, à l'activité physique et aux loisirs génère d'importants avantages pour les personnes et les collectivités au Canada. La littérature est riche en études qui documentent les répercussions positives reliées à la **santé** de la population par l'amélioration de la santé générale de la population, l'amélioration de la santé mentale, la diminution des maladies chroniques et l'amélioration de la productivité. Nous avons également examiné les **bénéfices sociaux** du sport, de l'activité physique et des loisirs en termes de contribution au réseau social, à la cohésion sociale et au capital social, qui contribuent tous au bien-être et à la santé de la collectivité (par exemple, augmentation du bénévolat, réduction de la criminalité, développement local et communautaire, et contribution à la fierté nationale et communautaire). Enfin, il suffit d'écouter les nouvelles quotidiennes pour se rappeler à quel point les changements environnementaux ont eu une incidence sur notre capacité à pratiquer le sport, l'activité physique et les loisirs, et c'est pourquoi une autre section de ce rapport se concentre sur les **incidences environnementales**. Cette section comprendra des discussions sur la pollution atmosphérique, le transport actif, le transport en commun ainsi que les espaces verts et les parcs.

Le cadre d'indicateurs qui a servi de base à ce travail provient de diverses sources : politiques, cadres de travail et stratégies nationales, travaux internationaux, littérature et sources internes. Un grand nombre d'indicateurs (n=77) composent le cadre et représentent les quatre domaines clés relevés dans la figure 1. Les indicateurs n'ont pas été repris dans le présent document en raison de l'absence de sources de données représentées au *niveau national*, du manque de données *actuelles* ou de *l'absence de données* disponibles. Ce projet se veut fluide, permettant au CFLRI et à l'ACPL d'intégrer des données nouvelles ou améliorées au fur et à mesure de leur disponibilité. Étant donné l'accent mis sur la participation au sport, à l'activité physique et aux loisirs dans la collectivité, cette analyse *n'a pas inclus* les répercussions sur le sport, l'activité physique et les loisirs liés aux jeux d'argent, aux droits médiatiques, à certaines ventes au détail (par exemple, les vêtements), les répercussions limitées des matchs, la billetterie du sport professionnel et aux transferts de joueurs.

Figure 1: Cadre élaboré dans le cadre du projet.



## Références pour la section Introduction

- <sup>1</sup> ParticipACTION, « Édition 2021 du bulletin des adultes : Mieux rebondir dans une nouvelle réalité », ParticipACTION, 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.participaction.com/fr/la-science/2021-bulletin-des-adultes/>.
- <sup>2</sup> ParticipACTION, « Bulletin des enfants et des jeunes, édition 2022 : Perdus ou retrouvés, Défis et possibilités liés à l'activité physique en temps de pandémie », 2022. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.participaction.com/fr/la-science/bulletin-des-enfants-et-des-jeunes/>.
- <sup>3</sup> Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC, « Worldwide Trends in Insufficient Physical Activity from 2001 to 2016: A Pooled Analysis of 358 Population-Based Surveys with 1.9 Million Participants », *Lancet*; 2018; 6(10): E1077-E1086, Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(18\)30357-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(18)30357-7/fulltext). (en anglais seulement)
- <sup>4</sup> Organisation mondiale de la santé, « The Global Health Observatory: Explore a world of health data », (N.D.). Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3416#:~:text=Insufficient%20physical%20activity%20is%20the,attributable%20to%20insufficient%20physical%20activity>. (en anglais seulement)
- <sup>5</sup> Organisation météorologique mondiale, « July 2023 Confirmed as Hottest Month on Record », 14 août 2023. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://public.wmo.int/en/media/news/july-2023-confirmed-hottest-month-record>. (en anglais seulement)
- <sup>6</sup> Statista, « Area of Land Burned by Forest Fires in Canada from 2000 to 2023 (in hectares) », 2023. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.statista.com/statistics/553520/area-burned-of-forest-fires-canada/>. (en anglais seulement)
- <sup>7</sup> Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.ipcc.ch/languages-2/francais/>.
- <sup>8</sup> Egale Canada, « Impact of COVID-19-Canada's LGBTQ2S Community in Focus », 2020. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://egale.ca/awareness/covid19-impact-report/>. (en anglais seulement)
- <sup>9</sup> Projet canadien sur la participation sociale des personnes en situation de handicap, « Effect of Pandemic on Individuals with a Disability: 2020. COVID-19 Disability Survey ». Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://cdpp.ca/sites/default/files/COVID%2019%20Disability%20Survey%20Prelim%20Report%201%2025%20November%202020\\_0.pdf](https://cdpp.ca/sites/default/files/COVID%2019%20Disability%20Survey%20Prelim%20Report%201%2025%20November%202020_0.pdf). (en anglais seulement)
- <sup>10</sup> Daniel H, Butkus R., « Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Health Disparities: Executive Summary of a Policy Position Paper from the American College of Physicians », *Ann Intern Med*; 2015; 163(2): 135-137, 2015. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25961598/>. (en anglais seulement)
- <sup>11</sup> Statistique Canada, « Caractéristiques de la santé, estimations annuelles », Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, tableau 13. 10-0096-01, 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1310009601&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1310009601&request_locale=fr).



## INCIDENCE ÉCONOMIQUE

L'incidence économique générée par le sport, l'activité physique et les loisirs a été estimée à 37,2 milliards de dollars sur une base moyenne annuelle. Cette incidence reflète la contribution annuelle au produit intérieur brut du Canada du sport, de l'activité physique et des loisirs, ainsi que des ventes au détail.



## Retombées économiques

La quantification de l'importance du sport, de l'activité physique et des loisirs dans l'économie nationale requiert une approche multidimensionnelle qui tient compte des valeurs directes (p. ex. revenus générés) et indirectes (p. ex. emploi), et de tenir compte des autres retombées économiques grâce aux avantages sociaux, environnementaux et en santé. La présente section présente une meilleure compréhension de la contribution économique des secteurs et de l'industrie du sport, de l'activité physique et des loisirs, une information importante que les décideurs peuvent utiliser pour élaborer des politiques éclairées.

Cette section décrit la *valeur* et les *retombées* en fonction des points suivants.

### Activités qui contribuent généralement à l'économie

- Les activités économiques, comme le revenu d'exploitation, les dépenses et les profits générés en tant que biens et services offerts dans l'industrie du sport et des loisirs
- La contribution du sport, de l'activité physique et des loisirs au produit intérieur brut (PIB)
- L'incidence du sport, de l'activité physique et des loisirs sur l'emploi
- La contribution du sport, de l'activité physique et des loisirs au tourisme
- Les activités de vente au détail dans l'industrie du sport et des loisirs

### Investissements du gouvernement

- Investissement du gouvernement dans l'infrastructure
- Les perceptions des Canadiens par rapport aux investissements dans le sport.

Dans cette section, les données relatives au sport sont considérées comme une catégorie à part entière des comptes économiques. Il est important de comprendre les classifications utilisées tout au long de ce chapitre pour décrire le concept de loisirs actifs. Dans le présent contexte, le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) a permis d'identifier adéquatement l'industrie qui représente le secteur des loisirs actifs. Les organismes de statistique de partout au Canada, aux États-Unis et au Mexique, ont élaboré le SCIAN dans le but de résumer et de comparer les activités économiques entre les trois pays<sup>1</sup>. Au Canada, l'organisme responsable est Statistique Canada.

Dans le cadre du présent projet, les résumés économiques sont présentés pour le groupe d'activités économiques 7139 – « autres services de divertissement et de loisirs », qui englobe les entreprises comme les clubs de golf et les country club, les centres de ski, les marinas, les centres de sport récréatif et de conditionnement physique, les salles de quilles et les autres services de divertissement et de loisirs (p. ex. clubs sportifs). Le choix s'arrête sur cette catégorie parce qu'elle représente le mieux les *loisirs actifs*. Le SCIAN prévoit une classification pour l'administration publique (gouvernements locaux, municipaux et régionaux). Il ne prévoit, cependant, aucune sous-classification pour les parcs, les loisirs et la culture. Ces données n'ont donc pas été incluses dans cette analyse. Les rapports provinciaux et territoriaux (comme les états financiers municipaux) révèlent que les parcs, les loisirs et la culture constituent un employeur significatif tant pour les travailleurs à temps plein qu'à temps partiel, et compte tenu de l'utilisation des comptes nationaux, les valeurs de l'emploi dans cette section peuvent être sous-estimées.

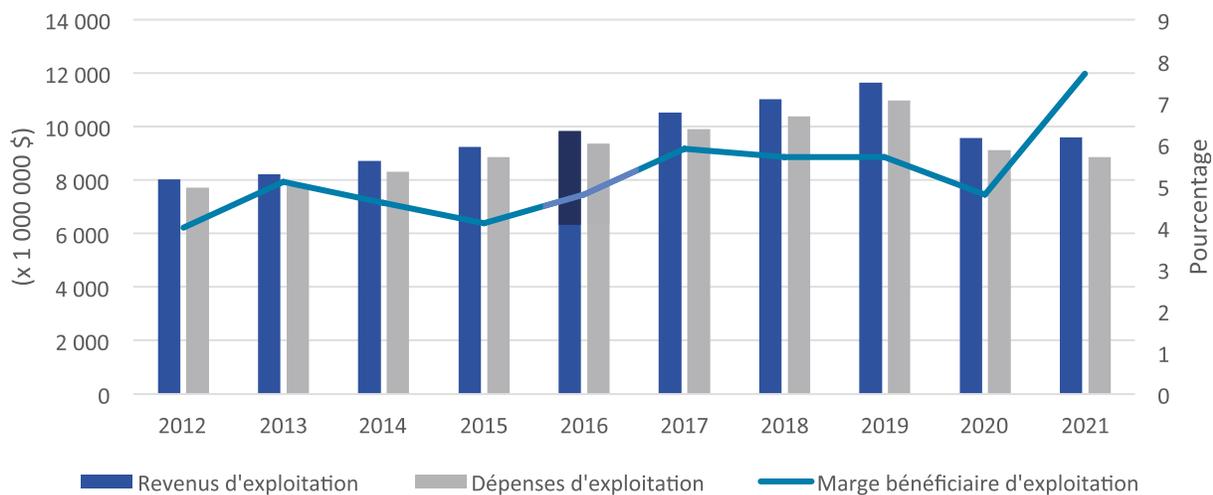
Les retombées économiques du sport, de l'activité physique et des loisirs sont dérivées de l'addition des valeurs pour le produit intérieur brut (PIB), le tourisme sportif et les activités d'exploitation de l'industrie du sport, le secteur du divertissement et des loisirs et de la vente au détail. **La valeur économique du sport, de l'activité physique et des loisirs a été estimée à 37,2 milliards de dollars en 2022 (c.-à-d. 8,8 milliards de dollars provenant des loisirs et du divertissement, 6,9 milliards de dollars du secteur du sport et 21,5 milliards de dollars de la vente au détail).**



## Revenus, dépenses et profits

La croissance économique en général a permis à l'industrie du sport, de l'activité physique et des loisirs d'être rentable. La rentabilité d'un commerce peut être déterminée en comparant les revenus d'exploitation aux dépenses (c.-à-d. la marge bénéficiaire). En 2021, les industries du groupe d'activités économiques 7139 – « autres services de divertissement et de loisirs » ont rapporté 9,6 milliards de dollars en revenu d'exploitation et 8,9 milliards de dollars en dépenses (dont 3,2 milliards de dollars pour les salaires, les honoraires, les commissions et les avantages sociaux) pour une marge bénéficiaire de 7,7 %<sup>2</sup>. On a observé un profit dans l'industrie du divertissement et des loisirs au cours des dix dernières années, ainsi que la plus haute marge bénéficiaire jamais vue en 2021 (voir **graphique 1**).

**Graphique 1:** Revenus d'exploitation et dépenses dans l'industrie du divertissement et des loisirs, 2012-2021<sup>2</sup>



\*Données de l'Île-du-Prince-Édouard, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut sont limitées

**Revenus des industries du secteur « autres services de divertissement et de loisirs »** – Les entreprises de l'industrie du sport, de l'activité physique et des loisirs font face à des défis opérationnels vécus au cours de la pandémie de COVID-19, mais il semble y avoir eu un certain niveau de recouvrement opérationnel en 2021. En 2019, les revenus d'exploitation des industries des « autres services de divertissement et de loisirs » se chiffraient à 11,6 milliards de dollars; cette estimation est descendue à 9,57 milliards de dollars en 2020, donnant lieu à une diminution de 18 % comparativement à 2019. La bonne nouvelle est que le secteur a connu une certaine hausse du revenu d'exploitation, démontrée par une légère augmentation du revenu de 0,32 % en 2021 comparativement à l'année précédente<sup>2</sup>. Curieusement, en plus de la croissance observée dans le revenu d'exploitation en 2021, les dépenses d'exploitation sont passées de 9,1 milliards de dollars en 2020 à 8,9 milliards de dollars en 2021 (une diminution de 2,8 %).



La croissance économique en général a permis à l'industrie du sport, de l'activité physique et des loisirs d'être rentable.



Dans le secteur du divertissement et des loisirs, les industries du golf et du conditionnement physique génèrent le plus de revenus. En 2021, le secteur du divertissement et des loisirs a généré 9,6 milliards de dollars de revenus, un tiers (3,2 milliards de dollars) provenant de l'industrie des terrains de golf et des country club et 3,0 milliards de dollars des centres de conditionnement physique et de sports récréatifs<sup>2</sup>. Au cours des années précédentes, l'industrie du conditionnement physique a signalé les revenus les plus élevés, mais, en 2021, les terrains de golf et les country club ont dépassé l'industrie du conditionnement physique et de sports récréatifs. Des données supplémentaires sont nécessaires pour déterminer si ce changement persiste. Les revenus ont aussi augmenté pour les entreprises du secteur des « autres services de divertissement et de loisirs », ce qui comprend les entreprises comme les salles de quilles, les clubs sportifs, les marinas, les installations de sport et toutes les autres industries du divertissement. Cette augmentation du revenu est relativement faible, passant de 2,4 milliards de dollars à 2,5 milliards de dollars (hausse de 1,4 %)<sup>2</sup>.

**Profits et pertes** – Dans l'ensemble, l'autre industrie du divertissement et des loisirs est restée profitable malgré des défis posés par la pandémie, mais ce n'est pas le cas pour toutes les industries du secteur. Les défis opérationnels auxquelles le secteur a été confronté pendant la pandémie n'étaient pas uniques. En effet, d'autres industries au Canada ont connu des difficultés semblables qui ont donné lieu à la diminution des profits pendant cette période. Ce qu'il importe de noter est que du point de vue économique, il semble que les industries du secteur des loisirs actifs se redressent et présentent des marges bénéficiaires comparables à celles des autres industries au Canada (et dans certains cas, ces marges sont supérieures). Cette tendance positive est reflétée par une augmentation de la marge bénéficiaire dans les industries « autres services de divertissement et de loisirs », passée de 4,8 % en 2020 à 7,7 % en 2021 (voir le **tableau 2**)<sup>2</sup>. L'excédent observé est largement dû à l'industrie des terrains de golf et des country club et du groupe « tous les autres services de divertissement et de loisirs ».

**Tableau 2.** Marge bénéficiaire d'exploitation (excédent ou déficit) pour les industries choisies selon l'année<sup>2-8</sup>

	Excédent ou déficit de la marge bénéficiaire d'exploitation (%)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Établissements privés de soins infirmiers et pour bénéficiaires internes	9,8	10,3	10	9,2	8,6
Services d'hébergement	13,7	14,2	14,2	4,6	11,5
Services de restauration et débits de boisson	4,3	4,2	3,8	3,0	3,7
Sports-spectacles, promoteurs d'événements, artistes et industries connexes	2,4	-2,6	-1,1	-15,6	-11,3
Parcs d'attractions et salles de jeux électroniques	15,8	12,2	10,3	-23,5	0,4
<b>Autres services de divertissement et de loisirs</b>	<b>5,9</b>	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>	<b>4,8</b>	<b>7,7</b>
Terrains de golf et country clubs	-0,2	0,7	0,9	10,3	14,1
Centres de ski	13	12,3	11	11,2	8,5
Centres de sports récréatifs et de conditionnement physique	5,2	4,5	4,7	-1,7	-0,9
Autres services de divertissement et de loisirs	9,2	9,1	8,9	5,2	10,0

Lorsqu'on regarde le ratio entre les revenus et les dépenses en 2021, l'industrie du golf a connu la plus haute marge bénéficiaire à 14,1 %, suivie des entreprises du secteur « autres services de divertissement et de loisirs » (p. ex. organisations d'aventure en plein air ou clubs sportifs) à 10,0 %. Les centres de remise en forme et de sports récréatifs ont cependant indiqué un déficit à -0,9 %. Malgré le revenu d'exploitation inférieur, l'industrie du ski a connu un surplus global de l'exploitation qui s'est traduit par une marge bénéficiaire de 8,5 % en 2021<sup>2</sup>.



## Produit intérieur brut (PIB) et emploi

Le PIB est un mécanisme utilisé pour mesurer la force d'une économie. Aux fins de simplification, on pourrait parler de la note globale sur le bulletin d'évaluation des résultats économique d'un pays<sup>9</sup>. La valeur du PIB est calculée de trois façons, en utilisant la méthode des dépenses, des recettes ou de la valeur ajoutée<sup>9,10</sup>. En plus de calculer le PIB national, le calcul peut aussi servir à déterminer la valeur des biens et des services produits dans une industrie particulière. Lorsqu'additionnées, les valeurs du PIB de toutes les industries peuvent refléter le PIB total de l'économie<sup>11</sup>. La santé de l'économie peut être déterminée en regardant les valeurs du PIB dans le temps. Il serait peut-être aussi intéressant de consulter les estimations du PIB mondial afin de déterminer comment l'économie d'un pays se compare à celle d'autres pays. Le présent projet décrit la contribution au PIB du sport, de l'activité physique et des loisirs dans l'économie du Canada.

**Le PIB est un mécanisme utilisé pour mesurer la force d'une économie. Aux fins de simplification, on pourrait parler de la note globale sur le bulletin d'évaluation des résultats économique d'un pays<sup>9</sup>.**

Pour comprendre l'entière portée de l'incidence économique du sport, de l'activité physique et des loisirs au Canada, il faut aussi comprendre comment les secteurs des loisirs et du sport contribuent à l'économie. À cette fin, la présente section décrit la contribution du secteur du divertissement et des loisirs au PIB et à l'emploi. Voici le rapport qui présente les contributions *directes* et *indirectes* de l'industrie du divertissement et des loisirs au PIB.

Puisque la contribution du secteur « autres services de divertissement et de loisirs » au PIB n'est pas accessible, le calcul a dû être effectué comme suit :

**1<sup>re</sup> étape** – Déterminer le ratio du PIB total de 2022 (en dollars enchaînés) par rapport au PIB de 2019 (ce ratio représente la variation dans la production sans tenir compte de l'inflation)<sup>2,12</sup>.

**2<sup>e</sup> étape** – Estimer le revenu d'exploitation de 2022 en multipliant le revenu d'exploitation de 2019 par le ratio de la 1<sup>re</sup> étape et le taux d'inflation (en utilisant l'indice des prix à la consommation) entre 2019 et 2022<sup>13</sup>.

**3<sup>e</sup> étape** – Calculer les valeurs d'incidences directes et indirectes de 2022 en multipliant les revenus d'exploitation estimés de 2022 par un multiplicateur direct ou indirect et les ajouter à l'incidence totale<sup>14</sup>.

**4<sup>e</sup> étape** – Répéter pour chaque province et territoire.

Il importe de noter que le SCIAN 7139 (industrie d'« autres centres de divertissements et de loisirs ») est distinct de l'industrie « sport ». Par conséquent, le présent rapport comprendra le PIB du sport ainsi que celui du divertissement et des loisirs dans le calcul global. Le PIB du sport renvoie à la valeur économique ajoutée provenant de la production de biens et de services dans le cadre d'activités sportives sans égard à l'industrie de production. Les quatre sous-domaines du sport inclus sont : (1) le sport organisé, (2) le sport informel, (3) l'éducation et la formation ainsi que (4) la gouvernance, le financement et le soutien professionnel<sup>15,16</sup>. Le PIB du sport n'a pas besoin du calcul étape par étape de l'industrie des « autres services de divertissement et de loisirs », puisqu'il est facilement accessible. Pour ce qui est du PIB du sport, cependant, l'incidence indirecte n'est pas accessible, seule l'incidence directe l'est.



**Incidence de l'industrie « autres services de divertissement et de loisirs » et de l'industrie du « sport » sur le PIB** – En 2022, Le PIB du divertissement et des loisirs du Canada était estimé à **8,8 milliards de dollars** (5,4 milliards de dollars d'incidence directe et 3,4 milliards de dollars d'incidence indirecte)<sup>2,12-14</sup>. En 2022, le PIB du sport se chiffrait à **6,9 milliards de dollars**, les contributeurs les plus importants étaient l'éducation et la formation (2,8 milliards de dollars) et le sport organisé (1,9 milliard de dollars) (voir le **tableau 3**)<sup>15</sup>. Il importe de noter que la valeur du PIB du sport en 2022 était plus élevée en 2022 qu'elle n'avait été depuis plus de 10 ans, mais en général, la contribution du PIB du sport avait fluctué légèrement dans le temps (à l'exception de 2020)<sup>15</sup>.



Malgré l'incidence de la pandémie sur l'industrie du sport, l'économie du sport récupère. Les mesures de santé publique comme le confinement et les restrictions ont été difficiles pour les activités reliées au sport, comme le démontre la diminution de 11 % du PIB du sport en 2020 comparativement à l'année précédente<sup>15</sup>. Lorsqu'on se penche sur les sous-domaines en particulier, le sport organisé a été frappé le plus durement, enregistrant une baisse de 28 % du PIB du sport en 2020 comparativement à 2019<sup>15</sup>. Bien que la plupart des sous-domaines du sport aient connu une baisse pendant cette période, le PIB du sport par rapport à la gouvernance, au financement et au soutien professionnel a cru de 1 % en 2020 comparativement à 2019<sup>15</sup>. L'ampleur de l'incidence de la pandémie a varié partout au pays et cela est principalement dû aux diverses politiques en matière de santé publique dans les différentes jurisprudences. En 2022, cependant, le PIB du sport était en plein essor<sup>15</sup>.

**Tableau 3.** PIB du sport selon les sous-domaines de l'industrie, 2022<sup>15</sup>

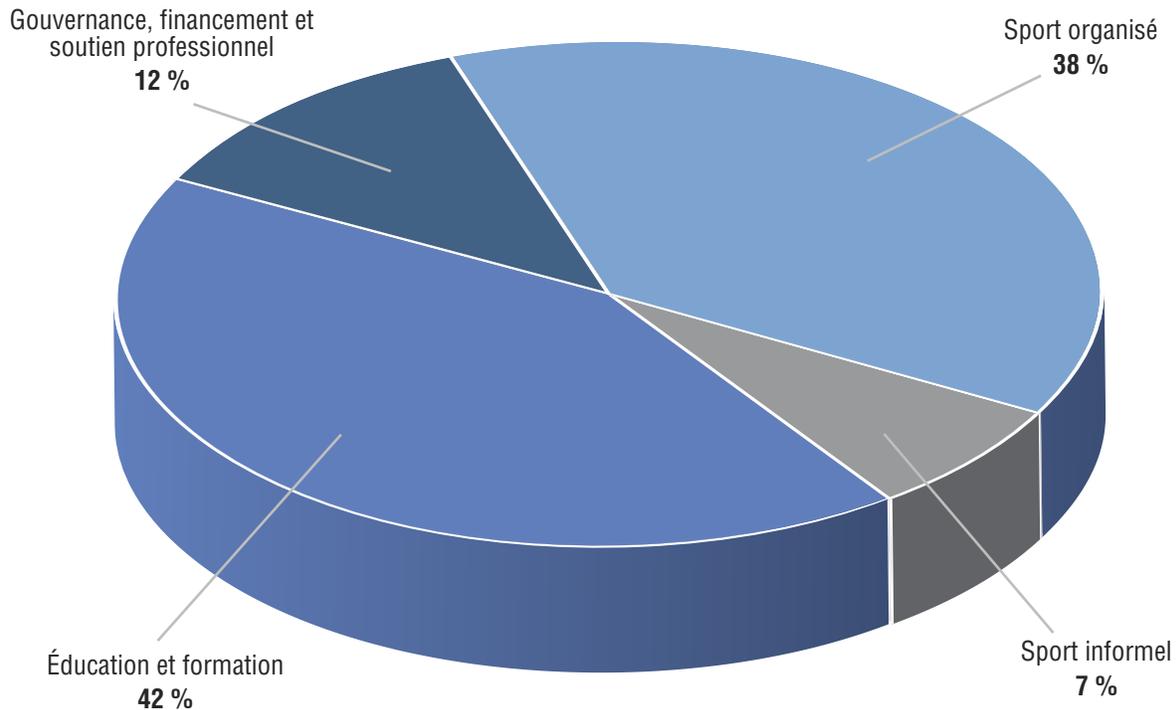
	PIB en dollars en (x1 000)
<b>Total pour le sport</b>	6 895 569 \$
Sport organisé	1 918 936 \$
Sport informel	391 687 \$
Éducation et formation	2 843 875 \$
Gouvernance, financement et soutien professionnel	1 741 068 \$

**Incidence sur l'emploi de l'industrie des « autres services de divertissement et de loisirs » et de l'industrie du « sport »** – Si on se penche particulièrement sur l'emploi, le secteur du sport et des loisirs a produit 259 829 emplois en 2022<sup>15,18</sup>; l'autre secteur de divertissement et de loisirs a produit 159 374 emplois et le secteur du sport en a produit 100 455<sup>15,18</sup>. L'éducation et la formation sont responsables de la plus grande part (42 %) d'emplois reliés au sport en 2022 avec 42 308 emplois, suivies du sport organisé (38 319 emplois) (voir **graphique 2**)<sup>15,18</sup>. Comme indiqué dans l'introduction de cette section, les valeurs d'emploi peuvent être sous-estimées, car la catégorie des services publics du SCIAN n'a pas été incluse dans cette analyse.

Comparativement à 2021, il y a eu une augmentation notable des emplois reliés aux autres services de divertissement et de loisirs (31 067 emplois supplémentaires en 2022) et au sport (11 661 nouveaux emplois en 2022), ce qui indique un rapprochement par rapport aux niveaux d'emploi prépandémie.



**Graphique 2** : Emploi dans le sport, 2022<sup>15</sup>



## Incidence de la contribution des activités sportives et de loisirs sur le tourisme

Le tourisme relié au sport et aux loisirs a contribué considérablement (7,4 milliards de dollars) à l'économie canadienne en 2019. De ce nombre, 4,1 milliards de dollars proviennent des dépenses faites par les visiteurs canadiens, c'est-à-dire ceux et celles qui voyageaient au pays. Les 3,3 milliards de dollars restants proviennent des dépenses faites par les visiteurs étrangers qui viennent au Canada ou qui passent par là<sup>19</sup>. Cette distribution presque égale des dépenses ne se traduit pas en nombres égaux de visiteurs *réels*. Par exemple, les dépenses des visiteurs canadiens s'élevant à 4,1 milliards de dollars représentent 14,4 millions de voyages au pays – 9,3 millions de voyages d'une journée et 5,1 millions de voyages de plus d'un coucher<sup>19</sup>. D'autre part, les dépenses des visiteurs étrangers s'élevant à 3,3 milliards de dollars représentent seulement 1,4 million de voyageurs étrangers (approximativement la moitié provenant des É.-U. et l'autre moitié du reste du monde)<sup>19</sup>. Ce qui veut dire qu'un dixième des visiteurs comptent pour 45 % de toutes les dépenses. La contribution économique des voyages à l'étranger pour le tourisme de sport et de loisirs ne peut clairement pas être surestimé<sup>19</sup>. En ce qui concerne les dépenses réparties parmi tous les visiteurs, l'hébergement représente la dépense la plus importante, suivi des frais relatifs à la nourriture et aux boissons, des dépenses reliées au véhicule, les coûts des loisirs et du divertissement et du transport commercial<sup>19</sup>.

**Le tourisme relié au sport et aux loisirs a contribué 7,4 milliards de dollars à l'économie canadienne en 2019.**



Comme l'indique le paragraphe précédent, il est également possible de se pencher sur la contribution des loisirs et du divertissement *pendant* que les visiteurs voyagent. Bien que « les loisirs et le divertissement » puissent inclure certaines activités passives, l'examen de cette catégorie permet d'explorer la contribution relative et la valeur de cette catégorie en comparaison aux autres catégories essentielles du tourisme comme la nourriture et les boissons ou l'hébergement. Alors, par exemple, les loisirs et le divertissement représentent 7,8 % du total des activités de tourisme au pays, alors que le transport représente 25,3 %, l'hébergement 23,2 %, les autres industries 22,2 %, la nourriture et les boissons 15,2 % et les services de voyage 6,4 %<sup>20</sup>. Plus de 3,4 milliards de dollars de la contribution au PIB des loisirs et du divertissement dans le cadre du tourisme ont été générés au Canada en 2019, ce qui représente 7,8 % du PIB des activités touristiques du pays<sup>20</sup>.

Cette section présente principalement les données de 2019, mais la pandémie de COVID-19 a considérablement affecté le tourisme, notamment les restrictions de déplacement, les exigences relatives à la présentation de preuve de vaccination et les applications de localisation<sup>21</sup>. Selon les données de 2021, des signes indiquaient la reprise des déplacements à environ 95 % comparativement à 2019, ce qui était prometteur étant donné la contribution démontrée du tourisme au PIB<sup>22</sup>. Des données plus récentes (2022) révèlent que les dépenses en loisirs et divertissement ont augmenté pour dépasser les niveaux de 2019, et les activités extérieures en 2022, comme la randonnée, l'excursion pédestre ou la visite des parcs nationaux, provinciaux ou territoriaux ont augmenté au cours de la même période en 2019<sup>22</sup>. Malgré ces chiffres, nous n'avons pas inclus le tourisme dans l'incidence économique globale et la valeur du sport, de l'activité physique et des loisirs dans le présent rapport en raison de la potentielle duplication dans les industries.

## Contribution de la vente au détail d'articles de sport, d'activité physique et de loisirs

La vente au détail de produit de sport et de loisirs est un facteur contributeur important à l'économie. Le secteur de la vente au détail est défini comme étant « les établissements dont l'activité principale consiste à vendre au détail des marchandises généralement sans transformation... et à fournir des services connexes<sup>23</sup> ».

**Importation, exportation et commerce international des produits de sport** – L'importation et l'exportation de produits de sport a diminué pendant la pandémie. En 2020, les importations de produits de sport (c.-à-d. biens, services) ont totalité 1,2 milliard de dollars, alors que les exportations s'élevaient à 0,8 milliard de dollars, donnant lieu à une diminution de plus de 50 % comparativement à l'année précédente<sup>24</sup>. Les États-Unis sont le partenaire étranger le plus important du Canada en ce qui concerne les produits de sport. Les sous-domaines qui contribuent le plus à l'importation et à l'exportation des produits de sport sont le sport organisé (importations 608 millions de dollars, exportations 277,5 millions de dollars); l'éducation et la formation (importations 112,2 millions de dollars, exportations 348,5 millions de dollars); la gouvernance, le financement et le soutien professionnel (importations 454,8 millions de dollars, exportations 158,1 millions de dollars)<sup>24</sup>.





La valeur du commerce interprovincial des produits de sport s'élevait à 1,4 milliard de dollars en 2018. Malheureusement, les estimations les plus courantes du commerce interprovincial sont fondées sur les données de 2018. Les contributeurs les plus importants au commerce interprovincial de produits de sport proviennent de la gouvernance, du financement et du soutien professionnel, et du sport organisé<sup>24</sup>. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour actualiser ces nombres afin de comprendre l'incidence réelle du commerce interprovincial des produits de sport sur l'économie canadienne.

**En 2022, la vente au détail de produits de sport, d'activité physique et de loisirs totalisait 23,3 milliards de dollars, soit 1,5 milliard de dollars de plus que l'année précédente.**

**Vente au détail de produits de sport, d'activité physique et de loisirs** – En 2022, la vente au détail de produits de sport, d'activité physique et de loisirs totalisait 23,3 milliards de dollars, soit 1,5 milliard de dollars de plus que l'année précédente (augmentation de 7 %)<sup>25</sup>. Il importe de noter que ce total n'inclut pas tous les produits de sport et de loisirs. Par exemple, cette estimation ne comprend pas les vêtements de sport. Ces chiffres sont donc une sous-estimation. Les trois produits les plus vendus s'ajoutent aux ventes d'équipement de sport comme la chasse, la pêche et le matériel de camping (2,4 milliards de dollars); les vélos, l'équipement de vélo et les accessoires (1,9 milliard de dollars); et les autres pièces d'équipement de sport (1,2 milliard de dollars)<sup>25</sup>. Les ventes au détail de véhicules récréatifs (p. ex. scooter et motoneiges) comptent pour 12,3 milliards de dollars. Les vêtements de sport comme les chaussures contribuent à faciliter la participation au sport et aux loisirs. En 2022, les chaussures de sport totalisaient 2,7 milliards de dollars de ventes<sup>25</sup>. Le tableau 4 présente la ventilation détaillée des ventes au détail par produit.

**Tableau 4.** Ventes au détail de produits de sport, d'activité physique et de loisirs, 2022<sup>25</sup>

	Ventes au détail (dollars x 1000)
<b>Chaussures de sports, vente au détail, total</b>	<b>2 691 194 \$</b>
Chaussures de sport pour hommes	1 365 286 \$
Chaussures de sport pour femmes	858 310 \$
Chaussures de sport pour enfants	467 598 \$
<b>Équipement sportif, total</b>	<b>8 273 134 \$</b>
Vélo, équipement et accessoires de vélo	1 890 099 \$
Appareils d'exercice	696 649 \$
Équipement de golf	736 328 \$
Équipement de ski et de planche à neige	139 901 \$
Équipement de chasse, de pêche et de camping	2 407 250 \$
Équipement de sport d'équipe	947 165 \$
Autre équipement de sport	1 165 212 \$
<b>Véhicules récréatifs en vente au détail, total</b>	<b>12 347 311 \$</b>
Nouveaux véhicules récréatifs	9 994 237 \$
Véhicules récréatifs d'occasion	2 353 073 \$



Le PIB est une mesure de l'activité économique d'une zone définie, basée sur la valeur marchande des biens et des services produits dans cette zone particulière. Étant donné que seule une partie des produits inclus dans les valeurs des ventes au détail est produite au Canada, les valeurs des ventes au détail ne contribuent pas toutes au PIB. Par conséquent, un simple multiplicateur pour estimer l'incidence des ventes au détail sur le PIB a été utilisé dans la valeur estimée pour contribuer à la valeur globale de l'incidence économique pour cette section (37,2 milliards de dollars). **Ainsi, la valeur attribuée aux ventes au détail en tant que contribution au PIB a été estimée à 21,5 milliards de dollars.** En outre, les ventes au détail ont été exprimées en termes de PIB à des fins de comparaison avec la contribution au PIB du sport, des loisirs et du divertissement. L'unité doit être la même pour toutes les valeurs incluses dans l'incidence économique.

## Investissement du gouvernement dans l'infrastructure

L'investissement du gouvernement dans l'infrastructure est essentiel à la prestation de programmes et de services de sport, d'activité physique et de loisirs. Dans le présent contexte, l'investissement renvoie à la contribution directe de fonds à des fins de développement ou de construction, d'achat d'équipement ou d'entretien ou de réparation des structures existantes<sup>26</sup>. Dans cette section, nous allons explorer dans quelle mesure les investissements varient dans les différents paliers du gouvernement (fédéral, provincial/territorial et municipal). Nous nous concentrerons sur trois types d'infrastructure : les installations sportives pouvant accueillir des spectateurs, des installations intérieures de loisirs et des installations extérieures de loisirs. Comme la catégorie pour ces trois installations est loisirs, culture et religion, il pourrait y avoir un chevauchement dans les utilisations possibles, comme un usage multifonctionnel des installations ou certaines installations utilisées à des fins autres que l'activité physique.

En 2022, les gouvernements fédéral, provinciaux/territoriaux et municipaux ont investi près de 2,0 milliards de dollars dans ce type d'infrastructure, dont près de la moitié a été dirigée vers les installations de loisirs extérieures<sup>26</sup>. Plus spécialement :

- Le gouvernement fédéral a investi 32 millions de dollars dans les installations sportives pouvant accueillir des spectateurs, 144 millions de dollars dans des installations intérieures de loisir et 91 millions de dollars dans des installations extérieures de loisir<sup>26</sup>. La contribution totale du gouvernement fédéral s'est élevée à 267 millions de dollars dans le développement, l'entretien et/ou la réparation d'infrastructure de sport, d'activité physique et de loisirs.
- Les gouvernements provinciaux et territoriaux ont fait des contributions totales semblables aux installations de sport, d'activité physique et de loisirs; bien qu'ils aient dépensé considérablement moins dans les installations sportives pouvant accueillir des spectateurs comparativement aux gouvernements fédéral et municipaux (7 millions de dollars)<sup>26</sup>. L'investissement dans les installations extérieures s'élevait à 203 millions de dollars et 31 millions de dollars sont allés aux installations intérieures<sup>26</sup>.
- Les gouvernements municipaux ont investi 1,5 milliard de dollars dans les infrastructures de sport, d'activité physique et de loisirs au cours de la même année. Le gros de ces investissements est allé aux installations intérieures et extérieures (152 millions de dollars pour les installations sportives pouvant accueillir des spectateurs, 617 millions de dollars pour les installations intérieures et 716 millions de dollars pour les installations extérieures) (voir le **graphique 3**)<sup>26</sup>.

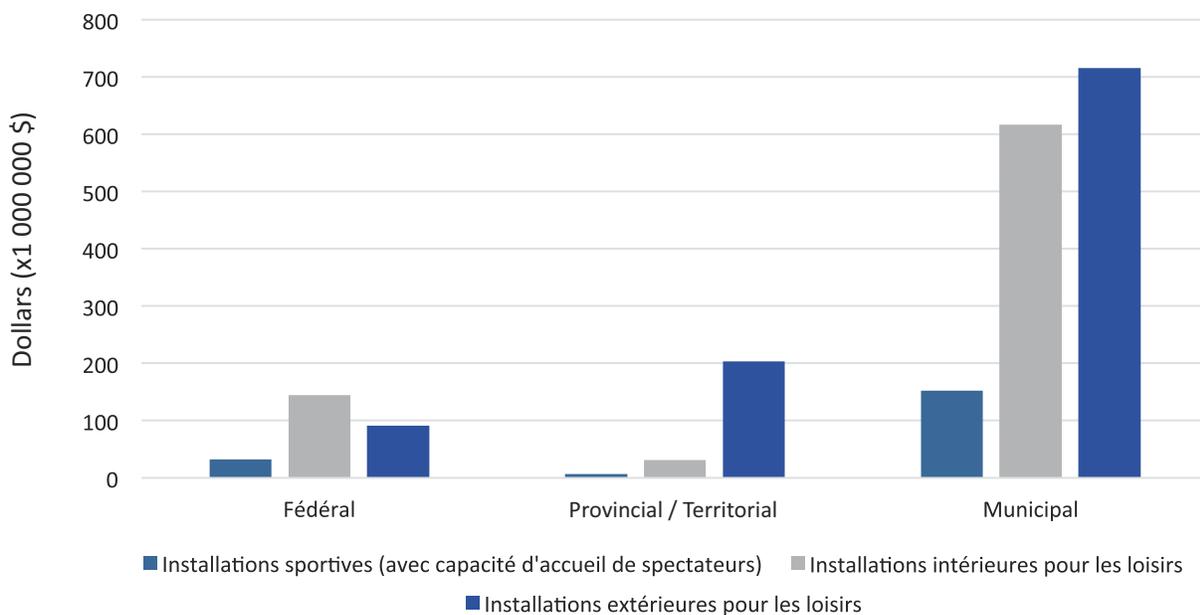




Bien que les gouvernements municipaux aient été les plus grands investisseurs dans les installations comparativement aux gouvernements provinciaux, territoriaux et fédéral<sup>26</sup>, il importe de noter qu'une partie de ces fonds attribués aux municipalités peuvent provenir de subventions du gouvernement fédéral ou provincial/territorial. Par conséquent, la contribution fédérale ou provinciale/territoriale pourrait être sous-estimée dans les données.

L'investissement de tous les ordres du gouvernement dans les installations sportives pouvant accueillir des spectateurs a légèrement diminué en 2022 comparativement à l'année précédente, alors que le financement pour des installations intérieures et extérieures augmentait pendant cette période<sup>26</sup>. La baisse du financement des installations de sport peut être attribuée en partie à la pandémie de COVID-19 alors que les restrictions de la santé publique limitaient l'accès à ces installations.

**Graphique 3 : Investissement du gouvernement dans l'infrastructure, 2022<sup>26</sup>**



Malgré ces investissements, une majorité d'adultes canadiens (61 %) sont d'avis que les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux devraient augmenter *quelque peu* (35 %) ou *considérablement* (26 %) le financement du sport, de l'activité physique et des loisirs. Moins d'un quart des adultes (22 %) sont d'avis que le financement devrait demeurer le même, et seulement 7 % sont d'avis que le financement devrait diminuer. Lorsqu'on questionne les adultes à propos du financement des gouvernements municipaux, 59 % d'entre eux sont d'avis que le financement devrait augmenter *dans une certaine mesure*; 34 % sont d'avis que les municipalités devraient augmenter *quelque peu* le financement et 25 % sont d'avis que le financement devrait augmenter *considérablement*. Comme 26 % des adultes disent que les gouvernements municipaux devraient garder le statu quo quant au financement, moins de 10 % sont incertains ou sont d'avis que le niveau de financement devrait diminuer<sup>27</sup>.

**Une majorité d'adultes canadiens (61 %) sont d'avis que les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux devraient augmenter *quelque peu* (35 %) ou *considérablement* (26 %) le financement du sport, de l'activité physique et des loisirs.**



## Références pour la section incidence sur l'économie

- <sup>1</sup> Statistique Canada, « Introduction au système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) », Canada 2022 Version 1.0, 30 juillet 2021. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://www.statcan.gc.ca/fr/sujets/norme/scian/2022/v1/introduction>.
- <sup>2</sup> Statistique Canada, « Divertissement et loisirs, statistiques sommaires », tableau 21-10-0057-01, 16 novembre 2022. Accessible à l'adresse (26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=2110005701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=2110005701&request_locale=fr).
- <sup>3</sup> Statistique Canada, « Établissements publics de soins infirmiers et pour bénéficiaires internes, statistiques sommaires (x 1 000 000) », tableau 13-10-0101-01, 21 mars 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1310010101&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1310010101&request_locale=fr).
- <sup>4</sup> Statistique Canada, « Établissements privés de soins infirmiers et pour bénéficiaires internes, statistiques sommaires (x 1,000,000) », tableau 13-10-0102-01, 21 mars 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310010201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310010201&request_locale=fr).
- <sup>5</sup> Statistique Canada, « Services d'hébergement, statistiques sommaires (x 1,000,000) », tableau 33-10-0102-01, 18 janvier 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3310010201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3310010201&request_locale=fr).
- <sup>6</sup> Statistique Canada, « Services de restauration et de débits de boissons, statistiques sommaires (x 1,000,000) », tableau 21-10-0171-01, 16 février 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2110017101&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2110017101&request_locale=fr).
- <sup>7</sup> Statistique Canada, « Sports-spectacles, promoteurs d'événements, artistes et industries connexes, statistiques sommaires (x 1,000,000) », tableau 21-10-0169-01, 16 février 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2110016901&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2110016901&request_locale=fr).
- <sup>8</sup> Statistique Canada, « Divertissement et loisirs, statistiques sommaires (x 1,000,000) », tableau 21-10-0057-01, 16 novembre 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2110005701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2110005701&request_locale=fr).
- <sup>9</sup> Statistique Canada, « Qu'est-ce que le produit intérieur brut (PIB) », numéro de catalogue : 11-629.-X, numéro 2015034, septembre 2015. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://www.statcan.gc.ca/fr/rb/video/pib>.
- <sup>10</sup> Indeed Editorial Team, « How to Calculate GDP in 3 Different Ways (with examples) », 6 novembre 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://ca.indeed.com/career-advice/career-development/how-to-calculate-gdp?aceid=&gclid=CjwKCAjw9pGjBhB-EiwAa5jl3CZFyEoqCU6KzMMV7K-7jdlfcq1VI60uOfxrET6le3MRq2d19uruSBoCUWlQAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://ca.indeed.com/career-advice/career-development/how-to-calculate-gdp?aceid=&gclid=CjwKCAjw9pGjBhB-EiwAa5jl3CZFyEoqCU6KzMMV7K-7jdlfcq1VI60uOfxrET6le3MRq2d19uruSBoCUWlQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds). (en anglais seulement)
- <sup>11</sup> Statistique Canada, « Produit intérieur brut par industrie - National (mensuel) (PIB) ». Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=1301](https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=1301).
- <sup>12</sup> Statistique Canada, « Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, selon le secteur et l'industrie, provinciaux et territoriaux (x 1,000,000) », tableau 36-10-0487-01, 8 novembre 2022 (anciennement CANSIM 381-0030). Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610048701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610048701&request_locale=fr).
- <sup>13</sup> Statistique Canada, « Indice des prix à la consommation, moyenne annuelle, non désaisonnalisé », tableau 18 10 0005 01 (anciennement CANSIM 326-0021), 17 janvier 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1810000501&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1810000501&request_locale=fr).
- <sup>14</sup> Statistique Canada, « Multiplicateurs d'entrées-sorties, niveau détail », tableau 36-10-0594-01, 13 décembre 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610059401&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610059401&request_locale=fr).



- <sup>15</sup> Statistique Canada, « Indicateurs nationaux de la culture et du sport par domaine et sous-domaine (x 1,000) », tableau 36-10-0652-01, 9 août 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610065201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610065201&request_locale=fr).
- <sup>16</sup> Statistique Canada, « Les indicateurs de la culture et du sport par domaine et sous-domaine, par province et territoire, perspective du produit (x 1,000) », tableau 36-10-0452-01 (anciennement CANSIM 387-0012). Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610045201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610045201&request_locale=fr).
- <sup>17</sup> Statistique Canada, « Produit intérieur brut, en termes de dépenses, provinciaux et territoriaux, annuel (x 1 000 000) » tableau 36-10-0222-01 (anciennement CANSIM 384-0038), 8 novembre 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610022201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3610022201&request_locale=fr).
- <sup>18</sup> Statistique Canada, « Emploi selon l'industrie, données annuelles », tableau 14-10-0202-01, 30 mars 2023. Accessible à l'adresse (26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1410020201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1410020201&request_locale=fr).
- <sup>19</sup> Tourisme sportif Canada, « La valeur du tourisme sportif en 2019 dépasse 7 milliards de \$ », 27 septembre 2021. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://sporttourismcanada.com/fr/la-valeur-du-tourisme-sportif-en-2019-depasse-7-milliards/>.
- <sup>20</sup> Statistique Canada, « Produit intérieur brut (PIB) et emploi provinciaux et territoriaux générés par le tourisme et mesures connexes (x 1 000 000) », tableau 24-10-0042-01, 24 février 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=2410004201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=2410004201&request_locale=fr).
- <sup>21</sup> Liu, H. Statistique Canada, « Les répercussions économiques des restrictions de voyage sur l'économie canadienne en raison de la pandémie de COVID-19 », article dans *Aperçu économique*: 11-626-X No. 125, 23 octobre 2020. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-626-x/11-626-x2020023-fra.htm>.
- <sup>22</sup> Statistique Canada, « Enquête nationale sur les voyages, troisième trimestre de 2022 », *Le Quotidien*, 27 février 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230227/dq230227c-fra.htm>.
- <sup>23</sup> Statistique Canada, « Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2022 version 1.0 », 44-45 Commerce de détail. 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD\\_f.pl?CLV=1&CPV=44-45&CST=27012022&CVD=1369826&Function=getVD&MLV=5&TVD=1369825](https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?CLV=1&CPV=44-45&CST=27012022&CVD=1369826&Function=getVD&MLV=5&TVD=1369825).
- <sup>24</sup> Statistique Canada, « Commerce des produits de la culture et du sport, 2020 », *Le Quotidien*, 4 octobre 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/221004/dq221004a-fra.htm>.
- <sup>25</sup> Statistique Canada, « Archivé - Enquête sur les marchandises vendues, ventes au détail, inactif (x 1 000) », tableau 20-10-0016-01, 28 février 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2010001601&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2010001601&request_locale=fr).
- <sup>26</sup> Statistique Canada, « Centre de statistiques sur l'infrastructure », 24 octobre 2018, mise à jour 14 juin 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 8 septembre 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/71-607-x/2018013/ic2-fra.htm>.
- <sup>27</sup> Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, « Sondage indicateur de l'ICRCP sur des facteurs sanitaires, sociaux, environnementaux et économiques », 2023.



## **INCIDENCE SOCIALE**

L'incidence sociale générée par le sport, l'activité physique et les loisirs a été estimée à 13,6 milliards de dollars sur une base moyenne annuelle. L'incidence sociale reflète la valeur du bénévolat dans les activités axées sur le sport.



## INCIDENCE SOCIALE

Les recherches révèlent que l'activité physique est bénéfique pour les personnes et la collectivité en général. Au niveau de la personne, la participation régulière au sport et à l'activité physique peut améliorer les résultats scolaires, la situation de l'emploi et les compétences de vie. Le sport, l'activité physique et les loisirs sont également bénéfiques pour la collectivité puisqu'ils favorisent les liens communautaires, la fierté communautaire et la cohésion. Dans ce cas-ci, l'incidence économique en lien avec les avantages sociaux est définie comme étant la somme des contributions financières du bénévolat.

### Bénévolat

Le sport et les loisirs ne pourraient exister sans les bénévoles, ce qui rend ces derniers essentiels à la santé et au bien-être de la collectivité. Selon le Sondage indicateur du sport de 2020 de l'ICRCP, 27 % des adultes indiquent le bénévolat dans le cadre d'une activité liée au sport<sup>1</sup>. En ce qui concerne les heures consacrées au bénévolat chaque année, les résultats placent le sport et les loisirs (105 heures) en troisième place parmi les organismes représentés, suivis des hôpitaux (111 heures) et des organismes religieux (110 heures)<sup>2</sup>. **La valeur du bénévolat au Canada a été estimée à 13,6 milliards de dollars en 2020.**

**Le sport et les loisirs ne pourraient exister sans les bénévoles, ce qui rend ces derniers essentiels à la santé et au bien-être de la collectivité.**

Nous pouvons estimer la valeur du bénévolat en multipliant le nombre total d'heures de bénévolat par le taux horaire moyen dans l'industrie du divertissement et des loisirs. Des différences sociodémographiques apparaissent dans le bénévolat. On observe un pourcentage plus élevé de bénévoles dans le sport pour les catégories suivantes : les hommes, les jeunes adultes, les personnes mariées ou vivant avec un partenaire, les personnes ayant un diplôme universitaire, dont le revenu familial est supérieur ou celles qui vivent dans les provinces de l'Ouest. Les hommes indiquent qu'ils font davantage de bénévolat que les femmes<sup>1</sup>.

Dans le cadre du Sondage indicateur du sport de 2020 de l'ICRCP, on a questionné les bénévoles dans le sport à propos de leur attitude envers le bénévolat et de leurs expériences. En termes d'expérience de qualité, 56 % des bénévoles indiquent qu'ils avaient reçu « dans une certaine mesure à une grande mesure » la formation adéquate; 21 % indiquent avoir été formés dans une certaine mesure<sup>1</sup>. La plupart des bénévoles sont d'avis que le temps consacré au bénévolat a été apprécié; 88 % des bénévoles estiment que leur contribution était valable et 91 % estiment que leur bénévolat représentait une contribution positive à l'organisme ou à la collectivité, et ce, dans une certaine mesure ou une grande mesure<sup>1</sup>. Dans le même ordre d'idées, 90 % des bénévoles indiquent que leur expérience à ce titre était généralement positive, alors que 9 % ont donné une réponse neutre<sup>1</sup>.





Dans le cadre du Sondage indicateur du sport de 2020 de l'ICRCP, on a questionné les répondants à propos des raisons les plus importantes qui justifient leur décision d'être bénévoles et les non bénévoles à propos des principaux obstacles à devenir bénévole<sup>1</sup>. Les *raisons* soulevées le plus souvent pour devenir bénévoles sont le réseautage social, la possibilité de rencontrer des gens ou de contribuer à la collectivité (26 %), suivie du perfectionnement, du mentorat, de la préservation ou de la promotion du sport (20 %)<sup>1</sup>. Moins de 20 % des adultes ont indiqué les raisons comme la satisfaction ou l'intérêt envers le sport ou l'organisme (18 %), parce que les amis ou la famille étaient engagés (14 %), pour des raisons de santé ou de condition physique (11 %), parce qu'ils ont le temps de faire du bénévolat (2 %), ou parce qu'on l'a exigé d'eux (2 %)<sup>1</sup>. En ce qui a trait aux obstacles perçus au bénévolat, notons le manque de temps ou l'horaire chargé pour plus de la moitié (58 %) des non-bénévoles, suivi du manque de motivation ou d'intérêt (11 %), un manque d'accès ou de sensibilisation aux occasions (11 %), un manque de confiance, une faible estime de soi ou un manque de compétences (6 %), ou une mauvaise santé, l'âge ou une blessure (6 %)<sup>1</sup>. Les perceptions par rapport à une culture négative au sein du système sportif, les coûts et le manque de transport ou les soins des enfants ont été signalés par 4 % des non-bénévoles<sup>1</sup>.

La pandémie de COVID-19 a réduit ou éliminé des occasions de bénévolat dans le secteur du sport. Par conséquent, les taux de participation des bénévoles ont diminué considérablement depuis la pandémie. L'ICRCP mettra cette valeur à jour lorsque de nouvelles données seront accessibles.

## Liens sociaux, contacts sociaux, cohésion et isolement

La pandémie nous a rappelé que les liens sociaux sont essentiels à la santé mentale et physique. Malheureusement, les recherches ont révélé que ces liens vitaux se sont perdus dans le temps, en particulier pendant la pandémie de COVID-19. L'isolement peut être influencé de nombreuses façons différentes, notamment par la retraite, les relations tendues ou le décès d'un ami ou d'un membre de la famille, pour ne nommer que ceux-ci<sup>3</sup>. Il est évident dans la littérature que l'isolement social et la solitude affectent davantage et de manière disproportionnée certaines populations par rapport à d'autres<sup>4</sup>. Par exemple, les adultes plus âgés sont beaucoup plus susceptibles de connaître la solitude et sont aussi plus susceptibles d'indiquer des résultats moins bons en matière de santé. Cela dit, la valeur des liens sociaux est évidente sans égard à l'âge. En raison de la relation entre les liens sociaux et la santé de la population, il est clair qu'en tant que société, nous devrions explorer les possibilités dans le but de renforcer les contacts sociaux. Bien qu'on ne puisse accorder une valeur monétaire à ce projet, les bienfaits décrits dans la littérature sont significatifs, et la reconnaissance du fait que l'activité physique est une méthode efficace pour augmenter la cohésion sociale est de plus en plus évidente. Ainsi, il est raisonnable de conclure que l'investissement dans l'activité physique a le potentiel de générer des gains considérables en termes de capital social<sup>5</sup>.

Selon le plus récent sondage, 19 % de la population canadienne est âgée de 65 ans et plus. Le nombre de Canadiens de plus de 65 ans a augmenté, passant de 5 154 937 en 2012 à 7 330 605 en 2022, ou 42 %, et on s'attend à ce que le nombre augmente jusqu'à 10,4 millions d'ici 2037<sup>6,7</sup>. Les recherches révèlent que l'âge avancé est lié à la baisse de la fonction physique et cognitive et à l'augmentation du sentiment de solitude<sup>3,8</sup>. Il est intéressant de noter que la solitude ou le manque de liens sociaux sont également liés à une détérioration de la santé physique et/ou mentale<sup>4,8,9</sup>. Au fur et à mesure que la population canadienne vieillit, il sera essentiel de mieux comprendre quels facteurs contribuent au vieillissement en santé. Il est alors impératif de chercher à explorer le lien entre l'activité physique, le sport et les loisirs d'une part, et le soutien social et la solitude, d'autre part.

**La pandémie nous a rappelé que les liens sociaux sont essentiels à la santé mentale et physique.**



Il a été démontré que le soutien social est un facilitateur important de la participation à l'activité physique, en particulier chez les adultes plus âgés<sup>3</sup>. En 2017, une revue systématique a montré que le soutien social était modérément associé à l'augmentation de l'activité physique pendant les loisirs chez les personnes âgées, en particulier lorsque le soutien provenait de membres de la famille<sup>3</sup>. En examinant l'effet de la solitude sur les niveaux d'activité physique, cette étude a révélé certaines preuves que l'activité physique pendant les loisirs était négativement associée à la solitude, mais compte tenu du faible nombre d'études (de qualité modérée ou bonne) incluses dans la revue, les auteurs reconnaissent la nécessité d'une enquête plus approfondie<sup>3</sup>.

Selon le Sondage indicateur de l'activité physique de 2019-2022 de l'ICRCP, plus de 80 % des adultes (âgés de 18 ans et plus) ont indiqué que la famille et les amis étaient au moins un peu favorables à leur participation à l'activité physique, plus souvent par la motivation ou les encouragements (81 % de la famille et 76 % des amis)<sup>10</sup>. Par contre, cette étude révèle que moins d'adultes plus âgés indiquent qu'ils ont reçu ce type de soutien de leur famille ou de leurs amis comparativement à leurs pairs plus jeunes.

Récemment, une étude nationale menée auprès d'adultes plus âgés a examiné les effets d'une intervention en matière d'activité physique sur la perception de la solitude; en outre, l'étude a permis d'identifier des facteurs qui pourraient réduire le sentiment de solitude<sup>8</sup>. Selon les auteurs, la solitude est une construction subjective différente de l'isolement ou du contact social. Dans ce contexte, la solitude est décrite comme « la perception d'un manque de qualité ou de quantité dans ses relations » (traduction libre), alors que l'isolement social est une construction objective qui renvoie à la réduction des réseaux sociaux ou de la fréquence des contacts réels<sup>8</sup>.

Les adultes plus âgés de l'étude ont participé à une intervention communautaire d'activité physique pendant six mois (*Choose to Move*)<sup>8</sup>. Les résultats révèlent un effet positif de l'activité physique sur la solitude. Tout spécialement, l'activité physique a augmenté chez les sujets qui se disaient seuls et non seuls<sup>8</sup>. L'activité physique a réduit considérablement chez les adultes souffrant de solitude au troisième mois de la période de six mois lorsque l'intervention diminuait et que l'accès à l'entraîneur était limité<sup>8</sup>. Lorsqu'on a demandé aux participants de déterminer quelles composantes de l'étude favorisaient le lien social, ils ont indiqué l'accès à un entraîneur pour l'activité<sup>8</sup>. Les participants ont relevé les principales caractéristiques de l'entraîneur d'activité qui permettent de réduire le sentiment de solitude, comme être sympathique, motivant, responsable, positif, accommodant, acceptant et observateur<sup>8</sup>. De plus, les participants ont également indiqué que les réunions motivantes de groupe étaient importantes tant pour la création de relations que pour le maintien de celles-ci<sup>8</sup>.



**En réponse à cet isolement croissant, les auteurs d'une étude récente proposent la promotion de la marche, en particulier dans son propre voisinage.**

Selon une étude nationale menée par l'ICRCP en 2023, 61 % des Canadiens conviennent dans une mesure modérée ou une grande mesure que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent à une réduction du sentiment de solitude ou d'isolement, alors qu'une autre proportion de 19 % est d'accord dans une certaine mesure<sup>11</sup>. Par ailleurs, 12 % sont un peu ou pas du tout d'accord avec le fait que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent aux réductions de ces types de sentiments, alors que 8 % sont incertains<sup>11</sup>.

Les comportements ont changé pendant la pandémie de COVID-19 alors que les lignes directrices de la santé publique restreignaient l'accès aux principaux endroits où les personnes étaient fréquemment actives; et l'application des mesures strictes de distanciation sociale a limité les contacts sociaux. Par conséquent, pour demeurer actives, certaines personnes essayaient de trouver des activités pouvant se faire à la maison ou dans les environs de manière à garder une distanciation sûre d'avec les autres<sup>4,12</sup>. Ces adaptations ont aidé à minimiser l'effet de la pandémie sur les niveaux d'inactivité (au moins chez les adultes). Cependant, la recherche a révélé que l'isolement a augmenté pendant cette période. Cette situation était encore plus prononcée chez les sous-ensembles de la population, notamment les femmes, les adultes plus âgés et ceux qui sont affligés de maladies chroniques<sup>4</sup>.

En réponse à cet isolement croissant, les auteurs d'une étude récente proposent la promotion de la marche, en particulier dans son propre voisinage, comme stratégie pour renforcer et construire des liens sociaux entre voisins<sup>4</sup>. Ces auteurs suggèrent que cette activité de marche pourrait donner lieu à une plus grande familiarité entre voisins puisqu'ils interagissent entre eux. Cela pourrait, en retour, favoriser la cohésion sociale, en favorisant un sentiment de sécurité, de confiance et d'appartenance et d'inclusion chez les résidents<sup>4</sup>.

Dans une autre étude, Leavell et ses collaborateurs défendent l'utilisation de prescriptions sociales comme moyen de lutter contre l'augmentation de cas d'isolement social<sup>9</sup>. Comme pour l'étude susmentionnée à propos de la solitude, les auteurs de cette étude reconnaissent que la solitude est un problème croissant, en particulier chez les populations vulnérables comme les nouveaux immigrants, les réfugiés, les adultes plus âgés et les adolescents de communautés à faible revenu<sup>9</sup>. Les auteurs suggèrent que la prescription sociale pourrait être une façon efficace d'aider à soutenir les contacts dans la collectivité. On parle de prescription sociale lorsque des professionnels de la santé ou des organisations tierces fournissent des références non médicales dans le but de relier les patients à la collectivité ou aux programmes axés sur la nature (p. ex. services sociaux, installations de loisirs, clubs de marche, jardins communautaires)<sup>9</sup>. En outre, étant donné le capital très important de connaissances sur les bienfaits sur la santé mentale d'être dans la nature, les auteurs proposent que des prescriptions sociales axées sur la nature, comme des jardins communautaires, puissent avoir une incidence positive sur le bien-être mental<sup>9</sup>.



Les bienfaits sur la santé physique et mentale de la participation à des loisirs à l'extérieur sont déjà bien assimilés<sup>13,14</sup>. Cependant, on reconnaît de plus en plus un besoin de promouvoir le recours aux interventions extérieures pour améliorer les niveaux d'activité physique et les liens sociaux. Dans le cadre d'une autre étude, Wray et coll. ont effectué une revue systématique de la littérature qui examine l'incidence des environnements extérieurs sur l'activité physique et les liens sociaux chez les enfants et les adolescents<sup>15</sup>. Les auteurs ont relevé les études qui ont démontré des preuves de l'augmentation des liens sociaux avec les interventions axées sur la nature ou le jeu<sup>15</sup>. Les interventions sont axées sur les cadres naturalisés, les terrains de jeu, les activités encadrées et les interventions technologiques<sup>15</sup>.



## Les bienfaits sur la santé physique et mentale de la participation à des loisirs à l'extérieur sont déjà bien assimilés.

Malgré les preuves de l'utilisation d'activités de plein air pour améliorer le lien social mentionnées ci-dessus, certaines études n'ont pas pu trouver de preuves pour appuyer ce lien. Selon une étude menée par Rivera et ses collaborateurs, les adolescents qui sont actifs à l'extérieur n'ont pas démontré des niveaux supérieurs de liens sociaux<sup>16</sup>. Les auteurs fournissent quelques explications sur l'absence de preuves montrant que les activités des adolescents ayant participé à l'étude peuvent avoir compris peu ou pas d'interaction sociale<sup>16</sup>. Des explications justifiant le manque de preuve démontrent le besoin de procéder à davantage de recherche.

Ces études soulignent l'importance de la marche pour développer des relations, mais la marche offre aussi des bienfaits importants au-delà des liens sociaux et de la promotion de la santé mentale. Bien que la marche lente ne permette pas d'atteindre l'intensité recommandée d'une activité modérée à vigoureuse des Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures, il y a tout de même des avantages pour la santé qui découlent du remplacement de comportements sédentaires par des activités physiques légères comme la marche<sup>17</sup>.

Comme nous l'avons déjà décrit, la littérature comprend des preuves qui appuient l'incidence positive qu'ont l'activité physique, les loisirs et/ou le sport sur l'amélioration des liens sociaux et de la cohésion. La relation entre le potentiel de marche d'un quartier et les liens sociaux pourrait être interreliée, car il existe des preuves démontrant que les liens sociaux et le potentiel de marche ont une incidence sur les niveaux d'activité physique<sup>18</sup>. Dans le cadre d'une autre étude, la cohésion sociale au niveau de la personne et de la collectivité (p. ex. liens sociaux forts dans la collectivité) s'est révélée être positivement associée à l'activité physique<sup>19</sup>. Ces auteurs suggèrent que de combiner la forte cohésion sociale à d'autres facteurs comme le potentiel élevé de marche pourrait donner lieu à des niveaux supérieurs d'activité physique<sup>19</sup>. Selon une révision menée par Eigenschenk et collaborateurs, la participation aux programmes de sport à l'extérieur est une façon efficace de prévenir la solitude et d'améliorer les liens sociaux en favorisant la participation citoyenne (p. ex. interaction sociale, intégration, bénévolat, identité et fierté communautaire)<sup>13</sup>.

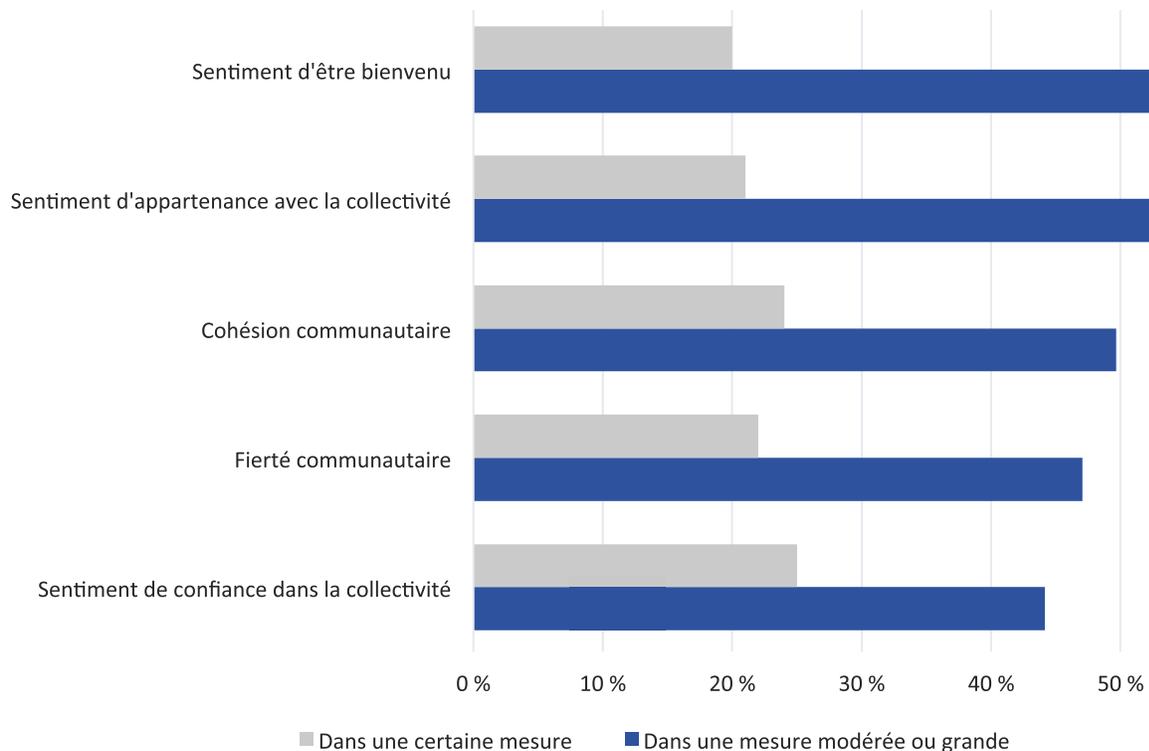
Les recherches faites par l'ICRCP offrent des preuves supplémentaires de l'importance du sport, de l'activité physique et des loisirs dans l'atténuation des perceptions de solitude. En 2023, et comme nous l'avons déjà mentionné, approximativement 60 % des répondants au Sondage sur l'incidence sociale, sanitaire, économique et environnement ont indiqué que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent dans une mesure modérée ou grande à la réduction du sentiment de solitude ou d'isolement<sup>11</sup>.



Selon la même étude de l'ICRCP, de nombreux Canadiens sont fermement convaincus que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent de manière positive à la collectivité en termes de bien-être **social**. Dans la section précédente, on a décrit en détail la manière dont le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent à l'économie en termes d'emploi ou d'infrastructure, mais ils contribuent aussi de nombreuses autres façons au bien-être **social** de la collectivité. Un nombre effarant de bénévoles adultes sont d'avis que leur temps contribue autant à la collectivité tant au niveau social qu'organisationnel, mais l'ICRCP a également questionné les Canadiens à propos de l'incidence du sport, de l'activité physique et des loisirs au sein de leur collectivité. Dans le sondage de 2023 mené dans le cadre de ce projet :

- 76 % des répondants indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent aux perceptions de se sentir *bienvenus et inclus* au moins dans une certaine mesure<sup>11</sup>
- 74 % indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent aux perceptions de se sentir *comme faisant partie d'un groupe ou connecté* à la collectivité au moins dans une certaine mesure<sup>11</sup>
- 73 % indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent à la *cohésion communautaire* au moins dans une certaine mesure<sup>11</sup>
- 69 % indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent au sentiment de *fierté communautaire* au moins dans une certaine mesure<sup>11</sup>
- 69 % indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent au sentiment de *confiance* dans la collectivité au moins dans une certaine mesure (voir le **graphique 4**)<sup>11</sup>.

**Graphique 4 :** Pourcentage d'adultes qui signalent la contribution du sport, de l'activité physique et des loisirs aux résultats communautaires<sup>11</sup>





## Criminalité et comportements à risque

Dans certaines études, les perceptions face à la sécurité ont été signalées comme étant des obstacles à la participation à l'activité physique, mais la preuve n'est pas bien établie. Bien que certains présentent la preuve que les personnes sont moins susceptibles d'être actives dans leurs collectivités si elles sont d'avis que la collectivité n'est pas sûre, que ce soit en raison du taux de criminalité ou des mauvaises infrastructures, d'autres ne démontrent pas un lien clair entre les sentiments perçus de sécurité et l'activité physique<sup>20-23</sup>.

**La participation à un sport au secondaire peut être importante pour prévenir ou réduire l'usage de drogues illicites (à l'exception du cannabis).**

Les comportements antisociaux et/ou à risque (p. ex. abus de substance) peuvent augmenter le risque de s'engager dans des activités criminelles. Il est intéressant de savoir si la participation au sport ou à l'activité physique pourrait influencer la réduction du taux de criminalité en encourageant les comportements pro-sociaux. Le comportement antisocial à l'âge adulte peut être précédé d'un trouble de comportement dans l'enfance ou l'adolescence<sup>24</sup>. Des chercheurs américains ont mené une étude dans le but de déterminer si la participation au sport à l'école secondaire diminue le lien entre les troubles de comportement à l'enfance et le développement de comportement antisocial chez les jeunes adultes<sup>24</sup>. Les auteurs concluent que ceux qui se sont adonnés à un sport ont eu moins de troubles de comportement dans leur enfance. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un facteur protecteur global, le sport peut aider à réduire le risque de comportement antisocial à l'adolescence pour les enfants qui présentent déjà ces troubles à l'enfance<sup>24</sup>. En outre, les chercheurs ont révélé que le lien entre les troubles de comportement à l'enfance et les comportements antisociaux chez le jeune adulte est moindre chez ceux qui s'adonnent au sport à l'école secondaire comparativement à ceux qui n'en font pas<sup>24</sup>. Par ailleurs, les chercheurs d'une autre étude n'ont pas trouvé de lien entre la délinquance juvénile et la participation au sport à l'adolescence<sup>25</sup>.

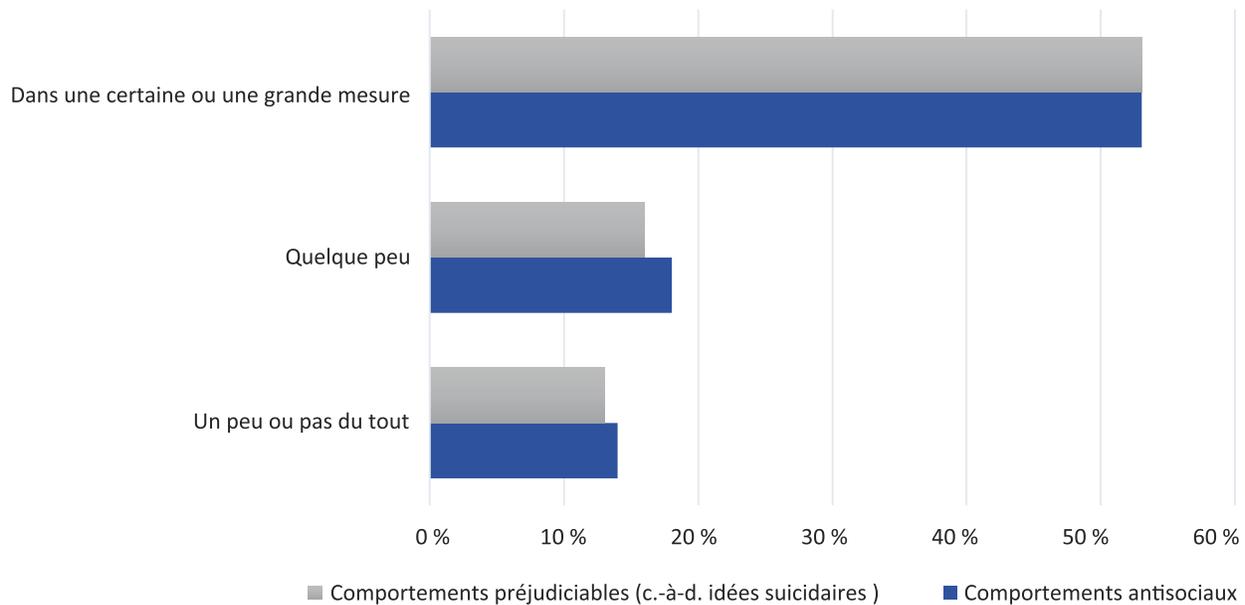
En outre, la participation à un sport au secondaire peut être importante pour prévenir ou réduire l'usage de drogues illicites (à l'exception du cannabis)<sup>26</sup>. Selon une révision, plus de 80 % des études qui se penchaient sur l'association entre le sport et l'usage de drogues illicites (à l'exception de la marijuana) présentent une relation inverse significative<sup>26</sup>. Les études portant sur la marijuana sont toutefois moins claires. La pratique d'un sport est associée à une plus grande consommation d'alcool pendant l'adolescence et au début de l'âge adulte<sup>26</sup>, plus de 80 % des études produisant une association positive entre la consommation d'alcool et la participation au sport, et est donc soutenue par d'autres publications<sup>27,28</sup>. Il est important de bien comprendre les facteurs qui affectent ces liens.

Les adolescents de niveau intermédiaire et secondaire qui pratiquent un sport à l'école sont moins probables d'avoir des idées suicidaires à l'école secondaire. Il est plus probable que les adolescents qui cessent la pratique d'un sport après le niveau intermédiaire soient plus susceptibles de faire une tentative de suicide à l'école secondaire<sup>29</sup>. La participation à des activités sportives courantes ou la pratique d'un sport à certains moments sont également associées à une diminution du risque de suicide<sup>30</sup>.

Dans le cadre d'une étude menée par l'ICRCP en 2023, on a questionné les Canadiens sur le rôle que le sport, l'activité physique et les loisirs dans la réduction de comportements préjudiciables. Selon ces données, 53 % des adultes indiquent être d'accord dans une mesure modérée à grande que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent à la réduction de comportements préjudiciables comme les idées suicidaires, alors que 16 % sont d'accord dans une certaine mesure<sup>1</sup>. Un autre 13 % est un peu ou pas du tout d'accord, et 18 % sont incertains<sup>1</sup>. Des résultats semblables ont été obtenus pour la contribution à la réduction de comportements antisociaux, à risque ou déviants dans la collectivité; 53 % sont d'accord dans une mesure modérée à grande, 18 % sont plutôt d'accord, 14 % sont un peu ou pas du tout d'accord, et 15 % sont incertains (voir le **graphique 5**)<sup>1</sup>.



**Graphique 5** : Pourcentage qui indique que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent à la réduction des comportements à risque ou préjudiciables<sup>11</sup>



## Résultats scolaires, emploi et développement de compétences de la vie

Bien qu'il existe une multitude de connaissances sur les bienfaits pour la santé de la pratique régulière de l'activité physique et du sport, ces connaissances sont moins nombreuses quant à la manière dont l'activité physique contribue à la réussite scolaire, à l'emploi ou au développement des compétences de la vie. Le présent rapport souligne certains éléments de preuve à cet égard.

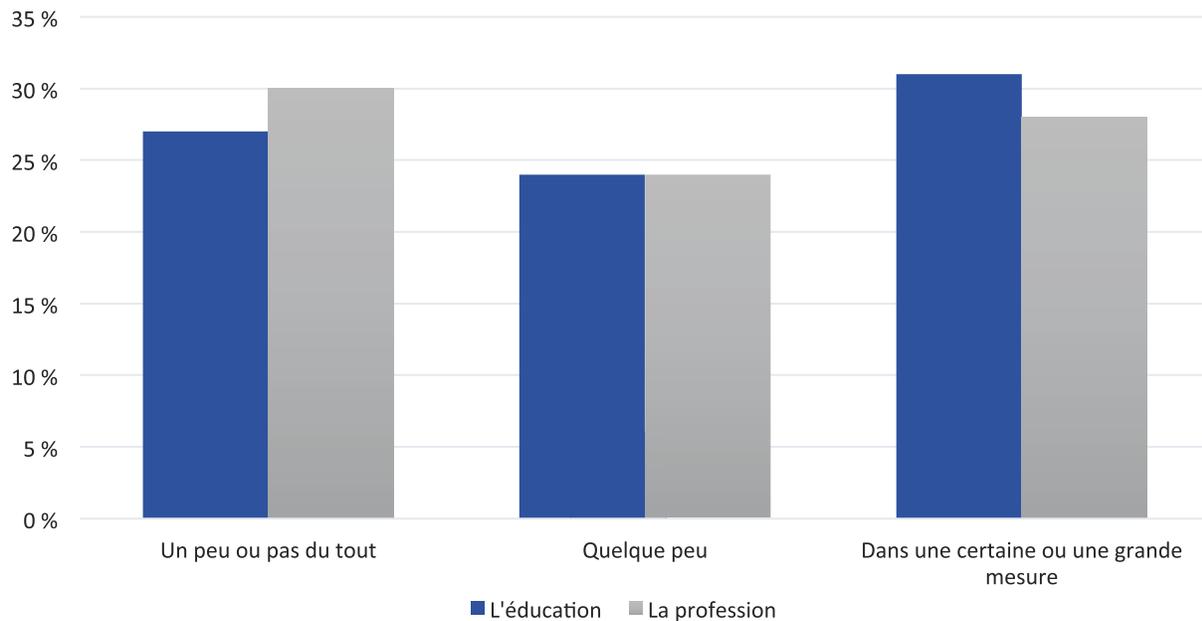
Les écoles représentent un environnement clé pour favoriser la participation à l'activité physique chez les enfants et les adolescents. Les écoles font face aux défis que représentent les contraintes de temps et les ressources limitées qui pourraient rendre l'offre d'occasions de faire de l'activité physique un défi. Cependant, le fait d'incorporer l'activité physique dans la classe s'est révélé avoir une incidence sur les résultats scolaires<sup>31</sup>. Les résultats d'une méta-analyse ont révélé une amélioration à court terme du comportement pendant la tâche et de l'attention sélective, mais les conclusions quant aux améliorations des capacités cognitives n'étaient pas concluantes<sup>31</sup>. D'autres recherches indiquent que le sport à l'extérieur est lié à : la hausse de la motivation personnelle, à la force intérieure, aux résultats scolaires, au sentiment d'avoir un but pour l'apprentissage, à un meilleur engagement, à l'attention, à la mémoire, à la structure du cerveau, à la résolution de problèmes, à la confiance et à la cohésion<sup>13</sup>. De la recherche supplémentaire est nécessaire pour pouvoir tirer des conclusions définitives à propos de l'incidence de l'activité physique sur les résultats scolaires, en particulier à long terme.

On a utilisé les interventions en matière d'activité physique sur le lieu de travail comme stratégie pour améliorer la santé, stimuler la productivité et réduire l'absentéisme<sup>32</sup>. Au-delà des bienfaits pour la santé notés pour les employés et les avantages subséquents pour l'employeur, il semble qu'il y ait quelques preuves en faveur d'avantages supplémentaires liés au revenu pour le salarié lorsqu'il est physiquement actif. Selon une étude menée par Kosteas et collaborateurs, la participation régulière à l'activité physique donne lieu à une augmentation de 6 % à 10 % des gains et une plus grande fréquence de la participation mène à de meilleures augmentations<sup>33</sup>.



En outre, le Sondage sur l'incidence sociale, sanitaire, économique et environnement de 2023 de l'ICRCP a révélé qu'environ trois Canadiens sur dix indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent dans une mesure modérée à grande à leurs aspirations professionnelles ou éducatives (voir **graphique 6**)<sup>11</sup>.

**Graphique 6** : Pourcentage qui indique que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent à augmenter les aspirations professionnelles et en matière d'éducation<sup>11</sup>



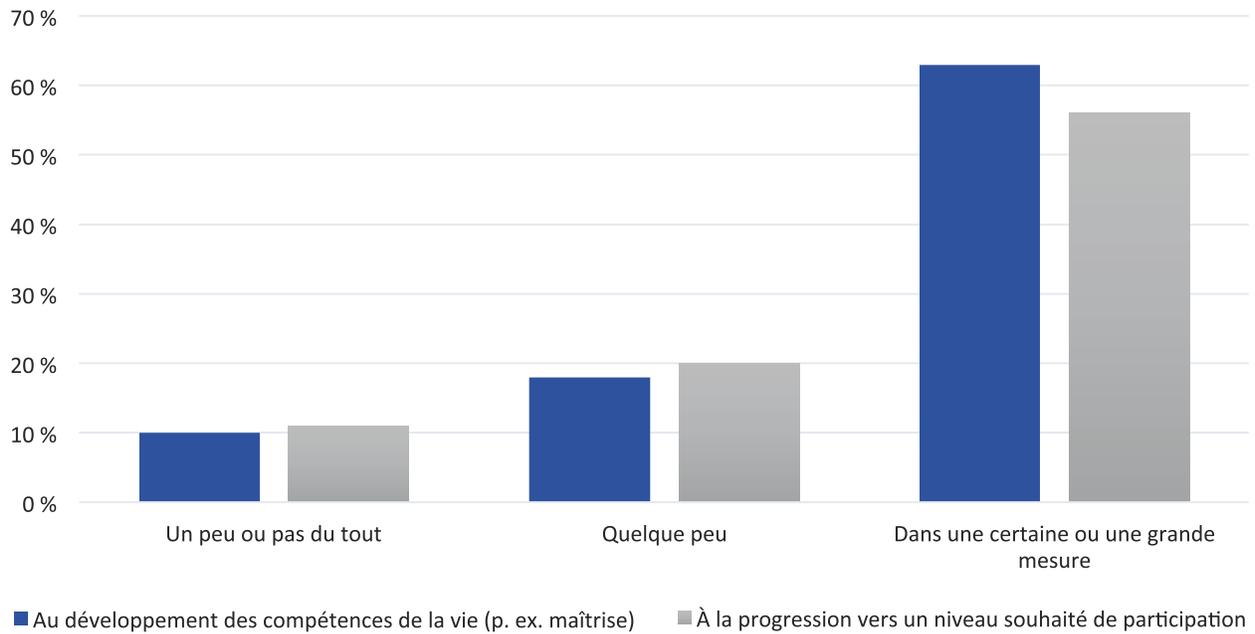
Le sondage de l'ICRCP a également exploré l'influence du sport, de l'activité physique et des loisirs sur le développement de compétences de vie comme la maîtrise de la situation, la confiance, le renforcement de l'autonomie, le travail individuel ou en équipe, de même que les perceptions quant aux occasions de croissance. Plus spécialement, plus de la moitié des répondants indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent, dans une mesure modérée et grande, au développement des compétences de la vie<sup>11</sup>. Dans le même ordre d'idées, environ la moitié (56 %) indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs offrent la capacité de progresser à leur niveau souhaité de participation, de compétence ou de compétition (voir **graphique 7**)<sup>11</sup>.



**Plus de la moitié des répondants indiquent que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent, dans une mesure modérée et grande, au développement des compétences de la vie.**



**Graphique 7 :** Pourcentage qui indique que le sport, l'activité physique et les loisirs contribuent au développement des compétences de vie et à la progression vers le niveau souhaité de participation<sup>11</sup>





## Références pour la section sur l'incidence sociale

- <sup>1</sup> Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, « Sondage indicateur du sport, 2020 », *Surveillance et suivi sur le terrain*. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://cflri.ca/sites/default/files/2022-03/CFLRI-TrackingTheField-Sport%20Monitor-Volunteering-FR-FINAL.pdf>.
- <sup>2</sup> Hahmann T, du Plessis V, Fournier-Savard P, « Le bénévolat au Canada : défis et opportunités pendant la pandémie de COVID-19 », 26 juin 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2020001/article/00037-fra.htm>.
- <sup>3</sup> Smith GL, Banting L, Eime R, O'Sullivan G, van Uffelen JG, « The association between social support and physical activity in older adults: a systematic review », *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2017; vol 14, no 56. (en anglais seulement)
- <sup>4</sup> Glover TD, Todd J, Moyer L, « Neighborhood Walking and Social Connectedness », *Front Sports Act Living*, 2022; no 4; 825224. (en anglais seulement)
- <sup>5</sup> Bailey R, Hillman C, Arent S, Petitpas A, « Physical activity as an Investment in Personal and Social Change: The Human Capital Model », *J Phys Act Health*, 2012; no 9, pp 1053-1055. (en anglais seulement)
- <sup>6</sup> Statistique Canada, « Estimations de la population au 1er juillet, par âge et sexe », tableau 17-10-0005-01, 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023): [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1710000501&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1710000501&request_locale=fr).
- <sup>7</sup> Institut canadien de l'information sur la santé, « Infographie : Perspectives de la population de personnes âgées au Canada : du jamais vu ». (ND). Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023): <https://www.cihi.ca/fr/infographie-perspectives-de-la-population-de-personnes-agees-au-canada-du-jamais-vu>.
- <sup>8</sup> Franke T, Sims-Gould J, Nettlefold L, Ottoni C, McKay HA, « It makes me feel not so alone”: Features of the Choose to Move physical activity intervention that reduce loneliness in older adults », *BMC Public Health*, 2021; 21:312 (en anglais seulement)
- <sup>9</sup> Leavell MA, Leiferman JA, Gascon M, Braddick F, Gonzalez JC, Litt JS, « Nature-Based Social Prescribing in Urban Settings to Improve Social Connectedness and Mental Well-being: A Review », *Curr Environ Health Rep*, 2019; 6:297-308. (en anglais seulement)
- <sup>10</sup> Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, « Environnements sociaux de soutien pour l'activité physique et le sport, analyse personnalisée », 2019, Sondage indicateur de l'activité physique 2019-2021.
- <sup>11</sup> Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, « Analyse personnalisée », 2023, Sondage sur l'incidence sociale, sanitaire, économique et environnement de 2023.
- <sup>12</sup> Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, « Incidence de la pandémie sur l'activité physique des environnements clés », *Surveillance et suivi sur le terrain*, 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 26 juillet 2023) : <https://cflri.ca/sites/default/files/2022-04/B2.%20CFLRI-TTF-Impact-KeySettings-FR-FINAL.pdf>.
- <sup>13</sup> Eigenschenk B, Thomann A, McClure M, Davies L, Gregory M, Dettweiler U, Inglés, E, « Benefits of Outdoor Sports for Society. A Systematic Literature Review and Reflections on Evidence », *Int J Environ Res Public Health*, 2019; 16: 937. (en anglais seulement)
- <sup>14</sup> Wicks C, Barton J, Orbell S, Andrews L, « Psychological Benefits of Outdoor Physical Activity in Natural versus Urban Environments: A Systematic Review and Meta-analysis of Experimental Studies », *App Psychol Health Well-Being*, 2022; 14:1037-1061. (en anglais seulement)
- <sup>15</sup> Wray A, Martin G, Ostermeier E, Medeiros P, Little M, Reilly K, Gilliland J, « Physical activity and social connectedness interventions in outdoor spaces among children and youth: a rapid review », *Health Promot Chronic Dis Prev Can*, 2020; 40(4). (en anglais seulement)
- <sup>16</sup> Rivera E, Veitch J, Loh VH, Salmon J, Cerin E, Mavoa S, Villaneuva K, Timperio A, « Outdoor public recreation spaces and social connectedness among adolescents », *BMC Public Health*, 2022; 22(165). (en anglais seulement)



- <sup>17</sup> Füzéki E, Engeroff T, Banzer W, « Health Benefits of Light-Intensity Physical Activity: A Systematic Review of Accelerometer Data of the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) », *Sports Med*, 2017; 47(9):1769-1793. (en anglais seulement)
- <sup>18</sup> Kaczynski AT, Glover TD, « Talking the Talk, Walking the Walk: Examining the Effectiveness of Neighbourhood Walkability and Social Connectedness on Physical Activity », *J Public Health*, 2012; 34(3): 382-389. (en anglais seulement)
- <sup>19</sup> Yip C, Sarma S, Wilk P, « The association between social cohesion and physical activity in Canada: A multilevel analysis », *SSM-Popul Health*, 2016; 2:718-723. (en anglais seulement)
- <sup>20</sup> Harrison RA, Gemmell I, Heller RF, « The Population Effect of Crime and Neighbourhood on Physical Activity: An Analysis of 15461 adults », *J Epidemiol Comm Health*, 2007; 61:34-39. (en anglais seulement)
- <sup>21</sup> Perez L, Conway TL, Bauman A, Kerr J, Elder JP, Arredondo EM, Sallis JF, « Sociodemographic Moderators of Environment-Physical Activity Associations: Results from the International Prevalence study », *J Phys Act Health*, 2018; 15(1): 22-29. (en anglais seulement)
- <sup>22</sup> Rees-Punia E, Hathaway E, Gay J, « Crime, Perceived Safety and Physical Activity: A Meta-analysis », *Prev Med*, juin 2018; 111: 307-313. (en anglais seulement)
- <sup>23</sup> Ruijsbroek A, Droomers M, Groenewegen P, Hardyns W, Stronks K, « Social Safety, Self-rated General Health and Physical Activity: Changes in Area Crime, Area Safety Feelings and the Role of Social Cohesion », *Health Place*, 2015; 31; 39-45. (en anglais seulement)
- <sup>24</sup> Samek DR, Elkins IJ, Keyes MA, Iacono WG, McGue M, « High School Sports Involvement Diminishes the Association Between Childhood Conduct Disorder and Adult Antisocial Behavior », *J Adolesc Health*, juillet 2015; 57(1):107-112. (en anglais seulement)
- <sup>25</sup> Spruit A, van Vugt E, van der Put C, van der Stouwe T, Stams G-J, « Sports Participation and Juvenile Delinquency: A Meta-analytic Review », *J Youth Adolescence*, 2016; 45:655-671. (en anglais seulement)
- <sup>26</sup> Kwan M, Bobko S, Faulkner G, Donnelly P, Cairney J, « Sport Participation and Alcohol and Illicit Drug Use in Adolescents and Young Adults: A Systematic Review of Longitudinal Studies », *Addict Behav*, 2014; 39. (en anglais seulement)
- <sup>27</sup> Fagan MJ, Duncan MJ, Bedi RP, Puterman E, Leatherdale ST, Faulkner G, « Physical Activity and Substance Abuse among Canadian Adolescents: Examining the Moderating Role of School Connectedness », *Front Public Health*, 2022; 10:889987. (en anglais seulement)
- <sup>28</sup> Walczak B, Walczak A, Tricas-Sauras S, Kolodziejczyk J, « Does Sport Participation Protect Adolescents from Alcohol Consumption? A Scoping Review », *Int J of Environ Res Public Health*, 2023; 20:5417. (en anglais seulement)
- <sup>29</sup> Taliaferro LA, Eisenberg ME, Johnson KE, Nelson TF, Neumark-Sztainer D, « Sport Participation during Adolescence and Suicide Ideation and Attempts », *Int J Adolesc Med Health*, 2011; 23(1):3-10. (en anglais seulement)
- <sup>30</sup> Müller B, Georgi K, Schnabel A, Schneider B, « Does Sport have a Protective Effect against Suicide? » *Epidemiol Psychiatr Soc*, 2009; 18(4):331-5. (en anglais seulement)
- <sup>31</sup> Watson A., Timperio A., Brown H., Best K., Hesketh KD, « Effect of Classroom-based Physical Activity Interventions on Academic and Physical Activity Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis », *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2017; 14(114). (en anglais seulement)
- <sup>32</sup> White MI, Dionne CE, Wårje O, Koehoorn M, Wagner SL, Schultz IZ, Koehn C, Williams-Whitt K, Harer HG, Pasca R, Hsu V, McGuire L, Schultz W, Kube D, Wright MD, « Physical Activity and Exercise Interventions in the Workplace Impacting Work Outcomes: A Stakeholder-Centered Best Evidence Synthesis of Systematic Reviews », *Int J Occup Environ Med*, 2016; 7(2):61-74. (en anglais seulement)
- <sup>33</sup> Kosteas VD, « The Effect of Exercise on Earnings: Evidence from NLSY », *J Labor Res*, 2012; 33. (en anglais seulement)



## **INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE**

L'incidence environnementale générée par le sport, l'activité physique et les loisirs a été estimée à 42,5 milliards de dollars. Elle reflète la valeur de remplacement des installations de sport et de loisirs, et de l'infrastructure de transport actif en très mauvais, mauvais et passable état.



## INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

L'environnement physique et bâti (c.-à-d. les conditions environnantes où les personnes vivent, travaillent et jouent) a été reconnu comme étant un déterminant important de la santé<sup>1</sup>. Par exemple, il a été démontré que les parcs, les forêts et les autres espaces verts ont une incidence positive sur la santé mentale et sont liés à une augmentation de l'activité physique. À l'inverse, la pollution atmosphérique, l'exposition aux contaminants et les effets des changements climatiques peuvent avoir une incidence négative sur la santé en général, ainsi que sur la pratique du sport et de l'activité physique. Ce rapport décrit les incidences environnementales sur le sport, l'activité physique et les loisirs en examinant particulièrement la pollution atmosphérique, l'augmentation du transport actif, le transport en commun, les parcs et les espaces verts, ainsi que l'état de l'infrastructure et des installations. **L'incidence environnementale du sport, de l'activité physique et des loisirs a été estimée à 42,5 milliards de dollars en 2020, sur la base des coûts de remplacement des installations sportives et récréatives et des infrastructures de transport actif en très mauvais, mauvais et passable état.**

### Changements climatiques et pollution atmosphérique

Au niveau mondial, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) considère la pollution atmosphérique extérieure comme l'un des risques environnementaux les plus importants pour la santé, y compris les risques de mortalité prématurée, d'AVC, de cardiopathie, de cancer du poumon et de maladies respiratoires<sup>2</sup>. Au niveau mondial, l'OMS estime que la pollution atmosphérique extérieure a causé 4,2 millions de décès prématurés en 2019, la plupart survenant dans les pays à revenu faible ou moyen<sup>2</sup>. En effet, l'OMS a établi des lignes directrices sur la qualité de l'air qui fournissent des seuils pour les polluants atmosphériques susceptibles d'avoir un impact sur la santé<sup>3</sup>. La pollution atmosphérique peut résulter d'activités humaines telles que le transport et les industries, notamment la production de pétrole et de gaz ou d'électricité. Elle peut également provenir de sources naturelles telles que les composés organiques volatils, la poussière, les volcans et les incendies de forêt<sup>4</sup>.

**L'incidence environnementale du sport, de l'activité physique et des loisirs a été estimée à 42,5 milliards de dollars en 2020.**

Le Canada a également élaboré des normes de qualité de l'air extérieur pour la santé et l'environnement, appelées Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant<sup>5</sup>. Les normes testent quatre types de polluants (matières particulaires fines [PM<sub>2,5</sub>], ozone troposphérique [O<sub>3</sub>], dioxyde d'azote [NO<sub>2</sub>] et dioxyde de soufre [SO<sub>2</sub>]), mais sept normes ont été incluses sur la base de ces quatre polluants (par exemple, elles peuvent inclure un dérivé de l'heure et de l'année) ; les sept normes doivent être respectées pour que la qualité de l'air soit considérée comme satisfaisante aux normes<sup>5</sup>. Sur la base de ces normes et des rapports les plus récents (2017-2019), 29 % des Canadiens vivaient dans des zones où les concentrations de polluants dans l'air ambiant dépassaient les normes ; cependant, ce pourcentage a diminué au fil du temps, passant de 37 % en 2005-2007 à 32 % en 2016-2018<sup>5</sup>.

Comme nous l'avons mentionné, les polluants atmosphériques peuvent avoir une incidence sur la santé, l'environnement et l'économie. En ce qui concerne l'influence sur l'environnement, les oxydes d'azote et de soufre peuvent avoir une incidence sur la création des pluies acides qui peuvent endommager, détruire ou affecter les formations rocheuses, le sol, les sources d'eau, la végétation et la faune<sup>4</sup>. Lorsqu'ils sont combinés à d'autres polluants, ils peuvent également affecter l'acidité des masses d'eau, ce qui a des répercussions sur les poissons et la faune<sup>4</sup>. Les matières particulaires fines peuvent contribuer à la brume sèche et à la réduction de la visibilité, ou peuvent avoir une incidence sur les plantes, la végétation et les sols en entravant la photosynthèse<sup>4</sup>. L'ozone troposphérique peut affecter l'écosystème, y compris une diminution des zones boisées<sup>4</sup>. Les incidences environnementales se traduiront finalement par des coûts économiques importants liés à la rénovation et à l'entretien des infrastructures, en plus des répercussions sur les secteurs de la faune, de la pêche, de l'agriculture et de la sylviculture, entre autres<sup>4</sup>.



La pollution atmosphérique a également une incidence significative sur la santé. En termes de polluants spécifiques, les oxydes d'azote et de soufre affectent les poumons, réduisant leur fonction et augmentant les symptômes asthmatiques<sup>4</sup>. Les PM<sub>2,5</sub> et l'ozone troposphérique agissent comme des irritants pour les yeux, le nez et la gorge, affectent négativement la respiration, exacerbent les conditions respiratoires telles que les maladies pulmonaires obstructives chroniques (MPOC) et l'asthme, augmentent le risque de développer des maladies cardiovasculaires, et peuvent causer des décès prématurés<sup>4</sup>. Le monoxyde de carbone pénètre dans la circulation sanguine par les poumons et peut affecter la capacité d'exercice, la perception et les fonctions d'apprentissage<sup>4</sup>. Essentiellement, les PM<sub>2,5</sub>, le NO<sub>2</sub> et le O<sub>3</sub> sont les polluants qui ont le plus d'effets sur la santé<sup>6</sup>. Au Canada, l'exposition aux polluants atmosphériques est associée à une augmentation des troubles cardiaques et respiratoires, ce qui a une incidence directe et indirecte sur le système de soins de santé, comme les visites à l'hôpital et aux urgences, l'hospitalisation, la réduction de la productivité ou les décès prématurés<sup>6</sup>.

Le Canada fait partie des pays où les niveaux de PM<sub>2,5</sub> sont les plus faibles, mais malgré cela, la pollution atmosphérique est le onzième facteur de risque de décès prématuré et d'invalidité et est citée comme le principal risque environnemental<sup>6</sup>. Selon les données démographiques de 2016 et des concentrations de polluants atmosphériques entre 2014 et 2017, on estime à 15 300 le nombre de décès prématurés par année, le coût des soins de santé attribuables à la pollution atmosphérique s'élevant à environ 120 milliards de dollars par année<sup>6</sup>. En dollars de 2016, les estimations provinciales et territoriales des décès prématurés attribuables à certains polluants atmosphériques sont décrites dans le tableau 5 et s'élèvent au total à environ 114 milliards de dollars<sup>6</sup>. Outre la mortalité, la morbidité a été estimée à 5,6 milliards de dollars en 2016, pour un total de 120 milliards de dollars<sup>6</sup>. Cet ensemble d'estimations comprend les polluants atmosphériques provenant de la production humaine, ainsi que les contributions naturelles, y compris les feux de forêt<sup>6</sup>. Avant la pandémie, la tendance du pourcentage de décès attribués à l'exposition à court terme à l'O<sub>3</sub> et aux PM<sub>2,5</sub> diminuait au fil du temps, tandis que le risque d'hospitalisations dues à l'O<sub>3</sub> augmentait, mais n'avait pas changé de manière significative pour les PM<sub>2,5</sub><sup>7</sup>.

**Tableau 5** : Décès prématurés attribués à certains polluants atmosphériques selon la province et le territoire, 2016<sup>6</sup>

	Total de cas/ 100 000	NO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	Ozone	Valeur en 2016 (en millions de dollars)
Canada	42	1 300	10 000	4 100	114 000 \$
Terre-Neuve-et-Labrador	18	10	35	46	690 \$
Île-du-Prince-Édouard	0	3	10	16	220 \$
Nouvelle-Écosse	29	20	150	98	2 000 \$
Nouveau-Brunswick	5	14	110	66	1 400 \$
Québec	48	330	2 800	920	30 200 \$
Ontario	47	570	4 200	1 780	49 200 \$
Manitoba	33	35	300	100	3 300 \$
Saskatchewan	36	29	280	97	3 000 \$
Alberta	33	120	850	430	10 400 \$
Colombie-Britannique	40	170	1 200	470	13 900 \$
Yukon	11	0	3	1	31 \$
Territoires du Nord-Ouest	9	0	3	1	32 \$
Nunavut	3	0	0	1	6 \$



Bien qu'en général, la plupart des émissions de polluants atmosphériques citées dans ce rapport aient diminué depuis 1990, des changements environnementaux plus récents peuvent avoir une incidence sur les coûts des soins de santé<sup>7</sup>. Par exemple, l'Institut climatique du Canada estime que les incendies de forêt qui font rage dans l'ensemble du pays en 2023 auront un effet significatif sur les coûts des soins de santé. En effet, les coûts des soins de santé liés aux incendies de forêt sont estimés à 1,28 milliard de dollars en Ontario entre le 4 et le 8 juin 2023<sup>8</sup>. Ces coûts ont été calculés en utilisant les matières particulaires fines et d'autres polluants au cours de cette période qui ont produit des résultats de qualité de l'air par un facteur de population. En outre, dans le rapport « Les coûts des changements climatiques sur la santé » de l'Institut climatique du Canada, on estime que, d'ici 2050, le coût des décès liés à la chaleur extrême et de la réduction de la qualité de vie se situerait entre 3 et 4 milliards de dollars par année, et les pertes de productivité du travail liées à la chaleur entre 3,9 et 5,4 milliards de dollars par année<sup>9</sup>. Ces estimations ne tiennent pas compte des coûts de l'incidence environnementale et écologique des incendies de forêt ni des coûts économiques et sociaux liés à la limitation et/ou à l'annulation des activités sportives et récréatives à l'école ou dans les collectivités, à l'échelle provinciale, territoriale ou nationale, qui sont également associés à ces catastrophes. Compte tenu des incidences sanitaires de ces valeurs extrêmes, de l'étendue et du nombre d'incendies de forêt au pays, et des répercussions sur le système de soins de santé déjà surchargé, les répercussions de ces événements et d'autres événements catastrophiques environnementaux devront être suivis de très près au fil du temps afin d'évaluer les répercussions potentielles à long terme.

En 2015, les États membres de l'OMS ont adopté une résolution et un plan d'action pour lutter contre l'impact de la pollution atmosphérique sur la santé<sup>2</sup>. Parmi les exemples de politiques prometteuses, l'OMS a suggéré de donner la priorité au transport en commun, d'améliorer les réseaux de transport actif, les réseaux ferroviaires et de transport de passagers, de passer à des véhicules à faibles émissions, d'améliorer l'efficacité énergétique des installations ou d'écologiser les villes<sup>2</sup>. Ces types de politiques orientent les indicateurs que le présent rapport examinera dans les prochaines sections.

En outre, le 27 juin 2023, le ministère de l'Environnement et du Changement climatique du Canada a publié la première Stratégie nationale d'adaptation du Canada, qui estime que « [P]our chaque dollar que nous investissons dans des mesures d'adaptation aujourd'hui, nous économisons jusqu'à 15 dollars dans l'ensemble de l'économie »<sup>10</sup>. L'objectif de la stratégie est d'accroître la résilience aux conséquences des changements climatiques, telles que les inondations, les incendies de forêt ou les chaleurs extrêmes, et de mettre en place une planification de la résilience au niveau municipal<sup>10</sup>. Cela impliquera un financement de la part d'Environnement et Changement climatique Canada et d'autres ministères tels qu'Infrastructure Canada qui se sont engagés à financer des projets qui protègent l'environnement naturel, soutiennent les communautés et aident l'économie<sup>10</sup>. Les indicateurs de progrès de la stratégie nationale d'adaptation du Canada sont alignés sur ceux identifiés pour être mesurés dans le présent rapport, à savoir le pourcentage de ménages disposant d'un parc ou d'un espace vert à proximité de leur domicile et le pourcentage de couvert arboré dans les zones urbaines (verdure urbaine), à titre d'exemple<sup>11</sup>.



## Déplacement actif et transport en commun

**Transport actif** – sous-entend un déplacement par l'activité humaine ou par des aides à la motricité humaine (comme les bicyclettes, les vélos électriques, les scooters, les fauteuils roulants, les patins à roues alignées, les patins à glace)<sup>12</sup>. Du point de vue de la politique gouvernementale, les changements climatiques et la pollution atmosphérique suscitent un intérêt croissant, notamment en ce qui concerne le rôle potentiel que le transport actif peut jouer dans la réduction de la pollution atmosphérique. Cela se manifeste par des mécanismes internationaux tels que le Plan d'action mondiale de l'OMS pour promouvoir l'activité physique<sup>13</sup> et les Objectifs de développement durable<sup>14</sup>, ainsi qu'à l'échelle nationale par l'intermédiaire de la Stratégie nationale de transport actif<sup>12</sup> et la Stratégie nationale du Canada pour le Programme 2030<sup>15</sup>.

**Les changements climatiques et la pollution atmosphérique suscitent un intérêt croissant, notamment en ce qui concerne le rôle potentiel que le transport actif peut jouer dans la réduction de la pollution atmosphérique.**

Le Plan d'action mondiale de l'OMS pour promouvoir l'activité physique décrit plusieurs actions politiques pertinentes telles que le soutien de politiques de planification urbaine et de transport cohérentes, l'amélioration des réseaux de marche et de cyclisme, et la mise en œuvre de politiques et d'actions pour la sécurité routière<sup>13</sup>. Être piéton ou cycliste comporte certains risques, car les décès et les blessures graves sont trop fréquents. Au niveau international, il y a eu environ 1,4 million de décès sur les routes en 2016, dont 25 % de piétons et de cyclistes dans les Amériques<sup>16</sup>. En ce qui concerne plus particulièrement le Canada, il y a eu 1 768 décès par véhicules à moteur, 8 185 blessures graves et 108 018 blessures totales au Canada en 2021<sup>17</sup>. Parmi les décès, 15,8 % concernaient des piétons et 2,5 % des cyclistes<sup>17</sup>. Le tableau 6 montre les tendances des décès impliquant des piétons et des cyclistes entre les périodes de 2019-2021 au Canada. Parmi les blessures graves, 14 % concernent des piétons et 4,7 % des cyclistes en 2021<sup>17</sup>. En 2018, les coûts des incidents de transport impliquant des piétons et des cyclistes se chiffraient en centaines de millions (voir **tableau 7**)<sup>18</sup>.

**Tableau 6** : Nombre et pourcentage de décès de la route dans l'ensemble et touchant les piétons et les cycliste<sup>17</sup>

		2019	2020	2021
<b>Total de décès</b>	Nombre	1 756	1 746	1 768
	Pourcentage	100 %	100 %	100 %
<b>Piétons</b>	Nombre	301	286	280
	Pourcentage	17,1 %	16,4 %	15,8 %
<b>Cyclistes</b>	Nombre	39	51	44
	Pourcentage	2,2 %	2,9 %	2,5 %

**Tableau 7** : Incidents de transport en fonction de l'issue de la blessure en millions de dollars, 2018<sup>18</sup>

2018	Décès	Hospitalisations	Visites à l'urgence	Incapacité	Total
Total d'incidents	1 042 \$	731 \$	1 079 \$	765 \$	3 617 \$
Piétons	156 \$	125 \$	81 \$	76 \$	438 \$
Cyclistes	33 \$	72 \$	143 \$	129 \$	377 \$



Malgré ces implications négatives et ces coûts, les avantages du transport actif sont incontestables. Il a le potentiel de réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre, car il est essentiellement « non polluant et fait partie des formes de transport les plus respectueuses de l'environnement »<sup>19</sup>. Comme les émissions sont les plus élevées lorsque le moteur à combustion d'un véhicule chauffe, le remplacement de trajets courts par des options alternatives peut réduire considérablement les émissions<sup>19</sup>. Étant donné qu'une personne qui utilise un vélo pour se rendre au travail plutôt qu'une voiture représente environ un dixième de l'« empreinte écologique », l'utilisation du vélo ou de la marche comme solution de remplacement est un choix évident<sup>19</sup>.

Si vous conduisez souvent dans un grand centre urbain, vous avez probablement connu à un moment ou à un autre la frustration d'être coincé dans les embouteillages aux heures de pointe. Ces embouteillages contribuent à la pollution atmosphérique et sonore ainsi qu'aux émissions de gaz à effet de serre, et le coût excessif de la construction et de l'entretien de nos routes et autoroutes, qui en découle, a fait naître le besoin de trouver des solutions alternatives à l'utilisation des véhicules. En effet, on estime que les embouteillages et le manque de solutions de transport en commun coûtent chaque année 15 milliards de dollars en perte de productivité<sup>20</sup>. Cette question est donc devenue une priorité importante de la politique gouvernementale à tous les niveaux, et des données actualisées sur les facteurs d'influence sont à la fois nécessaires et essentielles pour mener correctement ces évaluations; il peut s'agir des effets de la pandémie sur les déplacements domicile-travail et du passage du travail au bureau au télétravail, des craintes du public concernant l'utilisation des transports en commun pendant la pandémie, des effets des changements climatiques sur l'accès et la viabilité des routes (p. ex. inondations entraînant l'impossibilité d'utiliser les grandes artères pendant de longues périodes ou l'effet de la chaleur excessive sur l'asphalte), ou l'augmentation substantielle du coût de possession et d'utilisation d'un véhicule personnel. Par exemple, les problèmes de chaîne d'approvisionnement liés à la pandémie et l'inflation ont fait grimper le prix des voitures neuves ou d'occasion d'environ 19 % à 20 %, et l'inflation et les augmentations d'impôts ont fait grimper les taux d'intérêt et les coûts du carburant, ce qui fait que le coût annuel moyen de possession et d'utilisation d'un véhicule s'élève à environ 13 000 dollars par année<sup>21</sup>.





Les chercheurs ont tenté de calculer le rapport coûts-avantages des investissements dans les infrastructures cyclables dans trois villes canadiennes en utilisant trois scénarios : aucun changement, une augmentation modérée de 2 % des infrastructures cyclables et une augmentation importante de 5 % des infrastructures, entre les périodes 2016 et 2020. Les résultats de leurs calculs ont porté sur la réduction des décès prématurés et des émissions de carbone, et les investissements ont été compris entre 28 et 69 millions de dollars<sup>22</sup>. En utilisant le scénario d'une augmentation modérée de

2 % de l'infrastructure, le rapport coûts-avantages a été compris entre 1,7:1 et 2,1:1, et les résultats ont été compris entre 9 et 18 décès prématurés évités et entre 87 000 et 142 000 tonnes de carbone en moins sur une période de 10 ans<sup>22</sup>. Pour l'augmentation majeure de 5 %, le rapport coûts-avantages varie de 3,9:1 à 4,9:1, ce qui donne des résultats allant de 19 à 43 décès prématurés évités et de 209 000 à 349 000 tonnes de carbone en moins<sup>22</sup>.

Bien que ne représentant que trois villes, il est intéressant de reconnaître le bénéfice potentiel qui dépasse l'investissement pour aider les gouvernements à justifier l'investissement dans l'infrastructure cyclable. En Nouvelle-Zélande, l'estimation du rapport coûts-avantages d'un programme global allant au-delà de l'investissement dans les infrastructures de transport actif pour inclure des espaces partagés, des formations, des campagnes médiatiques et des événements a donné un rapport de 11:1 avec un taux d'actualisation de 3,5 %<sup>23</sup>. Il ne faut pas non plus perdre de vue l'impact de l'utilisation du vélo électrique sur les modes de transport. Dans une étude suisse, les chercheurs ont simulé différents modes de transport pour se rendre au travail : voitures, véhicules électriques, vélos électriques, vélos assistés et véhicules électriques. Ils ont constaté que cette dernière combinaison de vélos électriques et de véhicules électriques produisait la plus grande réduction de gaz à effet de serre (17,5 %), suivie par le mode vélo assisté (10 %), bien que les résultats varient en fonction des saisons et des conditions météorologiques<sup>24</sup>.

La pandémie de COVID-19 a eu un impact sur la dynamique des transports avec un déplacement vers le travail à domicile, des restrictions de santé publique réduisant l'accès aux lieux de travail, des fermetures d'entreprises et des pertes d'emplois<sup>25</sup>. Par rapport à 2016, le nombre de déplacements domicile-travail en véhicule de tourisme en mai 2021 a chuté de 1,7 million au Canada<sup>25</sup>. Les déplacements en voiture ont ensuite rebondi, passant de 11 millions en mai 2021 à 12,8 millions en mai 2022<sup>25</sup>. Au cours des mêmes périodes, le nombre de personnes empruntant le transport en commun a chuté de près de 2 millions en 2016 à 1 million en mai 2021, bien que la fréquentation des transports en commun n'ait que légèrement rebondi pour atteindre environ 1,2 million en mai 2022<sup>25</sup>. Il sera important de voir si l'utilisation du transport en commun reviendra aux taux d'avant la pandémie, étant donné que les gouvernements investissent considérablement dans des solutions de recharge à faible émission de carbone, y compris le transport en commun, afin de respecter les engagements internationaux<sup>25</sup>.

Il y a également eu une baisse du nombre de navetteurs actifs (p. ex. marche et vélo) de près de 300 000 entre mai 2016 (1 100 000) et mai 2021 (811 000)<sup>25</sup>. Entre mai 2021 et mai 2022, il y a eu une légère augmentation du nombre de marcheurs (environ 75 000) et de cyclistes (environ 78 000). Avec l'investissement fédéral de 400 millions de dollars pour le transport actif à l'appui de la Stratégie nationale de transport actif, il sera important de surveiller les changements dans les comportements de transport actif au fil du temps avec des infrastructures modernisées, améliorées ou mieux entretenues résultant de cet investissement considérable<sup>25</sup>. Dans le cadre plus large du plan Investir dans le Canada, plus de 236 millions de dollars ont été investis dans environ 300 projets de transport actif, et près de 15 milliards de dollars dans des projets de transport en commun<sup>12</sup>.

Bien qu'il soit très complexe de calculer le coût d'un changement de comportement pour passer d'une culture dominée par les véhicules personnels à une culture de navettage actif, nous avons utilisé un modèle simpliste dans ce rapport pour tenter de déterminer une valeur approximative associée à la réduction des émissions de gaz à effet de serre liée à la réduction de l'utilisation de la voiture.

**Étant donné qu'une personne qui utilise un vélo pour se rendre au travail plutôt qu'une voiture représente environ un dixième de l'« empreinte écologique », l'utilisation du vélo ou de la marche comme solution de remplacement est un choix évident.**



Tout d'abord, les pourcentages des trois principales émissions (dioxyde de carbone, méthane et oxyde nitreux) ont été déterminés sur la base des estimations par tonne pour les véhicules personnels<sup>26</sup>. Le coût de chacun de ces types de polluants a été calculé en dollars américains et converti en dollars canadiens sur la base de l'année des données accessibles<sup>27</sup>. Ces valeurs ont ensuite été multipliées par le nombre moyen de tonnes d'émissions de gaz à effet de serre par véhicule et par année (estimé à 4,6 tonnes), ce qui a donné le coût des émissions de gaz à effet de serre par véhicule personnel<sup>28</sup>. Au cours de cette même période, il y avait environ 23 472 111 véhicules personnels de moins de 4 500 kilogrammes<sup>29</sup>, et la valeur économique produite a donc été multipliée par ce nombre pour obtenir les émissions totales de tous ces véhicules privés et a été estimée à environ 56,4 milliards de dollars en 2019-2020. En utilisant cette approche très rudimentaire, plusieurs objectifs progressifs peuvent être adoptés pour changer les comportements et convertir approximativement :

- **1 % de l'utilisation de la voiture particulière au profit du transport actif, les économies d'émissions de gaz à effet de serre seraient d'environ 564 millions de dollars par année**
- **une conversion de 5 % permettrait d'économiser environ 2,82 milliards de dollars par année**
- **une conversion de 10 % permettrait d'économiser environ 5,64 milliards de dollars par année**

**Transport en commun** – Les réseaux de transport en commun constituent un investissement important pour les collectivités. Les avantages du transport en commun sont considérables et leur valeur monétaire a été évaluée<sup>30</sup>. Selon l'Association canadienne du transport urbain, et sur la base des données de 2018, le transport en commun :

- produit une incidence économique d'environ 19 milliards de dollars par année;
- emploie 59 600 personnes;
- réduit les coûts d'utilisation des véhicules personnels d'environ 12,6 milliards de dollars par année;
- réduit le coût des collisions routières d'environ 3,2 milliards de dollars par année;
- réduit les émissions annuelles de gaz à effet de serre de 4,7 millions de tonnes (estimation : 207 millions de dollars);
- permet de réaliser des économies annuelles d'environ 137 millions de dollars dans le domaine des soins de santé liés aux affections respiratoires<sup>30</sup>.

Il est clair que les avantages économiques des réseaux de transport en commun comprennent le développement de l'emploi, de la construction et de l'exploitation à d'autres types d'industries complémentaires. Le transport en commun profite également aux municipalités grâce à l'aménagement du territoire, à la facilitation des déplacements et à la réduction des hospitalisations, des blessures, des émissions et de la qualité de l'air, tel que les émissions de gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques associés à la circulation et à la congestion. Les ménages peuvent bénéficier d'une réduction des coûts de transport<sup>30</sup>. Le gouvernement fédéral a toutefois proposé la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité afin de fixer des objectifs d'émissions nettes zéro d'ici 2050; cela permettra de responsabiliser divers secteurs, notamment le transport en commun et les bâtiments gouvernementaux<sup>20</sup>. La stratégie prévoit notamment l'électrification des réseaux de transport en commun, l'achat de 5 000 autobus scolaires et de transport public à zéro émission, et la participation à la Stratégie nationale sur le transport actif afin d'encourager des modes de déplacement plus actifs<sup>20</sup>.

Selon les données de 2017, on estime que les réseaux de transport en commun sont accessibles à environ 23 millions de résidents canadiens, et que le nombre de voyages s'élève à environ 2,1 milliards. Mais comme indiqué précédemment, le nombre de passagers a considérablement diminué pendant la pandémie et la reprise a été plus lente que prévu, avec un chiffre estimé à 1,2 million en mai 2022. Selon l'étude d'impact sur la société, la santé, l'économie et l'environnement réalisée par l'ICRCP en 2023, 78 % des Canadiens disposent d'un réseau de transport en commun dans leur communauté, mais seulement 14 % l'utilisent fréquemment, 13 % l'utilisent parfois et 25 % l'utilisent rarement; les 48 % restants n'utilisent jamais les transports en commun<sup>31</sup>.



Le transport en commun sous-entend généralement un certain degré de transport actif/d'activité physique pour se rendre aux arrêts ou aux stations et en revenir, ce qui peut être utile et peut potentiellement contribuer au pourcentage de personnes qui respectent les recommandations en matière d'activité physique. La contribution du transport actif au transport en commun est toutefois difficile à mesurer étant donné que dans de nombreuses évaluations auto-déclarées, le mode de transport habituel est demandé, mais pas la quantité d'activité physique correspondante (par exemple, une personne peut déclarer qu'elle prend habituellement le transport en commun, mais l'évaluation peut ne pas demander quelle quantité de transport actif est impliquée dans ce mode habituel)<sup>32</sup>. En outre, il existe des effets confondants potentiels sur la marche pour le transport en commun étant donné que le transport en commun est plus facilement disponible dans des zones plus denses et plus mixtes, qui sont également associées à une plus grande marche<sup>33</sup>.

Certaines recherches montrent toutefois que le niveau de dépense énergétique est nettement plus élevé chez les usagers du transport en commun que chez les automobilistes, le temps passé à marcher allant de 8 à 33 minutes par jour<sup>32</sup>. Des modèles réalisés dans d'autres pays ont estimé que même si la durée de marche pour le transport se situait dans la partie inférieure de cette fourchette, cela entraînerait des augmentations considérables de l'activité physique et des améliorations de la santé de la population<sup>32</sup>. Sur la base de l'utilisation du transport en commun aux États-Unis, on estime qu'environ un tiers des usagers atteignent les recommandations en matière d'activité uniquement grâce à la marche associée à l'utilisation du transport en commun<sup>33</sup>. Dans certaines recherches, les usagers des transports en commun font davantage d'activité physique au quotidien que ceux qui n'utilisent pas le transport en commun, que ce soit par la marche en général ou par la marche particulière à l'usage du transport en commun, mais ces taux varient en fonction de la fréquence d'utilisation du transport en commun; ceux qui utilisent le plus le transport en commun ont généralement un niveau plus élevé d'activité physique, de marche en général et de marche liée au transport en commun<sup>33</sup>. En outre, l'utilisation du transport en commun augmente également la marche vers d'autres destinations proches du domicile ou du travail<sup>34</sup>. Selon les données régionales de Montréal, on estime qu'un trajet en transport en commun implique 1 250 pas dans un sens (cette valeur comprend l'accès et la sortie du système de transport en commun ainsi que les correspondances), ce qui donne environ 2 500 pas pour un trajet aller-retour; on estime que cette valeur représente environ 25 % du niveau recommandé d'activité physique par jour<sup>35</sup>.

La promotion de l'utilisation du transport en commun serait bénéfique non seulement pour l'environnement et les dépenses des familles (par exemple, les familles peuvent économiser environ 10 000 dollars par an en utilisant le transport en commun)<sup>36</sup>, mais elle améliorerait également les niveaux d'activité et donc les économies potentielles pour la santé publique et les coûts des soins de santé, de manière plus générale. Parmi les autres avantages, citons la réduction de l'incidence sur la santé de la diminution de la pollution atmosphérique pour les personnes vivant dans des zones à forte densité et à fort trafic (environ un tiers de la population) et la diminution du nombre d'accidents mortels de la circulation, car les taux sont plus faibles dans le transport en commun<sup>36</sup>.



**Le transport en commun sous-entend généralement un certain degré de transport actif/d'activité physique pour se rendre aux arrêts ou aux stations.**



La conversion de l'utilisation de la voiture en transport actif apporte une valeur économique ajoutée. Une voie de circulation normale sur une route normale peut accueillir environ 600 à 1 600 véhicules personnels par heure, alors qu'une voie cyclable à double sens peut accueillir 7 500 vélos par heure et qu'un trottoir peut accueillir 9 000 personnes par heure<sup>12</sup>. Toutefois, d'après les données de 2020 Infrastructure, la valeur de remplacement estimée des trottoirs en mauvais ou très mauvais état dans le pays s'élève à environ 2,9 milliards de dollars, auxquels il faut ajouter 4 milliards de dollars supplémentaires pour remplacer ceux qui sont en passable état<sup>37</sup>. Pour ce qui est des autres actifs essentiels comme les passerelles, les sentiers pavés et les pistes non pavées, la valeur de remplacement estimée est de 562 millions de dollars pour ceux qui sont en mauvais ou très mauvais état, et de 1,5 milliard de dollars pour ceux qui sont en passable état **(au total, la valeur de remplacement des infrastructures liées au transport actif qui sont en passable, mauvais ou très mauvais état est de 9 milliards de dollars)**<sup>37</sup>. Bien que ces chiffres soient importants, ils ne sont pas comparables à la valeur de remplacement de 127 milliards de dollars pour la réparation des réseaux routiers qui sont en très mauvais ou en mauvais état<sup>37</sup>. En effet, les infrastructures pour piétons et cyclistes créent environ 46 % d'emplois de plus que les projets routiers, les projets cyclistes créant 11,4 emplois, les projets piétonniers, 10 emplois, les projets de pistes à usage multiple, 9,6 emplois et les projets routiers, 7,8 emplois<sup>12</sup>.

**Rôle des municipalités dans le transport actif** – Les municipalités et les collectivités du Canada jouent un rôle considérable dans les déplacements des Canadiens, depuis le financement jusqu'au développement et à la planification des infrastructures et des règlements. L'ICRCP a mené des enquêtes auprès des municipalités au fil du temps (environ tous les cinq à sept ans depuis 1999) afin d'évaluer l'accès aux infrastructures et les besoins en matière de transport actif. Dans la plus récente itération de l'enquête municipale de l'ICRCP en 2020, le scénario lié au transport actif est le suivant au pays (parmi les municipalités d'au moins 1 000 habitants) :

- 17 % des municipalités ont un plan formel englobant le transport actif, comparativement à 42 % des municipalités qui ont un plan formel pour les parcs et les loisirs
- 36 % des municipalités ont des pistes cyclables désignées sur la route
- 82 % ont des sentiers polyvalents pouvant être utilisés pour le transport actif sans aucun véhicule motorisé
- 39 % ont des sentiers polyvalents pouvant être utilisés pour le transport actif qui sont aussi utilisés par des véhicules motorisés<sup>38</sup>.

En outre, les municipalités et les collectivités ont également une infrastructure qui appuie l'activité physique, y compris :

- des porte-vélos sur les véhicules de transport en commun (19 % des municipalités de plus de 1 000 habitants)
- du stationnement pour vélo dans les parcs de transport en commun et les stationnements incitatifs (21 %)
- des zones scolaires sécurisées avec des limites de vitesse inférieures (73 %)
- un centre-ville accessible à pied ou convivial pour les piétons (56 %)
- des brigadiers aux intersections désignées (45 %)
- des programmes de pedibus pour se rendre à l'école (7 %)
- des éléments favorables aux piétons situés à l'emplacement d'un magasin-entrepôt et des parcs de stationnement (9 %)<sup>38</sup>.



## Installations de sport et de loisirs, espaces verts et environnements naturels

Le Plan d'action mondial pour promouvoir l'activité physique a étendu ses actions politiques au renforcement des installations et des infrastructures destinées à soutenir l'activité physique. Il s'agit notamment d'améliorer l'accès à des espaces ouverts publics et verts de qualité et de veiller à ce que les politiques, les réglementations et la conception favorisent des installations conçues pour permettre à des personnes aux capacités diverses d'être actives<sup>13</sup>.

Le Canada possède des environnements naturels nombreux et diversifiés : il possède 28 % de la forêt boréale mondiale, 24 % des zones humides mondiales, 20 % des ressources en eau douce mondiales et son plus long littoral<sup>20</sup>. Les solutions naturelles pour réduire les émissions comprennent la plantation d'arbres, le maintien des prairies et des zones humides, et l'amélioration des techniques agricoles<sup>20</sup>. Les parcs et les espaces verts sont importants pour le refroidissement des effets de l'îlot de chaleur urbain<sup>39,40</sup>. Certaines recherches ont calculé qu'un seul kilomètre carré d'espace vert pour 1 000 habitants pourrait prévenir jusqu'à 7,4 décès causés par la chaleur, et que les parcs ont un effet de refroidissement de 0,9°C<sup>40,41</sup>. Au-delà de ces espaces extérieurs, il est important d'établir des normes d'émission pour les bâtiments et de veiller à ce que les installations respectent ces normes. Il existe moins d'information sur d'autres types d'installations récréatives que pour les parcs, bien que les infrastructures qui ont des besoins considérables en matière de chauffage ou de refroidissement aient généralement une incidence négative plus importante sur le climat en raison d'une consommation d'énergie plus élevée au mètre carré<sup>40</sup>.

Le gouvernement fédéral a l'intention d'investir plus de 3 milliards de dollars pour planter deux milliards d'arbres et environ 630 millions de dollars pour restaurer les zones humides, les tourbières, les prairies et les terres agricoles<sup>20</sup>. Par l'intermédiaire du *Programme d'infrastructure Investir dans le Canada*, le gouvernement fédéral s'engage à investir plus de 33 milliards de dollars dans des projets d'infrastructures publiques partout au pays. Ce programme comprend un volet consacré aux infrastructures culturelles et récréatives communautaires, dont l'objectif est d'investir dans la modernisation des installations récréatives, telles que les arénas, et des espaces récréatifs intérieurs et extérieurs; ce financement sera axé sur le climat afin de garantir des infrastructures tenant compte du climat et des projets qui réduiront les coûts énergétiques<sup>42</sup>.

### Accessibilité, satisfaction et utilisation des parcs, des espaces verts, environnements naturels, sentiers et pistes –

Dans le cadre du Sondage 2023 de l'ICRCP, on a interrogé les Canadiens sur l'accessibilité, la distance, la satisfaction et l'utilisation de divers types d'environnements verts et naturels pour l'activité physique. Selon ces données, 94 % des adultes ont indiqué l'accessibilité de parcs, d'espaces verts, d'environnements naturels ou de cours d'eau dans leur collectivité<sup>31</sup>. La plupart des adultes (76 %) ont indiqué que les parcs, les espaces verts, les environnements naturels ou les cours d'eau se trouvaient à moins d'un kilomètre de leur foyer, 12 % ont indiqué entre un et deux kilomètres, 8 % ont indiqué entre deux et cinq kilomètres et 4 % ont indiqué plus de cinq kilomètres<sup>31</sup>. On a également posé des questions sur l'accessibilité des sentiers et des pistes; 91 % des adultes ont indiqué qu'ils étaient accessibles dans leur collectivité. Les deux tiers des adultes (66 %) ont déclaré que les sentiers étaient situés à moins d'un kilomètre de leur domicile, 15 % ont indiqué entre un et deux kilomètres, 11 % ont cité entre deux et cinq kilomètres, et 8 % ont déclaré plus de cinq kilomètres<sup>31</sup>.



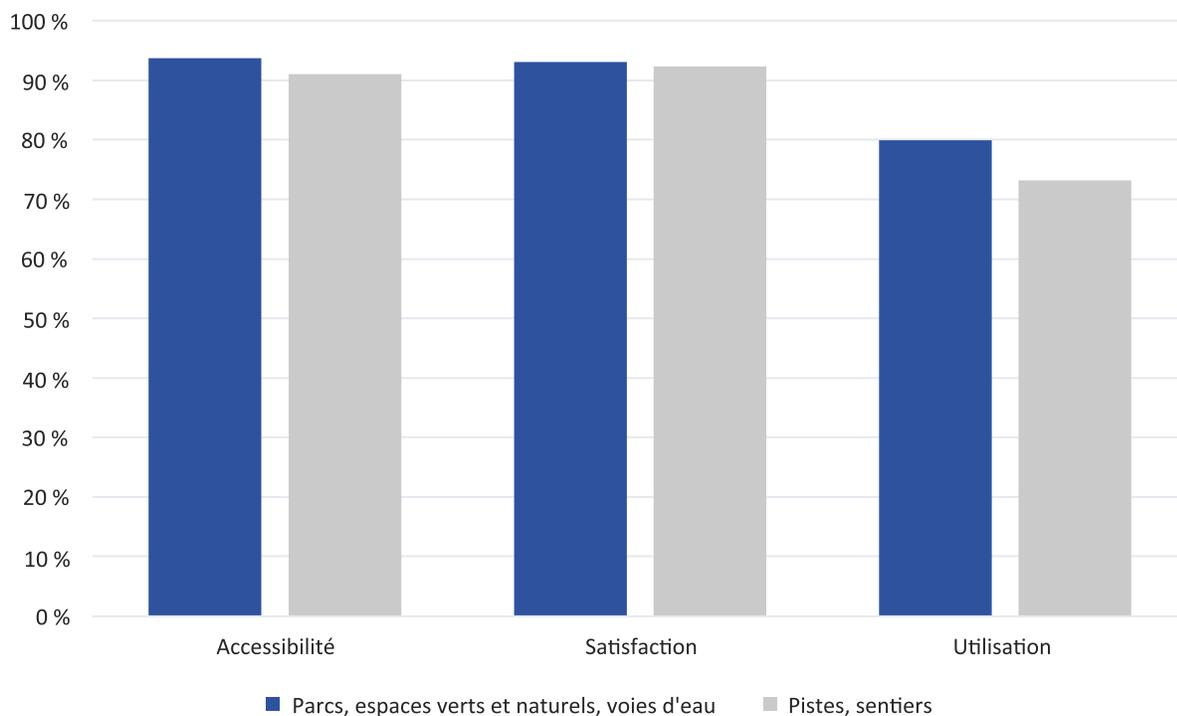


Outre l'accessibilité, dans le cadre de l'enquête, on a posé des questions sur la satisfaction à l'égard de ces installations en termes de qualité, d'accessibilité et d'utilisation. En ce qui concerne *les parcs, les espaces verts, les milieux naturels ou les cours d'eau*, 68 % des adultes se sont déclarés très satisfaits de la *qualité* de ces types d'installations, 25 % plutôt satisfaits, 2 % pas du tout satisfaits et 5 % incertains<sup>31</sup>. Les résultats sont très similaires en ce qui concerne *l'accessibilité* de ces espaces : 67 % sont très satisfaits, 25 % plutôt satisfaits, 3 % pas du tout satisfaits et 6 % incertains<sup>31</sup>. Un nombre relativement faible (20 %) n'utilisent jamais ou rarement *les parcs, les espaces verts, les milieux naturels et les cours d'eau* de leur collectivité, tandis que 80 % les utilisent au moins parfois<sup>31</sup>.

En ce qui concerne *les sentiers et les pistes cyclables et de marche*, 67 % des répondants ont déclaré être très satisfaits de la *qualité* de ces installations, 25 % étaient plutôt satisfaits, tandis que 3 % n'étaient pas du tout satisfaits de la qualité et 4 % étaient incertains<sup>31</sup>. Une fois de plus, les résultats sont similaires en ce qui concerne la satisfaction à l'égard de *l'accessibilité* des sentiers et des pistes cyclables et de marche; 66 % ont indiqué être très satisfaits, 25 % ont déclaré être plutôt satisfaits, 4 % n'étaient pas du tout satisfaits et 6 % étaient incertains. Environ un quart des adultes (27 %) n'utilisent jamais ou rarement les sentiers ou les pistes, tandis que 73 % les utilisent au moins parfois<sup>31</sup>.

D'après les données les plus récentes de l'ICRCP, les parcs, les espaces verts, les milieux naturels et les cours d'eau, les sentiers et les voies d'accès sont facilement accessibles dans la plupart des collectivités, et les taux de satisfaction à l'égard de ces installations sont élevés<sup>31</sup>. En outre, la majorité des adultes (73 % et plus) utilisent ces milieux naturels et ces espaces verts au moins de temps en temps<sup>31</sup>.

**Graphique 8 :** Accessibilité, satisfaction et utilisation des parcs, des espaces verts, des environnements naturels, des pistes et des sentiers<sup>31</sup>



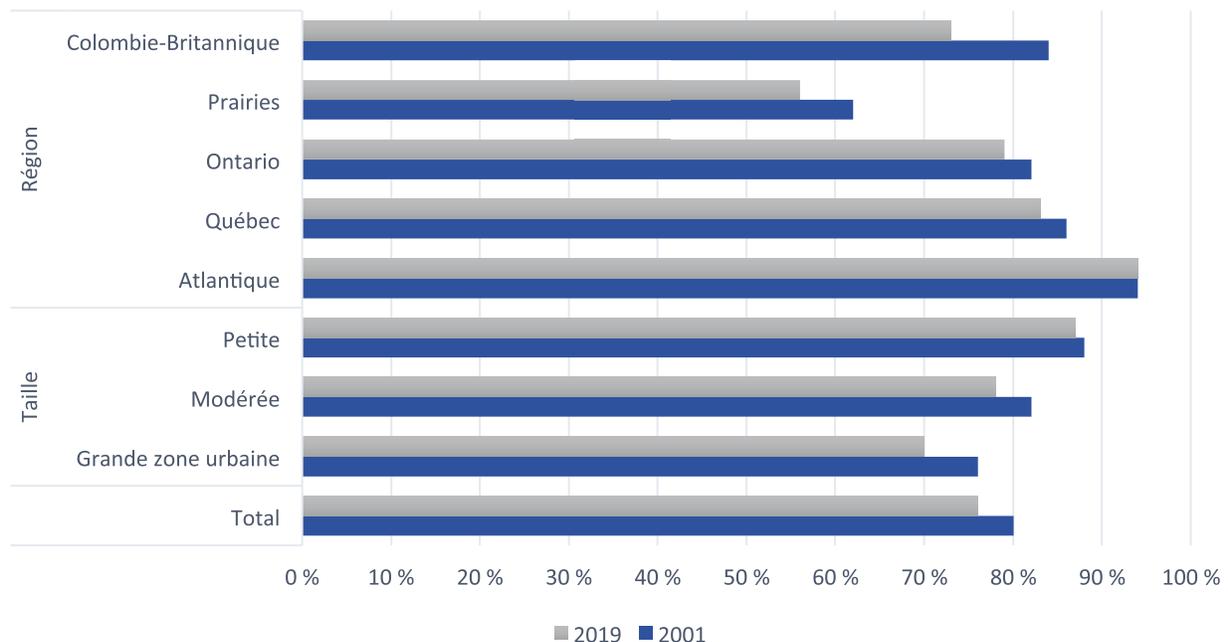


On ne saurait trop insister sur le rôle des installations et des écosystèmes qui abritent les arbres en termes de réduction de la pollution atmosphérique, de refroidissement et d'esthétique<sup>43</sup>. Aux États-Unis, on estime que la pollution éliminée par les arbres urbains s'élève à 651 000 tonnes par année<sup>43,44</sup>.

En 2010, Nowak et coll. ont mené une étude sur l'élimination des principaux polluants atmosphériques par les arbres urbains en estimant la quantité de pollution atmosphérique éliminée dans 86 villes du Canada ainsi que la valeur monétaire sur la santé<sup>43</sup>. Les résultats de l'étude indiquent qu'environ 16 500 tonnes de pollution atmosphérique ont été éliminées dans les 86 villes, pour une valeur sanitaire estimée à 227,2 millions de dollars. Si cette même estimation était gonflée à la valeur monétaire d'aujourd'hui, elle s'élèverait à environ 295 millions de dollars en 2022. Au-delà de l'amélioration de la qualité de l'air, les arbres modèrent également les températures de l'air et les îlots de chaleur urbains, et affectent la consommation d'énergie des bâtiments<sup>43</sup>. En termes d'urbanisme, l'ajout d'arbres dans les zones à forte densité de population pourrait contribuer à réduire la pollution tout en offrant d'autres avantages, notamment la réduction des températures, les connexions avec l'environnement naturel et l'esthétique<sup>43</sup>.

Malgré ces avantages, la verdure urbaine, qui indique la végétation dans les zones urbaines, y compris les parcs et les espaces verts publics et privés, a diminué au Canada entre 2001 et 2019, bien que la majorité (76 %) des terres dans les villes et les banlieues du sud du Canada étaient vertes en 2019<sup>45</sup>. Les changements dans la verdure urbaine peuvent se produire avec l'expansion et la croissance urbaines, ou en raison de facteurs naturels tels que les conditions climatiques et les insectes<sup>45</sup>. Les diminutions de la verdure urbaine se sont produites principalement dans les moyennes et grandes agglomérations; 77 % des grandes agglomérations et 71 % des moyennes agglomérations ont vu leur verdure urbaine diminuer entre 2001 et 2019<sup>45</sup>. Les petites agglomérations affichent la verdure urbaine moyenne la plus élevée et environ un tiers (35 %) sont considérées comme entièrement vertes; en moyenne, les agglomérations moyennes (78 %) et petites (87 %) sont plus vertes que les grandes zones urbaines (70 %) <sup>45</sup>.

**Graphique 9** : Verdure urbaine selon la taille de la population et la région, 2001-2019<sup>45</sup>





La pandémie a en quelque sorte servi de catalyseur aux villes et aux gouvernements pour reconsidérer l'aménagement urbain; les municipalités ont su saisir les occasions d'accroître les occasions de faire de l'activité physique dans les espaces et lieux extérieurs alors que les règlements de santé publique restreignaient l'accès aux installations intérieures. Des villes du monde entier ont commencé à repenser progressivement l'aménagement urbain pour lutter contre l'étalement urbain, la dépendance à l'égard de la voiture, la pollution de l'air et les espaces verts<sup>39</sup>.

**La pandémie a en quelque sorte servi de catalyseur aux villes et aux gouvernements pour reconsidérer l'aménagement urbain; les municipalités ont su saisir les occasions d'accroître les occasions de faire de l'activité physique dans les espaces et lieux extérieurs.**

Différents modèles et formats ont été proposés dans le monde entier et sont brièvement décrits ici :

- *Villes compactes* : elles favorisent une plus grande densité et une plus grande diversité, augmentent l'utilisation des sols, réduisent les besoins de déplacement et augmentent les modes de transport alternatifs
- *Zones d'habitation* : réduction de l'accès du trafic motorisé à un bloc de neuf zones à l'intérieur d'une grille de rues. La diminution de l'utilisation de la voiture permet de réduire les décès prématurés, la pollution et la chaleur, et d'augmenter les espaces verts
- *Quartier à faible circulation* : limiter l'accès des voitures à l'aide de bacs à fleurs ou de barrières, améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes, l'esthétique, la verdure, réduire le nombre de voitures, la criminalité de rue et les blessures, tout en augmentant les liens sociaux
- *Ville du quart d'heure* : intégrer le travail, l'école, les magasins, les divertissements et les loisirs dans des trajets de 15 minutes en transport actif. L'objectif est de réduire la pollution atmosphérique et sonore ainsi que le trafic, tout en faisant la promotion des collectivités actives et en renforçant les liens sociaux
- *Ville sans voiture* : établir des zones sans voitures pour créer des centres piétonniers, des magasins, des restaurants, des lieux de travail et des écoles. Ce type de conception contribue à la réduction de la pollution atmosphérique et sonore, à l'augmentation de l'activité physique et à la création d'espaces verts<sup>39</sup>.

Ces différents modèles permettent d'assurer l'écologisation des collectivités et peut avoir une incidence considérable sur la santé physique et mentale de la population, contribuer à une écologie plus saine, réduire la pollution atmosphérique et aider à atteindre les objectifs du pays en matière de lutte contre les changements climatiques<sup>39</sup>. Avec la croissance considérable de la population attendue et la nécessité d'une croissance urbaine et d'une expansion continue pour l'accueillir, il sera important de surveiller les répercussions du développement sur la verdure et la disponibilité des parcs, car, en fin de compte, cela aura une incidence sur la santé humaine. Le développement d'une conception respectueuse de l'environnement dans le développement urbain est un élément essentiel. En outre, l'engagement fédéral de planter deux milliards d'arbres et de restaurer les zones humides, les tourbières, les prairies et les terres agricoles pourrait y contribuer<sup>20</sup>. De même, la mesure et la surveillance continues, dans le cadre de la stratégie nationale d'adaptation du Canada, du pourcentage de familles disposant d'un parc ou d'un espace vert à proximité de leur domicile et du pourcentage de couvert arboré dans les zones urbaines (verdure urbaine) permettront également de déterminer si ces déplacements de population auront une incidence sur ces importants indicateurs environnementaux<sup>11</sup>.

**Accessibilité, satisfaction et utilisation des installations de sport et de loisirs** – Dans le cadre du récent sondage de l'ICRCP de 2023, on a interrogé les Canadiens sur l'accessibilité, la distance, la satisfaction et l'utilisation de divers types d'installations sportives et récréatives, ainsi que d'installations polyvalentes. Selon ces données, 83 % des Canadiens ont indiqué qu'il y avait des installations sportives et récréatives intérieures dans leur communauté<sup>31</sup>. En ce qui concerne la distance par rapport à ces types d'installations, 28 % des adultes ont indiqué qu'il y avait des installations sportives et récréatives intérieures à moins d'un kilomètre de leur domicile, 21 % ont indiqué entre un et deux kilomètres, 27 % ont indiqué entre deux et cinq kilomètres et 24 % ont indiqué plus de cinq kilomètres<sup>31</sup>.

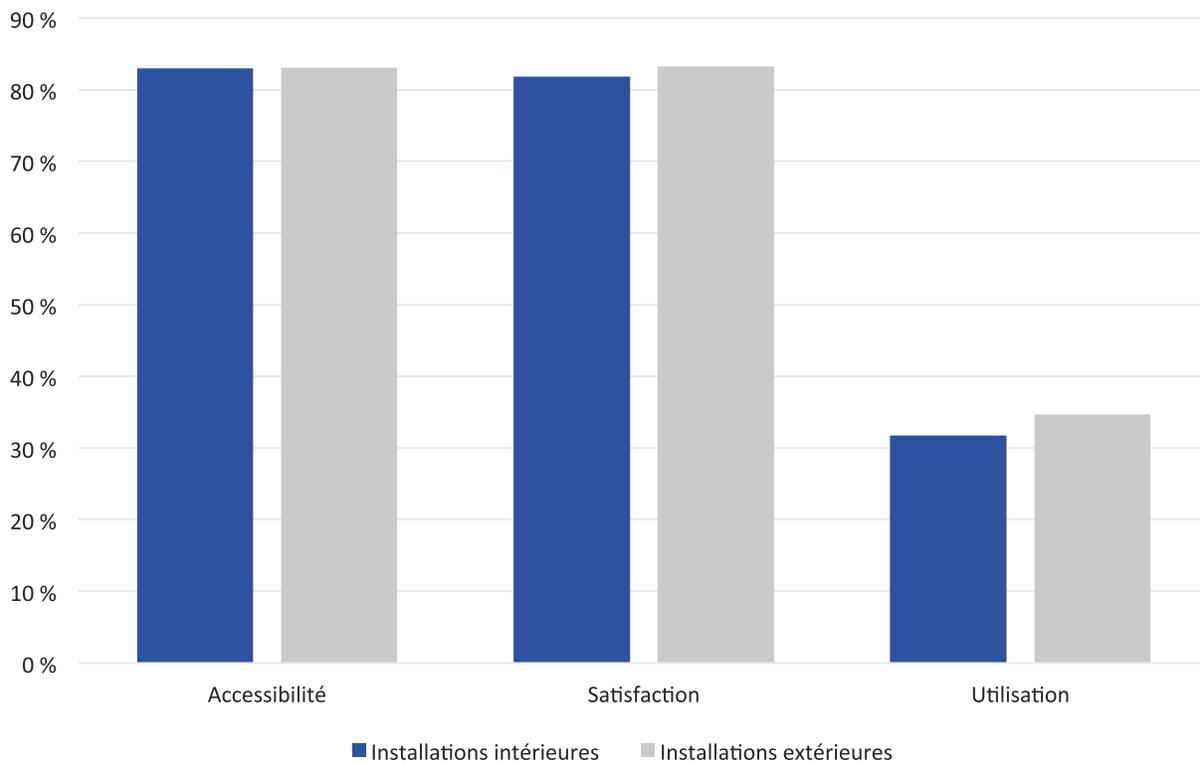


Dans le même ordre d'idées, 83 % des Canadiens ont indiqué que des installations de *sport et de loisirs extérieures* étaient accessibles dans leur collectivité, 46 % d'entre eux indiquent que ces installations se trouvent à moins d'un kilomètre du foyer, 20 % entre un et deux kilomètres, 18 % entre deux et cinq kilomètres et 16 % à plus de cinq kilomètres<sup>31</sup>.

L'enquête a également porté sur la satisfaction à l'égard de ces installations en termes de qualité et d'accessibilité, ainsi que sur l'utilisation de ces installations. En ce qui concerne les *installations sportives et récréatives intérieures*, 52 % des Canadiens se sont déclarés très satisfaits de la *qualité* des installations, 30 % plutôt satisfaits, 4 % pas du tout satisfaits et 14 % incertains<sup>31</sup>. Des résultats similaires ont été obtenus pour *l'accessibilité* : 49 % des adultes se sont déclarés très satisfaits, 31 % plutôt satisfaits, 6 % pas du tout satisfaits et 15 % incertains de *l'accessibilité* des *installations sportives et récréatives intérieures*<sup>31</sup>. Malgré cette satisfaction, 68 % n'utilisent jamais ou rarement les installations sportives et récréatives intérieures, tandis que 32 % les utilisent au moins de temps en temps<sup>31</sup>.

En ce qui concerne les installations extérieures, 51 % des Canadiens se disent très satisfaits de la qualité des *installations sportives et récréatives extérieures*, 32 % sont plutôt satisfaits et 2 % sont peu ou pas du tout satisfaits, tandis que 14 % sont incertains<sup>31</sup>. En ce qui concerne *l'accessibilité* des *installations sportives et récréatives extérieures*, 52 % se disent très satisfaits, 30 % plutôt satisfaits, 4 % pas du tout satisfaits et 15 % sont incertains. Comme pour les installations intérieures, 65 % n'utilisent jamais ou rarement les installations sportives et récréatives de plein air, tandis que 35 % les utilisent au moins parfois<sup>31</sup>.

**Graphique 10** : Accessibilité, satisfaction et utilisation des installations intérieures et extérieures de sport et de loisirs<sup>31</sup>





## Valeur de remplacement

Il existe un décalage évident entre l'accessibilité, la satisfaction et l'utilisation des installations sportives et récréatives dans les collectivités canadiennes, mais c'est moins le cas pour les environnements naturels et les espaces verts. Bien que des installations sportives et récréatives intérieures et extérieures soient accessibles, relativement peu d'adultes les utilisent au moins dans une certaine mesure. À l'inverse, les parcs extérieurs, les espaces verts, les environnements et les sentiers sont à la fois accessibles et assez bien utilisés, du moins dans une certaine mesure.

Pour comprendre cette relation, il est important de comprendre les perceptions de certains obstacles clés associés à l'environnement. Un pourcentage considérable de Canadiens (83 %) estime que les installations de sport, d'activité physique et de loisirs sont sûres (c.-à-d. exemptes de crime et de harcèlement, bien éclairées)<sup>31</sup>. Pourtant, 74 % des adultes déclarent que les possibilités de faire du sport, de l'activité physique et des loisirs ne sont pas du tout abordables ou qu'elles ne le sont que dans une certaine mesure. Seuls 15 % des répondants déclarent trouver les possibilités très abordables, 11 % sont incertains<sup>31</sup>. Il est plausible que les Canadiens utilisent davantage les parcs, les espaces verts, les environnements naturels et les cours d'eau, ainsi que les sentiers pédestres et cyclables pour le sport, l'activité physique et les loisirs que les installations sportives et récréatives parce qu'ils sont relativement peu coûteux à utiliser, pratiques et accessibles. Les installations sportives et récréatives peuvent être, en partie, plus coûteuses d'accès en raison de la nature même de l'entretien des installations. Le Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes de 2019 indique qu'entre 30 et 35 % des installations de loisirs sont dans un état passable, médiocre ou très médiocre et que, dans certaines catégories, plus de 60 % d'entre elles ont au moins 20 ans<sup>46</sup>. Les installations les moins bien entretenues sont les patinoires à une seule patinoire, les piscines extérieures, les pataugeoires, les piscines intérieures de 25 mètres, les pistes de curling intérieures et les courts de tennis<sup>46</sup>. Les coûts d'entretien supplémentaires de ces installations doivent être pris en compte et certains coûts peuvent être transférés aux utilisateurs.

L'Enquête sur les infrastructures publiques essentielles du Canada de 2020 de Statistique Canada indique qu'il y a environ 7 569 installations de glace, 5 060 installations aquatiques, 8 146 autres installations récréatives intérieures, 55 148 autres installations récréatives extérieures et 34 346 pistes et sentiers en kilomètres, sous la juridiction des gouvernements provinciaux et territoriaux, locaux et régionaux<sup>47</sup>. La quasi-totalité des installations de loisirs et de sport appartenant à l'État est toutefois la propriété des municipalités<sup>48</sup>. D'après ces données, environ un cinquième des installations récréatives et sportives appartiennent à des municipalités rurales de moins de 5 000 habitants, dont environ 32 % sont des actifs plus récents (depuis 2010) (voir la section sur l'économie pour plus de détails sur l'investissement financier par niveau de gouvernement dans les infra-structures de sport et de loisirs). Les coûts de remplacement ont été déterminés par Statistique Canada dans son enquête sur les infra-structures publiques de base du Canada en 2020. Le **tableau 8** présente les estimations de la valeur de remplacement des infrastructures très médiocres, médiocres et passables liées au sport, à l'activité physique et aux loisirs<sup>37</sup>.





**Tableau 8** : Valeur de remplacement estimée des infrastructures publiques de base liées au sport, à l'activité physique et aux loisirs, en fonction de leur état physique (en 1 000 000 \$)<sup>37</sup>

	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Total
Patinoires intérieures (arénas) avec estrade (plus de 1 000 sièges)	348 \$	644 \$	1 245 \$	2 237 \$
Patinoires intérieures (arénas) sans estrade (plus de 1 000 sièges)	1 325 \$	2 713 \$	5 865 \$	9 903 \$
Installation de curling	45 \$	305 \$	1 119 \$	1 469 \$
Piscines intérieures	705 \$	1 141 \$	2 411 \$	4 257 \$
Centres sportifs multifonctionnels	345 \$	1 494 \$	1 351 \$	3 190 \$
Centres communautaires (aînés, adolescents)	1 379 \$	2 190 \$	3 466 \$	7 035 \$
Parcs (terrains de sport, terrains de jeux et parcs naturels)	76 \$	668 \$	818 \$	1 562 \$
Autres installations de sport extérieures	758 \$	833 \$	2 086 \$	3 677 \$
Autres zones spécialisées	13 \$	36 \$	129 \$	178 \$
Total	4 994 \$	10 024 \$	18 490 \$	33 508 \$

Ainsi, la valeur de remplacement totale estimée des infrastructures publiques de base liées aux installations de sport, d'activité physique et de loisirs qui sont en très mauvais, mauvais ou passable état serait d'environ 33,5 milliards de dollars<sup>37</sup>. Cela n'inclut pas les coûts d'infrastructure liés au transport actif, qui ont été décrits précédemment.

Les mesures d'adaptation aux changements climatiques, telles que la chaleur thermique, les tempêtes, les inondations, la sécheresse, la durée et l'impact des saisons ou d'autres catastrophes, devraient être prises en compte dans ces coûts de remplacement<sup>49</sup>. Par exemple, les changements climatiques peuvent avoir de nombreuses répercussions sur les installations sportives : dommages causés aux surfaces de jeu par la chaleur, la sécheresse, les inondations ou les parasites; dommages causés aux infrastructures; les hivers plus chauds ont une incidence sur la couverture de neige et de glace; prolifération d'algues dans les systèmes d'eau; émissions de carbone dans les bâtiments dont les normes d'efficacité énergétique sont médiocres<sup>50</sup>. Les organismes nationaux, provinciaux et territoriaux de sport, les fédérations sportives, les organismes communautaires de sport et les municipalités se tourneront vers des cadres et des pratiques fondés sur des données probantes pour construire des installations et des équipements plus durables, plus écologiques, plus efficaces et mieux adaptés lorsqu'ils seront remplacés<sup>50</sup>. On estime que l'élaboration de codes de construction résistants au climat au Canada présente un rapport avantages-coûts de 12:1, ce qui représenterait un retour sur investissement de 1,100 %<sup>11</sup>.

Des modèles conceptuels ont été élaborés pour aider à atténuer les risques associés aux changements climatiques pour les organismes sportifs<sup>51</sup>. Dans le cadre de ces modèles, les mesures techniques pour faire face à un stress thermique accru comprennent une isolation et un vitrage modernes, la réduction des matériaux de construction qui accumulent la chaleur, les toits verts, l'ombrage naturel et artificiel<sup>51</sup>. Pour ce qui est des conditions météorologiques extrêmes, les mesures techniques comprennent les abris contre la foudre, la protection contre les inondations et les marées noires<sup>51</sup>. Pour l'exposition accrue aux rayons ultraviolets, il s'agit des environnements naturels, des arbres et de l'ombrage, des structures de toiture pour les zones de pause, les zones de spectateurs et les zones d'arbitrage<sup>51</sup>.



En ce qui concerne la pollution atmosphérique, les mesures techniques comprennent les mécanismes de conversion pour soutenir les véhicules électriques, ou la limitation des machines produisant des gaz d'échappement<sup>51</sup>. En ce qui concerne l'augmentation de l'exposition aux allergènes, les mesures techniques comprendraient la végétalisation hypoallergène<sup>51</sup>. En ce qui concerne la réduction des maladies infectieuses, les mesures techniques comprendraient la réduction de l'eau stagnante, l'amélioration de la ventilation et du refroidissement pour la restauration, l'amélioration de l'accès à l'eau et des tests<sup>51</sup>. Il existe d'autres mesures politiques, organisationnelles et individuelles que les organismes sportifs peuvent mettre en œuvre, comme les réglementations relatives à l'interruption du jeu, le report d'événements, le passage à des compétitions en soirée, l'ajustement des règles et règlements pour raccourcir les matchs ou l'ajout de pauses supplémentaires<sup>51</sup>, mais elles ne sont pas abordées dans le présent rapport, qui se concentre sur les installations sportives et récréatives.

**Pour ce type de tourisme sportif et de manifestations sportives de masse, des stratégies sont nécessaires pour réduire les émissions par des moyens innovants afin de réduire le coût du carbone lié au transport des athlètes, du personnel d'encadrement et des spectateurs.**

**Sport de compétition et événements sportifs de masse** – Il est intéressant de noter que certains chercheurs ont étudié l'incidence des émissions et de l'empreinte carbone liées au sport pour des sports, des sites et des installations, des équipements, des pays et des événements particuliers<sup>52</sup>. Ce type d'analyse est important, car il permet de comprendre où et comment prendre des mesures pour réduire les émissions. Ce type d'analyse est important, car il permet de comprendre où et comment agir pour réduire les émissions. Par exemple, en ce qui concerne certains sports, il a été constaté que les sports individuels basés sur la nature, tels que la plongée, l'escalade et le golf, présentaient l'empreinte carbone la plus élevée, principalement en raison de l'entraînement, des compétitions et des déplacements<sup>52</sup>. Au Canada, des recherches ont été menées sur plusieurs sports particuliers et sur la différence entre les équipes d'élite. Une étude a porté sur les équipes sportives de l'Université de Colombie-Britannique en 2011-2012; parmi les athlètes qui voyageaient presque exclusivement en avion, l'empreinte de l'équipe était de 630 tonnes de carbone pour une saison, alors que dans une autre université (Montréal), où l'équipe voyageait principalement en bus, l'empreinte était de 0,5 tonne<sup>24</sup>. En utilisant ce même type d'analyse, il est clair que les événements sportifs de masse ont une empreinte carbone considérable. Parmi les équipes de football des ligues anglaises, par exemple, 2 100 tonnes métriques d'équivalent carbone provenant des déchets ont été produites dans les décharges au cours d'une seule saison (2012-2013), tandis que 56 200 tonnes d'équivalent carbone ont été générées par les déplacements des spectateurs à destination ou en provenance des matchs<sup>52,54,55</sup>. En comparaison, l'empreinte des Jeux olympiques de Pékin de 2008 a été estimée entre 0,77 et 2,1 millions de tonnes d'équivalent carbone, générées par les vols, les sites, la construction des installations et les transports<sup>52</sup>. Pour ce type de tourisme sportif et de manifestations sportives de masse, des stratégies sont nécessaires pour réduire les émissions par des moyens innovants afin de réduire le coût du carbone lié au transport des athlètes, du personnel d'encadrement et des spectateurs, et d'améliorer l'efficacité des sites et des équipements (par exemple, la Formule 1 crée des moteurs plus efficaces ou assure l'efficacité du chauffage, de la ventilation, de la climatisation et des systèmes de refroidissement alternatifs, ainsi que de l'éclairage sur les sites)<sup>52</sup>. Cela pourrait inclure des rénovations et de l'ombrage, de l'isolation, de la ventilation et des modes d'énergie alternatifs tels que des panneaux solaires ou l'utilisation du vent<sup>50</sup>. Ces types de stratégies sont abordés plus globalement par le biais du Cadre d'action des Nations Unies pour le sport et le climat, par exemple<sup>50</sup>. En outre, de nombreuses organisations et municipalités adhèrent à des normes telles que les normes LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) en matière de durabilité et de construction écologique afin de réduire les émissions de carbone, d'assurer la conservation et de réduire les coûts d'exploitation; le Canada est d'ailleurs avancé en matière de certification LEED de manière plus générale (pas spécifiquement pour le sport)<sup>49,56</sup>.



## Références de la section de l'incidence environnementale

- <sup>1</sup> Gouvernement du Canada, « Pourquoi les Canadiens sont-ils en santé ou pas? », 2013. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/promotion-sante/sante-population/est-determine-sante/pourquoi-canadiens-sont-sante.html>.
- <sup>2</sup> Organisation mondiale de la santé (OMS), « Action de l'OMS à la pollution de l'air ambiant (extérieur) », 19 décembre 2022, Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health).
- <sup>3</sup> Organisation mondiale de la santé (OMS), « Lignes directrices de l'OMS relatives à la qualité de l'air : Particules (PM2,5 et PM10), ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre et monoxyde de carbone », 22 septembre 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/346555/9789240035423-fre.pdf?isAllowed=y&sequence=1>.
- <sup>4</sup> Gouvernement du Canada, « Pollution atmosphérique : facteurs et incidences », 24 novembre 2022. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/pollution-atmospherique-facteurs-incidences.html>.
- <sup>5</sup> Environnement et Changement climatique Canada, « Exposition de la population aux polluants atmosphériques extérieurs », 2023. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/exposition-population-polluants-atmospheriques-exterieurs.html>.
- <sup>6</sup> Santé Canada, « Les impacts sur la santé de la pollution de l'air – Rapport 2021 », 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/impacts-sante-pollution-air-2021.html>.
- <sup>7</sup> Environnement et Changement climatique Canada, « Tendances air-santé, Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement », 2022. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/tendances-air-sante.html>.
- <sup>8</sup> Sawyer D, Stiebert S, Welburn C, « Blogue : Les forêts brûlent et on flambe des milliards en coûts de soins de santé », 26 juin 2023. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://institutclimatique.ca/les-forets-brulent-et-on-flambe-des-milliards-en-couts-de-soins-de-sante/>.
- <sup>9</sup> Institut climatique du Canada, « Les coûts des changements climatiques pour la santé », juin 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://institutclimatique.ca/reports/les-couts-des-changements-climatiques-pour-la-sante/>.
- <sup>10</sup> Environnement et Changement climatique Canada, « Financement de l'adaptation aux changements climatiques », 2023. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/nouvelles/2023/06/document-dinformation--financement-de-ladaptation-aux-changements-climatiques.html>.
- <sup>11</sup> Environnement et Changement climatique Canada, « Stratégie nationale d'adaptation du Canada : Bâtir des collectivités résilientes et une économie forte », 2023, No cat En4-544/2023E-pdf, ISBN : 978-0-660-49133-2, EC23062 Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/services/environnement/meteo/changementsclimatiques/plan-climatique/strategie-nationale-adaptation/strategie-complete.html>.
- <sup>12</sup> Infrastructure Canada, « Stratégie nationale de transport actif : 2021-2026 », 2021, No de catalogue : T94-27/2021E-Pdf, ISBN: 978-0-660-39815-0. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.infrastructure.gc.ca/trans/nats-strat-snta-fra.html>.
- <sup>13</sup> Organisation mondiale de la santé, « Plan d'action Mondial de l'OMS pour promouvoir l'activité physique 2018-2030 : Des personnes plus actives pour un monde plus sain », 2018, Genève. ISBN: 9789241565684. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/327168/9789242514186-fre.pdf>.



- <sup>14</sup> Nations Unies, « Objectifs de développement durable », 2015. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://sdgs.un.org/fr/goals>.
- <sup>15</sup> Unité des objectifs de développement durable, Emploi et Développement social Canada, « Vers la stratégie nationale du Canada pour 2030 », 2019. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://www.canada.ca/content/dam/esdc-edsc/documents/programs/agenda-2030/7781\\_EmploymentSocialDevelopment\\_2030-FRv3.pdf](https://www.canada.ca/content/dam/esdc-edsc/documents/programs/agenda-2030/7781_EmploymentSocialDevelopment_2030-FRv3.pdf).
- <sup>16</sup> Organisation mondiale de la santé, « Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018 », 2018. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.who.int/fr/publications-detail/WHO-NMH-NVI-18.20>.
- <sup>17</sup> Transport Canada, « Statistiques sur les collisions de la route au Canada : 2021 », 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://tc.canada.ca/fr/transport-routier/statistiques-donnees/statistiques-collisions-route-canada-2021>.
- <sup>18</sup> Parachute Canada, « Le coût des blessures au Canada : Les coûts les plus élevés : chutes et incidents de transport », dernière révision 19 juillet 2022. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.parachute.ca/fr/ressource-professionnelle/le-cout-des-blessures-au-canada/approver-draft-copy-19949/>.
- <sup>19</sup> Transport Canada, « Les transports actifs au Canada : Guide de planification et de ressources », 2011. TP 15149E, Catalogue No. T22-201/2011E-PDF; ISBN 978-1-100-18789-1. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2011/tc/T22-201-2011-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2011/tc/T22-201-2011-fra.pdf).
- <sup>20</sup> Environnement et Changement climatique Canada, « Un environnement sain et une économie saine : Le plan climatique renforcé du Canada pour créer des emplois et soutenir la population, les communautés et la planète », Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique Canada, 2020. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/services/environnement/meteo/changementsclimatiques/plan-climatique/survol-plan-climatique/environnement-sain-economie-saine.html>
- <sup>21</sup> CTV New, « Toronto, Owning a New Car is Getting More Expensive. Here's Why », 17 janvier 2023, 18 h 34 HNE. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://toronto.ctvnews.ca/owning-a-new-car-is-getting-more-expensive-here-s-why-1.6234773> (en anglais seulement)
- <sup>22</sup> Whitehurst DGT, DeVries DN, Fuller D, Winters M, « An Economic Analysis of the Health-related Benefits Associated with Bicycle Infrastructure Investment in Three Canadian Cities », *PLoS ON*, 2021;16(2):e0246419. (en anglais seulement)
- <sup>23</sup> Chapman R, Keall M, Howden-Chapman P, Grams M, Witten K, Randal E, Woodward A, « A Cost Benefit Analysis of an Active Travel Intervention with Health and Carbon Emission Reduction Benefits », *Int J Environ Res Public Health*, 2018; 15; 962. (en anglais seulement)
- <sup>24</sup> Bernard P, Chevance G, Kingsbury C, Baillot A, Romain A-J, Molinier V, Gadais T, Dancause KN, « Climate Change, Physical Activity and Sport: A Systematic Review », *Sports Med*, 2021; 51; 1041-1059. (en anglais seulement)
- <sup>25</sup> Statistique Canada, « La pandémie de COVID-19 a-t-elle changé les tendances du navettage pour de bon? », *Le Quotidien*, 30 novembre 2022. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/221130/dq221130c-fra.htm>.
- <sup>26</sup> Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, « Tableaux spéciaux, Tableau 1 : Intensité des émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation de véhicules privés par les ménages, Canada, 2009, no de catalogue 16-201-X20060009515. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/16-001-m/2010012/t001-fra.htm>.



- <sup>27</sup> Clifford C, « Here's What You Need to Know About 'The Social Cost of Greenhouse Gases'—A Key Climate Metric », mars 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.cnbc.com/2021/03/09/heres-everything-you-need-to-know-about-the-social-cost-of-greenhouse-gases.html#:~:text=There%20are%20estimates%20for%20the,according%20to%20the%20SCC%20measure.> (en anglais seulement)
- <sup>28</sup> Canadian Geographic, « Challenge 1: Commuting », N.D. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://canadiangeographic.ca/live-net-zero/commuting/>. (en anglais seulement)
- <sup>29</sup> Statistique Canada, « Archivé - Immatriculations de véhicules, par type de véhicule, inactif », tableau : 23-10-0067-01 (anciennement CANSIM 405-0004), 10 septembre 2020. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=2310006701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=2310006701&request_locale=fr).
- <sup>30</sup> Association canadienne du transport urbain, « The Economic Impact of Transit Investment in Canada », *Urban Mobility Issue paper 50*, 2019. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://cutaactu.ca/wp-content/uploads/2021/01/final\\_issue\\_paper\\_50\\_cuta\\_v2.pdf](https://cutaactu.ca/wp-content/uploads/2021/01/final_issue_paper_50_cuta_v2.pdf). (en anglais seulement)
- <sup>31</sup> ICRCP, Tableau personnalisé tiré de l'étude 2023 sur les aspects sociaux, sanitaires, économiques et environnementaux, ICRCP, Ottawa, Ontario, Canada.
- <sup>32</sup> Rissel C, Curac N, Greenaway M, Bauman A, « Physical Activity Associated with Public Transport Use – A Review and Modelling of Potential Benefits », *Int J Environ Res Public Health*, juillet 2012; 9(7):2454-2478. (en anglais seulement)
- <sup>33</sup> Saelens BE, Moudon AV, Kang B, Hurvitz PM, Zhou C, « Relation between Higher Physical Activity and Public Transit Use », *Am J Pub Health*, 2014; 104, 5. (en anglais seulement)
- <sup>34</sup> Lachapelle U, Pinto DG, « Longer or More Frequent Walks: Examining the Relationship between Transit Use and Active Transportation in Canada », *JTH*, juin 2015; 3(2); 173-180. (en anglais seulement)
- <sup>35</sup> Morency C, Trépanier M, Demers M, « Walking to Transit: An Unexpected Source of Physical Activity », *Transport Policy*, 2011; 18; 800-806. (en anglais seulement)
- <sup>36</sup> Association canadienne de santé publique, Association pour la santé publique de l'Ontario, Canadian Health Association for Sustainability & Equity, « Investir dans le transport en commun pour créer des collectivités saines, vertes et équitables », Transport en commun, Fiche d'information 1, février 2021. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.cpha.ca/fr/le-transport-en-commun-fiche-dinformation>.
- <sup>37</sup> Statistique Canada, « Valeur de remplacement estimée des actifs d'infrastructures publiques essentielles, selon l'évaluation de l'état physique (x 1 000 000) », tableau 34-10-0284-01, 2023. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=3410028401&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=3410028401&request_locale=fr).
- <sup>38</sup> ICRCP, « Occasions de faire de l'activité physique dans les collectivités canadiennes – 2020 », 2020, ICRCP, Ottawa, Ontario, Canada.
- <sup>39</sup> Nieuwenhuijsen MJ, « New Urban Models for More Sustainable, Livable and Healthier Cities Post-Covid19; Reducing Air Pollution, Noise and Health Island Effects and Increasing Green Space and Physical Activity », *Environ Int*, 2021; 157. (en anglais seulement)
- <sup>40</sup> Abu-Omar K, Gelius P, Messing S, « Physical Activity Promotion in the Age of Climate Change », *F1000Research*, 2020; 9:349. (en anglais seulement)
- <sup>41</sup> Bowler DE, Buyung-Ali L, Knight TM, Pullin AS, « Urban Greening to Cool Towns and Cities: A Systematic Review of the Empirical Evidence », *Landsc Urban Plan*, 2010; 97(3); 147-155. (en anglais seulement)
- <sup>42</sup> Gouvernement du Canada, « Programme d'infrastructure Investir dans le Canada », 2023. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.infrastructure.gc.ca/plan/icp-pic-INFC-fra.html>.



- <sup>43</sup> Nowak DJ, Hirabayashi S, Doyle M, McGovern M, Pasher J, « Air Pollution Removal by Urban Forests in Canada and its Effect on Air Quality and Human Health », *Urban For Urban Green*, 2018; 29;40-48. (en anglais seulement)
- <sup>44</sup> Nowak DJ, Hirabayashi S, Ellis E, Greenfield EJ, « Tree and Forest Effects on Air Quality and Human Health in the United States », *Environ Pollut*, 2014; 193;119-129. (en anglais seulement)
- <sup>45</sup> Lantz N, Grenier M, Wang J, « Verdures urbaines, 2001, 2011 et 2019 », *EnviroStats*, 17 août 2021, no catalogue 16 002-X, ISSN 1913-4320. Statistique Canada. Gouvernement du Canada.  
<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/16-002-x/2021001/article/00002-fra.htm>
- <sup>46</sup> Fédération canadienne des municipalités, Association des firmes de génie-conseil - Canada, Association canadienne des parcs et loisirs, Association canadienne des travaux publics, Société canadienne de génie civil, Association canadienne du transport urbain, « Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes de 2019 », 2019. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <http://canadianinfrastructure.ca/downloads/bulletin-rendement-infrastructures-canadiennes-2019.pdf>.
- <sup>47</sup> Statistique Canada, « Enquête sur les infrastructures publiques essentielles du Canada : les installations culturelles, sportives et des loisirs, et les actifs relatifs au logement social et abordable public, 2020 », *Le Quotidien*, 27 septembre 2022. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220927/dq220927a-fra.htm>.
- <sup>48</sup> Statistique Canada, « La construction de nouvelles infrastructures culturelles, sportives et de loisirs a doublé dans les municipalités rurales en 2017 et 2018 », *Le Quotidien*, 18 décembre 2020. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/201218/dq201218b-fra.htm>.
- <sup>49</sup> Orr M, Inoue Y, Seymour R, Dingle G, « Impacts of Climate Change on Organized Sport: A Scoping Review », *WIREs Clim Change*, 2022; 13:e760. (en anglais seulement)
- <sup>50</sup> Comité des Nations Unies sur le changement climatique, « Le sport au service de l'action climatique », version 02.0, N.D. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://unfccc.int/fr/action-climatique/sectoral-engagement/le-sport-au-service-de-l-action-climatique>.
- <sup>51</sup> Schneider S, von Winning A, Gröger F, Anderer S, Hoffner R, Anderson L, « Physical Activity, Climate Change and Health – A Conceptual Model for Planning Public Health Action at the Organizational Level », *Int J Environ Res Public Health*, 2022; 19: 4664. (en anglais seulement)
- <sup>52</sup> Wilby RL, Orr M, Depledge D, Giulianotti r, Havenith G, Kenyon JA, Matthews TKR, Mears SA, Mullan DJ, Taylor L, « The Impacts of Sport Emissions on Climate: Measurement, Mitigation and Making a Difference », *Ann NY Acad Sci*, 2023; 1519:20-33 (en anglais seulement)
- <sup>53</sup> Wicker P, « The Carbon Footprint of Active Sport Participants », *Sport Manag Rev*, 2019, 222:513-526. (en anglais seulement)
- <sup>54</sup> Dosumu A, Colbeck I, Bragg R, « Greenhouse Gas Emissions: Contributions Made by Football Clubs in England », *NPJ Clim Atmos Sci*, 2014; 4:642-652 (en anglais seulement)
- <sup>55</sup> Dosumu A, Colbeck I, Bragg R, « Greenhouse Gas Emissions as a Result of Spectators Travelling to Football in England », *Sci Rep*, 2019; 7:6986 (en anglais seulement)
- <sup>56</sup> Conseil du bâtiment durable du Canada, « La norme mondiale en bâtiment durable », N.D. Accessible à l'adresse (consulté le 26 juillet 2023) : <https://www.cagbc.org/fr/notre-travail/certifications/leed/>.



## **INCIDENCE SANITAIRE**

L'incidence sanitaire générée par le sport, l'activité physique et les loisirs a été estimée à 3,9 milliards de dollars sur une base annuelle moyenne. Elle reflète la contribution annuelle des coûts directs et indirects des soins de santé associés à la mortalité prématurée dans le cas de certains états de santé reliés à l'inactivité physique.



## INCIDENCE SANITAIRE

Comme les résultats de la plupart des autres sections ont déjà touché le sujet, nous terminons le rapport avec une section qui résume les répercussions du sport, de l'activité physique et des loisirs sur la santé. Les disparités économiques, les influences sociales et l'environnement peuvent influencer tous les aspects de la santé. L'activité physique régulière offre de

nombreux avantages; par exemple, il existe amplement de preuves dans la littérature qui démontrent son rôle dans la prévention et/ou la gestion de la morbidité et de la mortalité en lien avec diverses maladies non transmissibles<sup>1</sup>. L'activité physique offre de nombreux autres bienfaits pour la santé comme l'amélioration des capacités cognitives et la santé mentale globale. La recherche a démontré que l'activité physique régulière peut aider avec la dépression et l'anxiété, mais malgré tout, l'inactivité continue d'être une préoccupation globale de santé publique parce que les taux d'inactivité demeurent élevés au Canada et dans le monde. L'inactivité physique est un facteur de risque modifiable lié à diverses maladies non transmissibles et à divers problèmes de santé mentale comme la cardiopathie, l'hypertension, le cancer du sein et du côlon, le diabète de type 2 et la dépression<sup>2</sup>. Dans cette optique, **les coûts de santé liés à l'inactivité physique ont été estimés à 3,9 milliards de dollars en 2022.**

**L'inactivité physique est un facteur de risque modifiable lié à diverses maladies non transmissibles et à divers problèmes de santé mentale.**

Comme pour les sections précédentes, le lien entre le sport, l'activité physique et les loisirs et la santé est bidirectionnel. Bien qu'une piètre santé puisse affecter la participation au sport, à l'activité physique et aux loisirs, dans le cadre du présent rapport, nous mettons l'accent sur l'incidence que le sport, l'activité physique et les loisirs ont sur la santé, particulièrement sur le système de soins de santé.

### À propos des maladies chroniques et des affections

Le terme « maladies chroniques » renvoie à un ensemble d'affections à long terme (celles qui persistent généralement au-delà d'un an) qui nécessitent un traitement et qui peuvent altérer considérablement la qualité de vie de la personne atteinte<sup>3</sup>. Les dépenses de santé (p. ex. liées à un traitement ou à la gestion d'une affection chronique) ont une incidence significative sur le système de soins de santé. En effet, on estime le total des dépenses en santé au Canada à 331 milliards de dollars en 2022, ce qui représente 12,2 % du PIB du Canada<sup>4</sup>. Les coûts par personne s'élèvent à 8 563 \$; les coûts les plus élevés par personne sont pour les bébés (<1 an) à 14 541 \$, suivis des adultes plus âgés (65 ans et plus) à 12 521 \$<sup>4,5</sup>. Plusieurs maladies chroniques contribuent à la morbidité ou à la mortalité de la population. Le présent rapport se concentre sur les pathologies pour lesquelles il existe des preuves empiriques du lien avec l'inactivité physique, notamment les cardiopathies (p. ex. maladies cardiovasculaires), les AVC, l'hypertension, le diabète de type 2, certains cancers (p. ex. du sein et du côlon), l'ostéoporose et la dépression. Voici une brève description de certaines de ces maladies et des facteurs de risque connexes.

**Cardiopathies** – découlent de conditions physiologiques qui affectent la structure et le fonctionnement du cœur et/ou des organes apparentés (c.-à-d. veines, artères)<sup>6,7</sup>. Plusieurs facteurs peuvent augmenter le risque de développer une maladie cardiaque, notamment les antécédents familiaux, une mauvaise alimentation, l'inactivité physique, le tabagisme, l'usage de drogues, l'alcool et les facteurs environnementaux comme la pollution de l'air.

**Accident vasculaire cérébral (AVC)** – une restriction de l'apport sanguin au cerveau qui peut entraîner des lésions cérébrales<sup>7</sup>. Comme pour la maladie cardiaque, de nombreux facteurs de style de vie peuvent augmenter le risque de développer un AVC, notamment l'inactivité physique, une mauvaise alimentation, le stress, l'alcool, les drogues et le tabagisme<sup>7</sup>.



**Diabète de type 2** – une maladie chronique qui peut résulter de l’incapacité de l’organisme à produire suffisamment d’insuline (une hormone dont le rôle important est de réguler la quantité de sucre dans le sang) ou à l’utiliser de manière adéquate<sup>8</sup>. Un certain nombre de facteurs peuvent augmenter le risque de développer le diabète de type 2. Certains facteurs sont modifiables, comme l’hypertension artérielle, l’alimentation, l’indice de masse corporel élevé ou l’inactivité physique, et d’autres ne peuvent pas être modifiés comme les antécédents familiaux ou l’ethnicité. Si le diabète de type 2 n’est pas bien géré, il peut donner lieu à de graves complications comme une néphropathie, une rétinopathie diabétique, une cardiopathie ou un AVC<sup>8</sup>.

**Cancer du sein** – renvoie aux changements dans les cellules mammaires qui peuvent causer des dommages au tissu environnant<sup>9</sup>. Le cancer du sein touche principalement les femmes, mais des hommes peuvent aussi développer le cancer du sein<sup>9</sup>. Le risque de développer le cancer du sein augmente avec l’âge, dans la majorité des cas entre 50 et 69 ans<sup>9</sup>. D’autres facteurs peuvent augmenter le risque de développer un cancer du sein, notamment l’inactivité physique, l’obésité et les antécédents familiaux<sup>9</sup>.

**Dépression** – un type de trouble de l’humeur et l’une des formes les plus courantes de troubles mentaux<sup>10</sup>. La dépression n’affecte pas seulement le psychisme. Une personne atteinte de dépression peut également avoir des symptômes physiques comme la fatigue et la douleur musculaire ou des articulations<sup>10</sup>. La dépression peut être associée aux antécédents familiaux, à des facteurs socioéconomiques et à des affections chroniques comme un AVC, une cardiopathie et l’obésité<sup>10</sup>.

Une proportion considérable de Canadiens souffre d’au moins d’une maladie chronique. Selon l’Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2017-2018, 38 % des adultes canadiens indiquent avoir au moins une maladie chronique, 13 % signalent au moins deux problèmes de santé, 4 % au moins trois et 1 % au moins quatre<sup>11</sup>. En 2020-2021, la maladie chronique la plus répandue était l’hypertension, qui affecte un quart (26 %) de la population adulte du Canada<sup>13</sup>. Bien qu’elle ne soit pas la plus répandue, la cardiopathie ischémique touche 8 % de la population et est la deuxième cause de décès chez les adultes au Canada (voir le **tableau 9**)<sup>13</sup>. Des résultats semblables ont été signalés dans le cadre d’une autre étude nationale en 2018<sup>14</sup>, dans laquelle les maladies cardiovasculaires (c.-à-d. cardiopathie, taux élevé de cholestérol, AVC ou hypertension) étaient les plus répandues à 22 % suivies de l’arthrite (17 %) <sup>14</sup>.

**Tableau 9** : Prévalence normalisée selon l’âge des maladies chroniques les plus courantes chez les adultes de  $\geq 20$  ans\*, 2020-2021<sup>13</sup>

	Total
Hypertension	26 %
Arthrose	14 %
Asthme	12 %
Ostéoporose (40 ans et plus)	12 %
Maladie pulmonaire obstructive chronique	10 %
Diabète	9 %
Cardiopathie ischémique	8 %
Démence	6 %
AVC	3 %

\*Les données des Territoires du Nord-Ouest ne sont pas incluses; les estimations de la prévalence de chaque affection varient en fonction de l’âge.



## Fardeau économique de l'inactivité physique

Compte tenu de l'étendue des connaissances dont nous disposons aujourd'hui sur le lien entre l'inactivité physique et les maladies chroniques, ainsi que sur les coûts élevés des soins de santé nécessaires pour les traiter, il est important de se poser la question suivante : « Quelle proportion de ces coûts de soins de santé pourrait être évitée en réduisant l'inactivité physique? ». Pour répondre à cette question, il faut d'abord déterminer quelle proportion des dépenses de soins de santé est directement ou indirectement liée à l'inactivité physique. À ce jour, il existe peu de données sur le fardeau économique de l'inactivité physique, tant au niveau mondial qu'au Canada. Ce projet vise donc à compléter ce corpus croissant de littérature afin de fournir une estimation plus actuelle.

## Recherche à l'échelle internationale

L'inactivité physique est un phénomène mondial et, bien que des progrès considérables aient été accomplis pour sensibiliser à l'importance de réduire l'inactivité afin d'améliorer la santé de la population mondiale, l'accent a traditionnellement été mis sur la façon de bénéficier des bienfaits sur la santé et la société d'un point de vue du bien-être. Peu d'études ont tenté de quantifier le fardeau mondial de la maladie lié à l'inactivité physique. Une étude internationale menée par Ding et collaborateurs en est un exemple<sup>15</sup>.

Les chercheurs engagés dans cette étude ont recueilli et examiné des données économiques (pertes de productivité, coûts des soins de santé) et sanitaires (années de vie corrigées de l'incapacité en raison de maladies chroniques) provenant de 142 pays dans le but d'estimer les coûts globaux de l'inactivité physique<sup>15</sup>. La première étape du processus est de déterminer les coûts des risques relatifs (RR) d'un groupe de maladies chroniques (cinq) pour lesquelles l'inactivité physique est un facteur de risque<sup>15</sup>. Ensuite, les fractions attribuables des facteurs (FAF) sont calculées à l'aide des RR et des estimations de la prévalence de l'inactivité physique (spécifiques au pays)<sup>15</sup>. En outre, les chercheurs ont estimé les coûts annuels moyens pour chaque maladie dans chaque pays, ce qui, avec les FAF, a permis d'obtenir les coûts des soins de santé par maladie attribuables à l'inactivité physique. En plus des coûts directs, les chercheurs ont estimé les coûts indirects qui comprennent la perte de productivité résultant de la morbidité et la mortalité<sup>15</sup>. Selon ces calculs, les fractions médianes globales de risque ajusté attribuables à la population pour ces affections se situaient entre 4 et 7 % et étaient attribuées à l'inactivité physique<sup>15</sup>. On estime que l'inactivité physique a coûté 67,5 milliards de dollars INT en 2013, desquels 53,8 milliards de dollars sont attribués aux coûts directs de soins de santé alors que 13,7 milliards de dollars le sont aux coûts indirects<sup>15</sup>. Lorsqu'on tient compte spécialement des coûts directs, 37,6 milliards de dollars ont été dépensés pour le diabète de type 2 (voir le **graphique 11**)<sup>15</sup>.

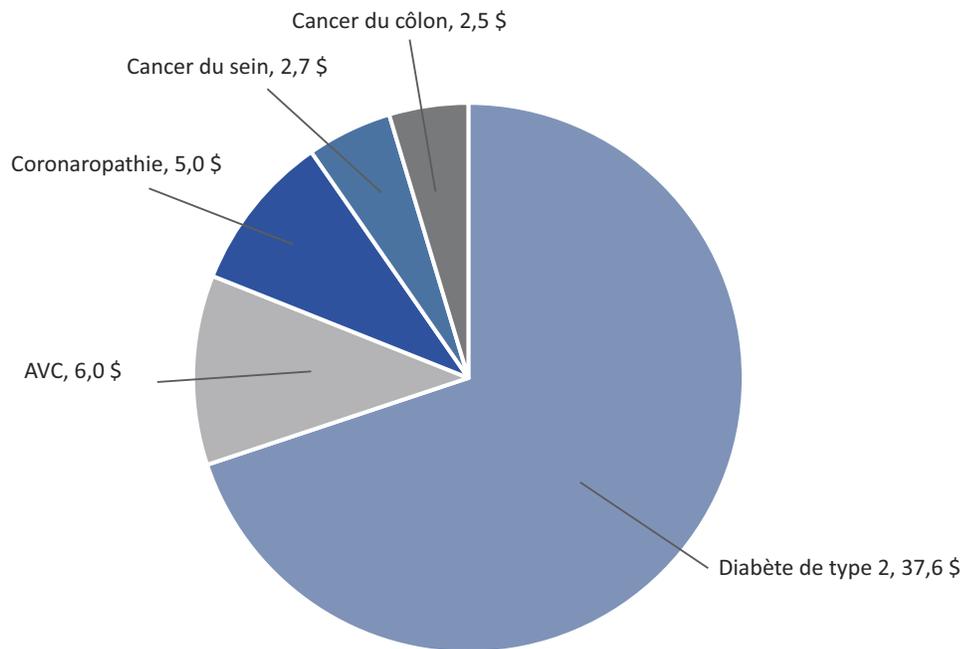


Les chercheurs ont également pu estimer les coûts des soins de santé de l'inactivité physique de chaque pays. Selon les conclusions de l'étude, l'inactivité physique a coûté aux Canadiens 1,1 milliard de dollars INT en coûts des soins de santé (directs et indirects) en 2013<sup>15</sup>.

Les résultats de cette étude démontrent que l'inactivité physique est un facteur important des coûts des soins de santé à l'échelle mondiale. Les experts indiquent que si l'inactivité physique demeure élevée, nous pouvons nous attendre à voir 500 millions de nouveaux cas de maladies non transmissibles entre 2020 et 2030, ce qui se traduirait par 524 milliards de dollars INT (cumulatif) ou 48 milliards de dollars (par année) de frais de santé dans le monde<sup>1</sup>.



**Graphique 11** : Coûts globaux des soins de santé directs en raison de l'inactivité physique (milliards de \$), 2013<sup>15</sup>



## Recherche au Canada

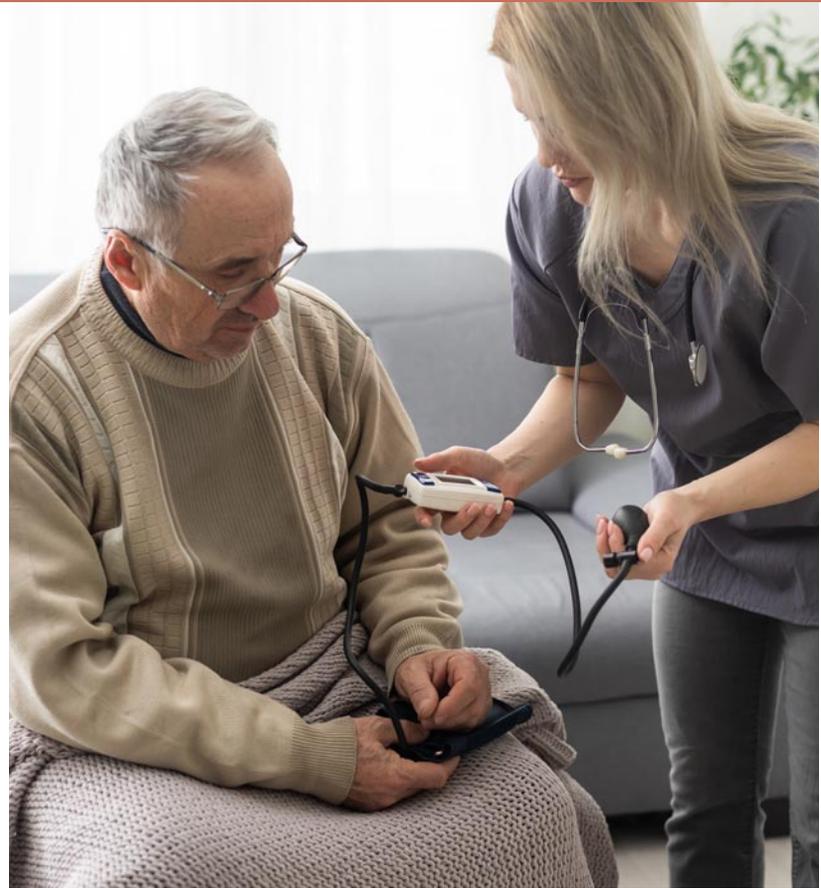
Les efforts visant à expliquer l'incidence économique de l'inactivité physique sur le système de santé canadien remontent à plus de 20 ans, bien que la littérature soit peu abondante. Dans le cadre d'une étude antérieure (2000), Katzmarzyk et collaborateurs ont exploré la manière dont l'inactivité physique a contribué aux dépenses directes de soins de santé au Canada<sup>16</sup>. Selon cette étude, l'inactivité physique touchait environ 62 % de la population adulte au moment de l'enquête<sup>16</sup>. Cette étude a utilisé une

approche basée sur la prévalence qui a permis de calculer la fraction attribuable à la population (FAP) pour chaque maladie chronique liée à l'inactivité physique. Cette fraction a été calculée en utilisant l'estimation de la prévalence de l'inactivité physique (62 %) et les estimations du risque relatif (RR) pour chaque maladie (le RR a été calculé à partir d'études prospectives)<sup>16</sup>. L'estimation de la FAP qui en résulte a ensuite été combinée avec les dépenses de santé pour chaque maladie afin de déterminer les coûts de santé directement attribuables à l'inactivité physique. Les résultats ont montré que l'inactivité physique entraînait des dépenses de santé de 2,1 milliards de dollars (2,5 % des coûts directs des soins de santé en 1999)<sup>16</sup>. En outre, les chercheurs de cette étude ont déterminé que le coût total de l'inactivité physique représentait environ 26 % du coût du traitement des affections dont on sait qu'elles sont liées à l'inactivité physique, telles que les cardiopathies, les AVC, l'hypertension, le diabète de type 2, les cancers du sein et du côlon et l'ostéoporose<sup>16</sup>. Les chercheurs de cette étude ont également déterminé qu'une réduction de 10 % de la prévalence de l'inactivité physique pourrait permettre d'économiser 150 millions de dollars par année en coûts directs de soins de santé<sup>16</sup>.

**Les chercheurs de cette étude ont déterminé que le coût total de l'inactivité physique représentait environ 26 % du coût du traitement des affections dont on sait qu'elles sont liées à l'inactivité physique.**

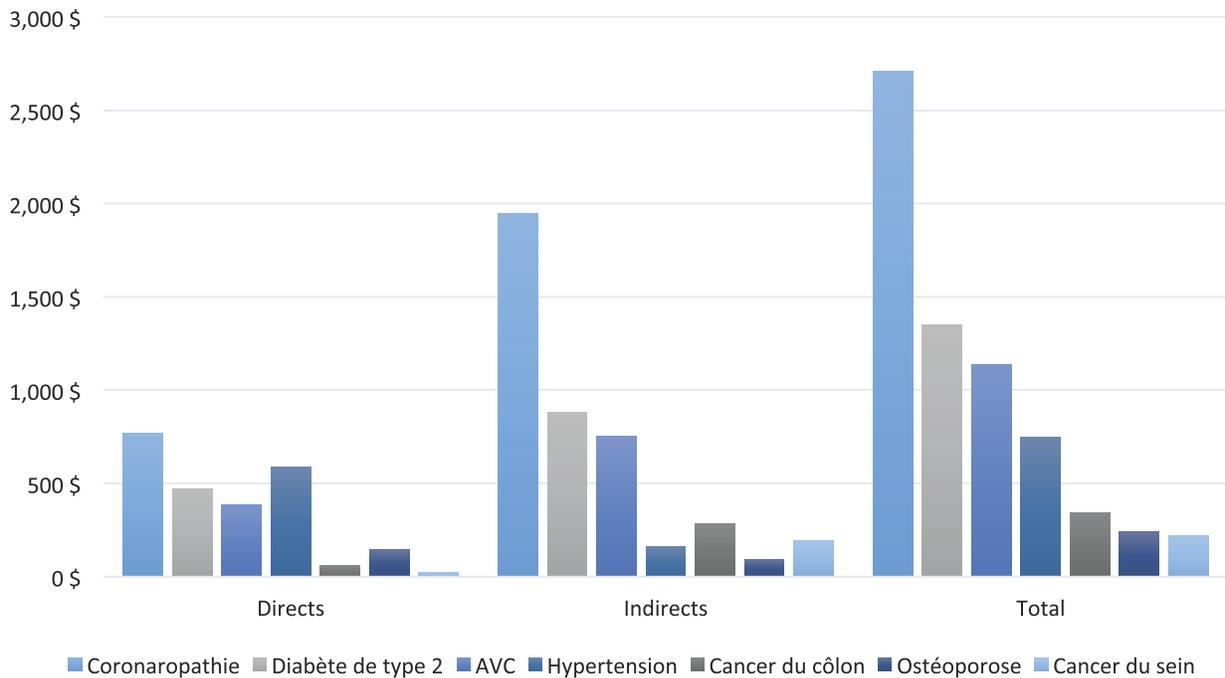


Une dizaine d'années plus tard, une étude similaire a fourni des estimations actualisées des coûts des soins de santé attribuables à l'inactivité physique<sup>17</sup>. Les coûts des soins de santé ont été déterminés à l'aide des renseignements suivants : a) risques relatifs des affections connues pour être liées à l'inactivité physique; b) coûts directs et indirects des soins de santé liés à ces affections; et c) prévalence de l'inactivité physique<sup>17</sup>. Dans un premier temps, Janssen a réalisé une méta-analyse des données provenant d'études examinant le risque de sept affections chroniques chez les personnes physiquement inactives par rapport aux personnes actives. Des risques relatifs sommaires ont ensuite été calculés pour chacune des maladies chroniques, en tenant compte des facteurs de confusion potentiels tels que l'âge, la race et le statut socio-économique<sup>17</sup>. Ensuite, les estimations du risque attribuable à la population (RAP%) ont été calculées en combinant les risques relatifs pour chaque maladie et la prévalence de l'inactivité physique, afin de déterminer dans quelle mesure les sept maladies chroniques étaient attribuables à l'inactivité<sup>17</sup>. En outre, les coûts directs (par exemple, les coûts des traitements/soins, y compris les dépenses liées aux soins hospitaliers, aux médecins et aux médicaments) et indirects (par exemple, la perte de revenus due à l'invalidité, à la maladie ou au décès prématuré) de chaque maladie chronique (en dollars canadiens) ont été tirés du rapport « Le fardeau économique de la maladie au Canada (2000) », un système gouvernemental qui permet aux utilisateurs d'accéder à des estimations de coûts pour toutes les principales maladies au Canada<sup>18</sup>. Les coûts de chaque maladie ont été combinés avec le RAP% pour déterminer les coûts des soins de santé directement attribuables à l'inactivité physique<sup>21</sup>. Enfin, étant donné que ces valeurs sont basées sur les coûts de l'année 2000, un facteur d'ajustement a été appliqué pour tenir compte de l'inflation et de l'évolution de la taille de la population<sup>17</sup>. Cette étude a montré qu'entre 15 % et 39 % des maladies chroniques étaient directement attribuables à l'inactivité physique<sup>17</sup>. En outre, les coûts directs, indirects et totaux estimés des soins de santé dus à l'inactivité physique étaient respectivement de 2,4 milliards, 4,3 milliards et 6,8 milliards de dollars (voir **graphique 12**)<sup>17</sup>. Selon ces résultats, les coûts totaux de l'inactivité physique représentaient 3,7 % des coûts globaux des soins de santé au Canada. Le coût total de l'inactivité physique pour les soins de santé était plus élevé en 2009 que les estimations précédentes de 2,1 milliards de dollars en 1999 et de 5,3 milliards de dollars en 2001<sup>16-17,19</sup>. Il convient toutefois de noter qu'il existe de légères différences entre les études, ce qui pourrait expliquer en partie la différence de coûts entre les études. Par exemple, l'étude menée en 1999 n'a pas pris en compte les coûts indirects, et les deux études se sont appuyées sur des mesures auto déclarées plutôt que sur des mesures objectives de l'activité physique<sup>16,19</sup>. D'après les résultats de 2009, la maladie coronarienne est la maladie la plus coûteuse résultant de l'inactivité physique, avec 2,7 milliards de dollars, suivie du diabète de type 2 avec 1,4 milliard de dollars et de l'accident vasculaire cérébral avec 1,1 milliard de dollars<sup>17</sup>.





**Graphique 12 :** Coûts des soins de santé en raison de l'inactivité physique pour des maladies particulières en millions de dollars, 2009<sup>17</sup>



Depuis 2009, d'autres études ont été menées au Canada sur les coûts des soins de santé liés aux facteurs d'inactivité physique, tels que l'aptitude cardiorespiratoire et le comportement sédentaire<sup>20,21</sup>. L'aptitude cardiorespiratoire (AC) désigne la capacité des systèmes circulatoire et respiratoire à fournir de l'oxygène pendant l'activité physique<sup>20</sup>. La littérature indique que les taux d'AC chez les adultes sont en baisse<sup>20</sup>. Comme les études économiques décrites précédemment, cette étude a estimé le coût associé à un faible taux d'aptitude cardiorespiratoire (AC)<sup>20</sup>. Pour estimer les coûts des soins de santé, les chercheurs ont déterminé le RAP% en utilisant : des estimations de RR regroupées pour des conditions spécifiques connues pour être associées à une faible AC chez les adultes ; des estimations de prévalence d'une faible AC ; et l'outil de données Fardeau économique de la maladie au Canada (FEMC) 2010 pour déterminer les coûts directs et indirects associés à chaque affection<sup>18,20</sup>. De la même manière, ces valeurs ont été multipliées par le RAP% pour chaque pathologie afin de déterminer le coût attribuable à un faible AC<sup>20</sup>. Outre l'application de facteurs de correction pour tenir compte de l'inflation et de la croissance de la population, les chercheurs de cette étude ont procédé à quelques ajustements pour tenir compte des différences dans la définition des maladies<sup>20</sup>. Cette étude a révélé que le coût total des soins de santé liés à une faible AC s'élevait à 3,6 milliards de dollars, ce qui représente 2,7 % des coûts globaux en 2021<sup>20</sup>. Comme dans les études précédentes, les maladies les plus coûteuses étaient le diabète de type 2, les maladies cardiaques et la dépression/anxiété<sup>20</sup>. Les chercheurs de l'étude ont conclu qu'une diminution de 10 points de pourcentage (de 46 % à 36 %) de la faible AC permettrait d'économiser 644 millions de dollars par année<sup>20</sup>.

**Cette étude a révélé que le coût total des soins de santé liés à une faible AC s'élevait à 3,6 milliards de dollars, ce qui représente 2,7 % des coûts globaux en 2021.**



Dans une autre étude récente, les chercheurs ont cherché à quantifier le fardeau économique de la sédentarité excessive<sup>21</sup>. Dans cette étude, la sédentarité excessive a été caractérisée par une dépense énergétique de  $\leq 1,5$  équivalent métabolique en position assise ou couchée<sup>21</sup>. Une méthode similaire à celle décrite dans le paragraphe précédent a été utilisée pour déterminer le coût d'un comportement sédentaire excessif. La première étape a consisté à extraire de la littérature des estimations de RR regroupées pour huit maladies chroniques connues pour être associées à un comportement sédentaire excessif, à savoir les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, la démence, la dépression et certains cancers<sup>21</sup>. Là encore, le RR et la prévalence d'un comportement sédentaire excessif (88 % pour >8 heures/jour et 70 % pour >9 heures/jour) ont été utilisés pour calculer le RAP% pour chaque affection. Le RAP% a été multiplié par les coûts directs et indirects pour chacun des huit résultats de santé. Les coûts des soins de santé pour chacune de ces maladies ont été obtenus à partir de l'outil en ligne FEMC 2010<sup>21</sup>. Des ajustements ont été effectués pour tenir compte des divergences entre les définitions et des changements dus à l'inflation et à la croissance démographique<sup>21</sup>. Les résultats ont indiqué qu'entre 8 % (diabète de type 2 chez les femmes) et 21 % (cancer colorectal et démence chez les femmes) des huit pathologies étaient directement attribués à l'un ou l'autre critère de comportement sédentaire excessif (au seuil de 8 ou 9 heures par jour). Les coûts totaux des soins de santé (directs et indirects) liés à un comportement sédentaire excessif ont été estimés entre 1,8 et 2,2 milliards de dollars, ce qui représente 1,5 à 1,6 % du coût global de la charge de morbidité en 2021<sup>21</sup>. Comme dans les études précédentes, les deux affections les plus coûteuses attribuées à un temps de sédentarité excessif étaient les cardiopathies et le diabète de type 2<sup>21</sup>. Les chercheurs ont noté qu'une réduction de 10 % du comportement sédentaire pourrait permettre aux Canadiens d'économiser 219 millions de dollars par année<sup>21</sup>.

## Évaluation actuelle

Dans ce rapport, nous faisons le point sur les coûts de l'inactivité physique en matière de soins de santé au Canada. Pour ce faire, il est nécessaire d'estimer le coût des maladies chroniques et de l'incapacité qui sont attribuables à l'inactivité physique. Les méthodes adoptées dans ce rapport sont similaires à celles rapportées dans les études précédentes (décrites plus haut), à savoir une approche basée sur la prévalence. Trois éléments d'information clés étaient nécessaires : 1) le risque relatif (RR) des maladies chroniques associées à l'inactivité 2) la prévalence de l'inactivité physique parmi les Canadiens et, 3) les coûts de ces affections. Les paragraphes suivants décrivent l'approche étape par étape utilisée pour calculer les estimations de coûts :

**1<sup>re</sup> étape** – Nous avons passé en revue la littérature disponible afin de relever les estimations des risques relatifs des maladies chroniques les plus liées à l'inactivité physique. Nous avons trouvé plusieurs études, nationales et internationales, qui ont examiné la relation entre l'activité physique et les maladies chroniques. Les chercheurs de ces études ont extrait des estimations groupées de méta-analyses d'études de cohortes prospectives<sup>15,17,19-22</sup>. Il convient de noter que les études s'accordent généralement sur les maladies chroniques qui ont un lien étroit avec l'inactivité. Nous avons donc décidé d'utiliser les estimations du RR présentées dans les articles de Janssen et Warburton<sup>17,22</sup>. Nous avons donc décidé d'utiliser les estimations du RR présentées dans les articles de Janssen et Warburton<sup>17,22</sup>. Il est important de noter ici que l'étude menée par Janssen et collaborateurs a fourni le RR pour les maladies coronariennes, qui sont un aspect des maladies cardiaques<sup>17</sup>. Il a semblé raisonnable dans ce cas d'inclure le coût des affections cardiovasculaires supplémentaires liées à l'inactivité physique, et l'estimation du RR pour les maladies cardiovasculaires a donc été obtenue à partir de l'examen systématique publié en 2010<sup>22</sup>. En outre, l'estimation du RR pour le cancer du sein dans l'article de Janssen excluait les hommes et, étant donné que les coûts des soins de santé dans l'outil FEMC incluent les coûts pour les hommes, on a plutôt utilisé l'estimation du RR de l'étude de Warburton et collaborateurs<sup>22</sup>. L'estimation du RR pour la dépression a été obtenue à partir d'une revue systématique et d'une méta-analyse récentes de la littérature examinant le lien entre l'activité physique et un épisode de dépression<sup>23</sup>. Le **tableau 10** souligne les risques relatifs des huit maladies chroniques liées à l'inactivité physique qui ont été extraits des publications susmentionnées.

**Tableau 10** : Estimations sommaires du risque relatif de maladies chroniques liées à l'inactivité physique<sup>17,22,23</sup>

	Résumé du risque relatif
Diabète de type 2	1,74
Ostéoporose	1,57
Cardiopathie (sauf les AVC)	1,45
AVC	1,40
Cancer du côlon	1,37
Hypertension	1,36
Cancer du sein	1,31
Dépression	1,33

**2<sup>e</sup> étape** – Ensuite, nous avons déterminé la proportion de ces huit maladies chroniques directement attribuables à l'inactivité physique; c'est ce que l'on appelle le risque attribuable à la population (RAP%). La formule du RAP% nécessite des renseignements sur le RR de chaque maladie chronique ainsi que sur la prévalence de l'inactivité physique. Pour ce calcul, la prévalence de l'inactivité physique est basée sur les résultats de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS) 2018-2019. L'ECMS 2018-2019 utilise des mesures objectives pour déterminer les niveaux d'activité physique des adultes canadiens (âgés de 18 à 79 ans). Dans cette étude, des accéléromètres ont été utilisés pour recueillir des données sur les mouvements des participants pendant les heures d'éveil. Les participants ont été classés comme « physiquement actifs » s'ils ont accumulé au moins 150 minutes d'activité physique modérée à vigoureuse (APMV) par semaine. En revanche, pour être classés comme inactifs, les participants devaient enregistrer <150 minutes d'APMV/semaine<sup>24</sup>. D'après les résultats de cette étude, 51 % des adultes canadiens (48 % des hommes et 54 % des femmes) n'atteignaient pas l'objectif d'activité physique recommandé de 150 minutes d'APMV par semaine<sup>25</sup>. La prévalence de l'inactivité a été combinée avec les estimations du risque relatif pour déterminer le RAP% pour chaque condition en utilisant l'équation suivante :

$$\text{RAP\%} = [P(\text{RR}-1)]/[1+P(\text{RR}-1)]$$

où P = prévalence de l'inactivité physique; RR est le risque relatif d'affections.

**Tableau 11** : Pourcentage de maladies chroniques attribuables à l'inactivité physique chez les adultes (18 ans et plus)

	Hommes	Femmes	Total
Cardiopathie (sauf l'AVC)	17,8 %	19,4 %	18,6 %
AVC	16,1 %	17,7 %	16,9 %
Diabète de type 2	26,2 %	28,4 %	27,3 %
Cancer du sein	13,0 %	14,2 %	13,6 %
Cancer du côlon	15,1 %	16,5 %	15,8 %
Hypertension	14,7 %	16,2 %	15,5 %
Ostéoporose	21,5 %	23,4 %	22,5 %
Dépression	13,7 %	15,0 %	14,4 %

Source : ICRC, analyse personnalisée



**3<sup>e</sup> étape** – Les coûts directs et les coûts de mortalité pour chaque maladie ont été obtenus à partir de l'outil en ligne 2010 du Fardeau économique de la maladie au Canada (FEMC)<sup>18</sup>. Selon le FEMC, les coûts directs correspondent au coût du traitement ou des soins liés à la maladie ou à la blessure – par exemple, les dépenses pour les soins hospitaliers, les soins médicaux et les traitements médicamenteux<sup>18</sup>. Les coûts de mortalité correspondent à la perte de revenus résultant d'une mortalité prématurée<sup>22</sup>. Malheureusement, l'outil FEMC 2010 disponible en ligne ne fournit pas d'autres coûts indirects (c'est-à-dire la perte de salaires résultant de l'invalidité et/ou de la morbidité) et, par conséquent, ils n'ont pas été pris en compte dans notre analyse. Nous reconnaissons qu'il s'agit d'une limitation importante et que les coûts de santé globaux rapportés ici sous-estiment donc considérablement les coûts réels associés à l'inactivité physique. Les coûts directs et les coûts de mortalité ont ensuite été appliqués au RAP% afin de déterminer quelle proportion du coût global (pour les hommes et les femmes séparément) était attribuable à l'inactivité physique en 2010. Ces estimations des coûts globaux ont été ajustées pour tenir compte de l'inflation et de la croissance de la population entre 2010 et 2022. Les coûts directs ont été multipliés par 16,3 % pour refléter l'augmentation des coûts des soins de santé selon l'indice des prix à la consommation de 2010 à 2022<sup>26</sup>, et par 15,8 % pour refléter l'augmentation de la population adulte (≥15 ans)<sup>27</sup>. Les coûts indirects ont été multipliés par 5,8 % pour refléter l'augmentation des salaires, des traitements et des commissions et la croissance de la population<sup>28</sup>. Le **tableau 12** présente les coûts directs et indirects estimés de l'inactivité physique en dollars canadiens.

**Tableau 12** : Coûts directs, indirects et totaux des soins de santé attribuables à l'inactivité physique (en millions de dollars)

	Coûts des soins de santé attribuables à l'inactivité		
	Directs	Indirects	Totaux
Cardiopathie (à l'exception d'AVC)	1 136,2 \$	20,6 \$	1 156,8 \$
AVC	209,3 \$	2,8 \$	212,1 \$
Diabète de type 2	1 633,4 \$	5,0 \$	1 638,3 \$
Cancer du sein	48,4 \$	3,3 \$	51,8 \$
Cancer du côlon	103,0 \$	4,5 \$	107,5 \$
Hypertension	164,6 \$	0,8 \$	165,4 \$
Ostéoporose	162,6 \$	0,0 \$	162,6 \$
Dépression	409,3 \$	0,02 \$	409,3 \$

Les résultats indiquent que les coûts directs et indirects (en lien avec la mortalité seulement) des soins de santé liés à l'inactivité physique au Canada en 2022 étaient respectivement de **3,87** milliards de dollars canadiens et de **36,9** millions de dollars canadiens, soit un total d'au moins **3,9** milliards de dollars. Les maladies les plus coûteuses dans cette étude sont le diabète de type 2 (1,6 milliard de dollars), les cardiopathies (1,2 milliard de dollars) et la dépression (409 millions de dollars canadiens). Bien que ces estimations soient conformes à ce qui a été rapporté précédemment, elles sont, comme nous l'avons mentionné, probablement considérablement inférieures aux coûts réels, car elles ne tiennent pas compte du coût des pertes de salaire dues à la morbidité. Ces résultats démontrent l'importance de l'inactivité physique dans le fardeau économique de la maladie au Canada. En effet, une augmentation de 10 points de pourcentage du niveau d'activité physique chez les adultes canadiens pourrait se traduire par une économie annuelle de 629 millions de dollars en coûts de soins de santé liés aux maladies chroniques. Plus précisément, une baisse de 10 points de pourcentage du taux d'inactivité physique chez les adultes pourrait soutenir l'économie canadienne de la manière suivante :

- 16,0 % de réduction des coûts liés aux sept maladies chroniques (de 3,5 milliards de dollars à 2,9 milliards de dollars)
- 17,3 % de réduction des coûts liés à la dépression (de 409 millions de dollars à 338 millions de dollars).



## Références pour la section de l'incidence sanitaire

- <sup>1</sup> Organisation mondiale de la santé (OMS), « Global Status Report on Physical Activity 2022 », Genève : Organisation mondiale de la santé, 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://www.who.int/teams/health-promotion/physical-activity/global-status-report-on-physical-activity-2022>. (en anglais seulement)
- <sup>2</sup> Warburton D, Nicol W, Bredin S, « Health Benefits of Physical Activity: The Evidence », *CMAJ*, 2006; 174(6). Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16534088/>. (en anglais seulement)
- <sup>3</sup> Centre for Disease Control Disease and Prevention (CDC). About Chronic Diseases. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.2022. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://www.cdc.gov/chronicdisease/about/index.htm>. (en anglais seulement)
- <sup>4</sup> Institut canadien d'information sur la santé, « Tendances des dépenses nationales de santé », 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://www.cihi.ca/fr/tendances-des-depenses-nationales-de-sante>.
- <sup>5</sup> Institut canadien d'information sur la santé, « Tendances des dépenses nationales de santé », novembre 2022. Accessible à l'adresse (consultée July 25, 2023) : <https://www.cihi.ca/sites/default/files/document/health-expenditure-data-in-brief-2023-fr.pdf>.
- <sup>6</sup> Agence de la santé publique du Canada (ASPC), « À propos des maladies du cœur et des troubles cardiaques », 2017. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/sante-coeur/maladies-problemes-cardiaques/a-propos-maladies-problemes-cardiaques.html>.
- <sup>7</sup> Cœurs +AVC, « Qu'est-ce que les maladies du cœur? », (ND). Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://www.couretavc.ca/maladies-du-coeur/qu-est-ce-que-les-maladies-du-coeur>.
- <sup>8</sup> Diabetes Canada, « Understanding Type 2 Diabetes », (ND). Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://www.diabetes.ca/about-diabetes/type-2>. (en anglais seulement)
- <sup>9</sup> Société canadienne du cancer, « Qu'est-ce que le cancer du sein ? », (ND). Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://cancer.ca/fr/cancer-information/cancer-types/breast/what-is-breast-cancer>.
- <sup>10</sup> Gouvernement du Canada, « Qu'est-ce que la dépression? », 2016. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies-chroniques/maladie-mentale/est-depression.html>.
- <sup>11</sup> Statistique Canada, « Nombre et pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) de la population à domicile ayant des problèmes de santé sous-jacents, par âge et sexe (période de deux ans) », Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes 2017 et 2018 », tableau 13-10-0777-01, juillet 2020. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310077701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310077701&request_locale=fr).
- <sup>12</sup> Gouvernement du Canada, « Système de surveillance des maladies chroniques 2017-2020 », *Infobase santé*, 2021. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : <https://sante-infobase.canada.ca/scsmc/outil-de-donnees/?G=00&V=1&M=1>.
- <sup>13</sup> Gouvernement du Canada, « Système canadien des maladies chroniques 2019-2020 », *Infobase santé*, 2021. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023): <https://sante-infobase.canada.ca/scsmc/outil-de-donnees/?G=00&V=1&M=1>.
- <sup>14</sup> Montague T, Nemis-White J, Ayles J, Torr E, Martin L, MacPherson N, Gogovor A. « Chronic Diseases in Canada : Contemporary Burden and Management, Health Care in Canada Survey (HCIC) ». 2019. Accessible à l'adresse (consultée le 25 juillet 2023) : [https://www.mcgill.ca/hcic-sssc/files/hcic-sssc/hcic\\_chronic\\_disease\\_in\\_canada\\_burden\\_and\\_management\\_2019.pdf](https://www.mcgill.ca/hcic-sssc/files/hcic-sssc/hcic_chronic_disease_in_canada_burden_and_management_2019.pdf). (en anglais seulement)



- <sup>15</sup> Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmarzyk P, van Mechelen N, Pratt M. « The Economic Burden of Physical Inactivity: A Global Analysis of Major Non-Communicable Diseases », for the Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee. *The Lancet*; 2016; 388:1311-24. (en anglais seulement)
- <sup>16</sup> Katzmarzyk PT, Gledhill N, Shephard RG, « The Economic Burden of Physical Inactivity in Canada », *CMAJ*, 2000, 163(11):1435-40. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11192648/>. (en anglais seulement)
- <sup>17</sup> Janssen, I, « Health Care Costs of Physical Inactivity in Canadian Adults », *Appl. Physiol. Nutr. Metab*, 2012; 37: 803 806. (en anglais seulement)
- <sup>18</sup> Agence de la santé publique du Canada (ASPC), « Le fardeau économique de la maladie en 2010 », (ND). Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies-chroniques/developpement-echange-connaissances-maladies-chroniques/fardeau-economique-maladie-canada.html>.
- <sup>19</sup> Katzmarzyk P, Janssen I, « The Economic Costs Associated with Physical Inactivity and Obesity in Canada: An Update », *Can. J Appl Physio*, 2004; 1: 90-111. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15001807/>. (en anglais seulement)
- <sup>20</sup> Chaput JP, Janssen I, Sampasa-Kanyinga H, Tomkinson G, Lang J, « Economic Burden of Low Cardiorespiratory Fitness in Canada », *Prev Med*, 2023; 168:107424. (en anglais seulement)
- <sup>21</sup> Chaput JP, Janssen I, Lang J, Sampasa-Kanyinga H, « Economic Burden of Excessive Sedentary Behaviour in Canada », *CJPH*, 2023; 114: 165-175, 2023. (en anglais seulement)
- <sup>22</sup> Warburton DER, Charlesworth S, Ivey A, Nettlefold L, Bredin SSD, « A Systematic Review of the Evidence for Canada's Physical Activity Guidelines for Adults », *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2010; 7:39. (en anglais seulement)
- <sup>23</sup> Pearce M, Garcia L, Abbas A, Strain T, Schuch FB, Golubic R, Kelly P, Khan S, Chukuri M, Laird Y, Mok A, Smith A, Tainio M, Brage S, Woodcock J, « Association Between Physical Activity and Risk of Depression: A Systematic Review and Meta-analysis », *JAMA Psychiatry*, 2022; 79(6): 550-559, 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : <https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/2790780>. (en anglais seulement)
- <sup>24</sup> Statistique Canada, « Enquête canadienne sur les mesures de la santé : Données sur les moniteurs d'activité, 2018-2019, *Le Quotidien*, 2021. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/210901/dq210901c-fra.htm>.
- <sup>25</sup> Statistique Canada, « Distribution de la population à domicile selon s'ils rencontrent/ne rencontrent pas les Directives canadiennes en matière d'activité physique, 2020, Tableau 13-10-0821-01, 2021. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1310082101&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1310082101&request_locale=fr).
- <sup>26</sup> Statistique Canada, « Estimations de la population au 1er juillet, par âge et sexe », tableau 17-10-0005-01, 2022. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1710000501&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1710000501&request_locale=fr).
- <sup>27</sup> Statistique Canada, « Indice des prix à la consommation, moyenne annuelle, non désaisonnalisé », tableau 18-10-0005-01, 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1810000501&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1810000501&request_locale=fr).
- <sup>28</sup> Statistique Canada, « Revenu des particuliers selon le groupe d'âge, le sexe et la source de revenu, Canada, provinces et certaines régions métropolitaines de recensement », tableau 11-10-0239-01, 2023. Accessible à l'adresse (consultée le 4 août 2023) : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1110023901&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1110023901&request_locale=fr).



## RÉSUMÉ

Les incidences sur notre société générées par le sport, l'activité physique et les loisirs sont significatives et à grande échelle.



## RÉSUMÉ

Ce rapport a rassemblé une quantité considérable de données économiques, sanitaires, sociales et environnementales dans le but de démontrer l'importance du sport, de l'activité physique et des loisirs dans ces quatre domaines respectifs. **Étant**

**donné que ces chiffres évaluent différents concepts, ils ne peuvent pas être additionnés.** Les résultats montrent que les investissements dans le sport, l'activité physique et les loisirs sont susceptibles de générer d'importants gains économiques, sanitaires, sociaux et environnementaux. Les conclusions de ce rapport montrent également que la relation entre le sport, l'activité physique et les loisirs et ces différents secteurs est bidirectionnelle. Par exemple, l'augmentation des taux d'activité physique se traduit par des avantages évidents pour la santé et l'économie, alors que dans d'autres circonstances, des changements dans l'environnement, tels que la réduction du nombre de véhicules motorisés sur la route, pourraient entraîner une augmentation de l'activité par l'adoption de moyens de transport plus actifs. D'importantes limites ont été relevées dans ce rapport, la première étant le manque de données, en particulier en ce qui concerne les coûts des soins de santé et de l'environnement. Dans certains cas, des techniques d'estimation ont dû être appliquées, lorsque cela était possible, afin de fournir un reflet plus précis du contexte actuel, car les données pouvaient être anciennes. Les auteurs reconnaissent la nécessité d'une surveillance continue pour pouvoir mieux informer les gouvernements de l'incidence du sport, de l'activité physique et des loisirs sur les Canadiens.

**Étant donné que ces chiffres évaluent différents concepts, ils ne peuvent pas être additionnés.**