

Regards sur la société canadienne

Les symptômes à long terme de la COVID-19 au sein de la population canadienne

par Sianne Kuang, Steven Earl, Janine Clarke, Dianne Zakaria,
Alain Demers et Samina Aziz

Date de diffusion : le 8 décembre 2023



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Industrie, 2023

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Les symptômes à long terme de la COVID-19 au sein de la population canadienne

par Sianne Kuang, Steven Earl, Janine Clarke, Dianne Zakaria, Alain Demers et Samina Aziz

Remerciements

L'Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 — Questionnaire de suivi est le fruit d'une collaboration entre l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et Statistique Canada, qui vise à comprendre les répercussions à long terme de la COVID-19 sur la vie des Canadiennes et des Canadiens. L'étude a été réalisée conjointement par les analystes principaux de l'ASPC et ceux de Statistique Canada.

Aperçu de l'étude

Le présent article s'appuie sur les résultats de l'Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 — Questionnaire de suivi (ECSAC-QS)¹ de 2023 pour fournir des estimations à jour des infections et réinfections à la COVID-19 chez les adultes canadiens, et décrire la nature des symptômes ressentis à la suite d'une infection. Les résultats sont comparés avec ceux du deuxième cycle de l'Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 (ECSAC-2), qui a été réalisé en 2022, soit un an avant l'ECSAC-QS². Il est question, dans cet article, des expériences vécues par les Canadiennes et Canadiens ayant déclaré présenter des symptômes à long terme correspondant au syndrome post-COVID-19, aussi appelé COVID longue, en ce qui a trait à la gravité des symptômes, leurs expériences avec le système de soins de santé et aux répercussions de ces symptômes sur leur vie quotidienne. Enfin, des renseignements à jour sont fournis sur le statut vaccinal de la population adulte au Canada.

- En juin 2023, environ les deux tiers des adultes canadiens ont fait état d'au moins une infection confirmée ou soupçonnée à la COVID-19, un grand nombre d'entre eux ayant indiqué avoir contracté la maladie plus d'une fois depuis le début de la pandémie.
- Certains groupes racisés étaient plus susceptibles de faire état de multiples infections à la COVID-19. Parmi les différents groupes racisés, les personnes noires étaient les plus susceptibles de déclarer avoir contracté la COVID-19 à plus d'une reprise.
- Environ 3,5 millions d'adultes canadiens ont déclaré présenter des symptômes à long terme de la COVID-19 et 2,1 millions d'entre eux ont indiqué les ressentir encore en juin 2023. Près de la moitié de ceux ressentant encore des symptômes ont déclaré ne pas avoir constaté d'amélioration de leurs symptômes au fil du temps.
- Parmi les personnes présentant des symptômes à long terme de la COVID-19 et occupant un emploi ou étant aux études, plus d'une personne sur 5 a manqué des jours de travail ou d'études en raison de ces symptômes, le nombre de jours manqués s'élevant à 24 jours en moyenne.
- Environ 40 % des personnes présentant des symptômes à long terme et ayant cherché à obtenir des soins de santé pour ces symptômes ont déclaré avoir eu de la difficulté à y accéder.
- En juin 2023, les personnes ayant des problèmes de santé chroniques et les adultes âgés étaient plus susceptibles d'avoir reçu un vaccin contre la COVID-19 au cours des six mois précédents.

Introduction

Depuis qu'elle a été déclarée comme étant une urgence sanitaire internationale en janvier 2020 par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), la COVID-19 a nécessité une intervention sans précédent en matière de santé publique pour protéger la santé des personnes ainsi que des populations³. Au Canada, la pandémie a été caractérisée par des vagues d'infection et des mesures subséquentes de santé publique (y compris des restrictions des activités en personne), quand les cas sont devenus plus fréquents en 2021 et au début de 2022⁴. Au départ, les répercussions de la pandémie étaient mesurées selon le nombre de décès, d'hospitalisations et d'admissions aux unités de soins intensifs. En mai 2023, devant l'immunité accrue au sein de la population (grâce à la vaccination et à la transmission de l'infection), la virulence moindre des nouveaux variants et la disponibilité de nouveaux traitements pour les infections aiguës par le SRAS-CoV-2, l'OMS a déclaré que la COVID-19 n'était plus une urgence sanitaire internationale⁵.

Malgré cette déclaration, la COVID-19 demeure un sujet de préoccupation majeure pour la santé de la population canadienne et la plus vaste communauté internationale. De plus en plus d'études font ressortir le lien entre la COVID-19 et les effets persistants sur la santé, y compris la présence de symptômes durant des mois, voire des années après l'infection initiale⁶. Pour certaines personnes, ces symptômes

à long terme causent d'importantes difficultés qui entraînent des répercussions sur leur santé et leur capacité de contribuer à la société.

Le deuxième cycle de l'Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 (ECSAC-2) a été réalisé au cours de l'été 2022 afin de fournir les premiers renseignements sur le fardeau que représentent les symptômes à long terme chez les adultes canadiens. Selon les résultats, en août 2022, parmi les quelque 11,8 millions d'adultes qui avaient déjà eu la COVID-19, environ 16 % présentaient des symptômes à long terme de la maladie, et une proportion significative d'entre eux ont déclaré que ces symptômes les avaient limités dans leurs activités quotidiennes et fait manquer des jours de travail ou d'école⁷. Ces résultats ainsi que d'autres données de l'ECSAC-2 ont contribué à améliorer notre compréhension des infections à la COVID-19 au sein de la population canadienne, et cette compréhension est essentielle pour éclairer les politiques de santé publique ainsi que les politiques économiques, et pour répondre aux enjeux de santé publique liés à la COVID-19 à mesure qu'ils surviennent.

Afin d'examiner les expériences des adultes canadiens en termes de COVID-19, ainsi que les répercussions de la maladie plus de trois ans après le début de la pandémie, Statistique Canada, en partenariat avec l'Agence de la santé publique du Canada, a effectué

un suivi (ECSAC-QS) auprès des répondants de l'ECSAC-2 en juin 2023.

Dans le cadre de la présente étude, les données de l'ECSAC-QS sont utilisées pour décrire le contexte actuel de la COVID-19, y compris en ce qui a trait à l'infection, à la réinfection et aux symptômes aigus et persistants. En outre, les données de l'ECSAC-2 et de l'ECSAC-QS sont utilisées pour comprendre la mesure dans laquelle les expériences des gens avec le virus ont évolué dans le contexte de l'immunité croissante, des nouveaux variants, des nouveaux traitements et de l'assouplissement des mesures de santé publique. Tous les résultats tirés de ces deux enquêtes concernent la population adulte, âgée de 18 ans et plus, résidant dans des ménages privés au sein des 10 provinces canadiennes.

Aux fins de cette étude, les symptômes à long terme d'une infection à la COVID-19 désignent la présence de symptômes trois mois ou plus après une infection confirmée ou soupçonnée à la COVID-19, et qui ne peuvent être expliqués par autre chose. Cette définition correspond à celle de l'affection post-COVID-19 de l'Organisation mondiale de la Santé, à l'exception du fait que cette dernière exige une durée des symptômes d'au moins deux mois. Afin d'éviter toute confusion, on utilise, dans la présente étude, la terminologie « symptômes à long terme » après une infection à la COVID-19 plutôt que « syndrome post-COVID-19 ».

Définition de l'affection post-COVID-19 de l'Organisation mondiale de la Santé :

L'affection post-COVID-19 survient chez les personnes ayant des antécédents d'infection probable ou confirmée par le CoV-2 du SRAS, généralement trois mois après l'apparition de la COVID-19, avec des symptômes qui durent au moins deux mois et qui ne peuvent être expliqués par un autre diagnostic. Les symptômes les plus courants sont la fatigue, l'essoufflement, le dysfonctionnement cognitif, mais comprennent aussi d'autres symptômes qui ont généralement un impact sur le fonctionnement quotidien. Les symptômes peuvent être récents, apparaissant après la guérison initiale d'un épisode aigu de COVID-19, ou persister depuis la maladie initiale. Ils peuvent également fluctuer ou revenir au fil du temps⁷.

En juin 2023, environ 2 adultes canadiens sur 3 déclaraient au moins une infection à la COVID-19, avec 1 personne sur 5 ayant contracté la maladie plus d'une fois

On s'attend à ce que le nombre de réinfections à la COVID-19 augmente à mesure que le pourcentage de la population ayant déjà eu la COVID-19 augmente, que le niveau des anticorps diminue, et que de nouveaux variants ayant une capacité accrue de contourner l'immunité fassent leur apparition. Le pourcentage d'adultes canadiens qui ont obtenu un résultat positif à un test de COVID-19 ou qui ont soupçonné avoir contracté la COVID-19 depuis le début de la pandémie a augmenté pour passer de 38,7 % à l'été 2022 (selon les données de l'ECSAC-2) à 64,4 % en juin 2023 (selon les données de l'ECSAC-QS). À cette date, 44,6 % des adultes canadiens avaient contracté la COVID-19 une fois, 14,4 % l'avaient contractée deux fois, et 5,4 %, trois fois ou plus. Bien que le nombre de cas

enregistrés ait atteint un sommet au cours des premiers mois de 2022, les infections se sont poursuivies jusqu'en juin 2023. En fait, 8,9 % des adultes ont déclaré avoir contracté la maladie au cours des trois mois précédents et 13,7 %, au cours des six mois précédents.

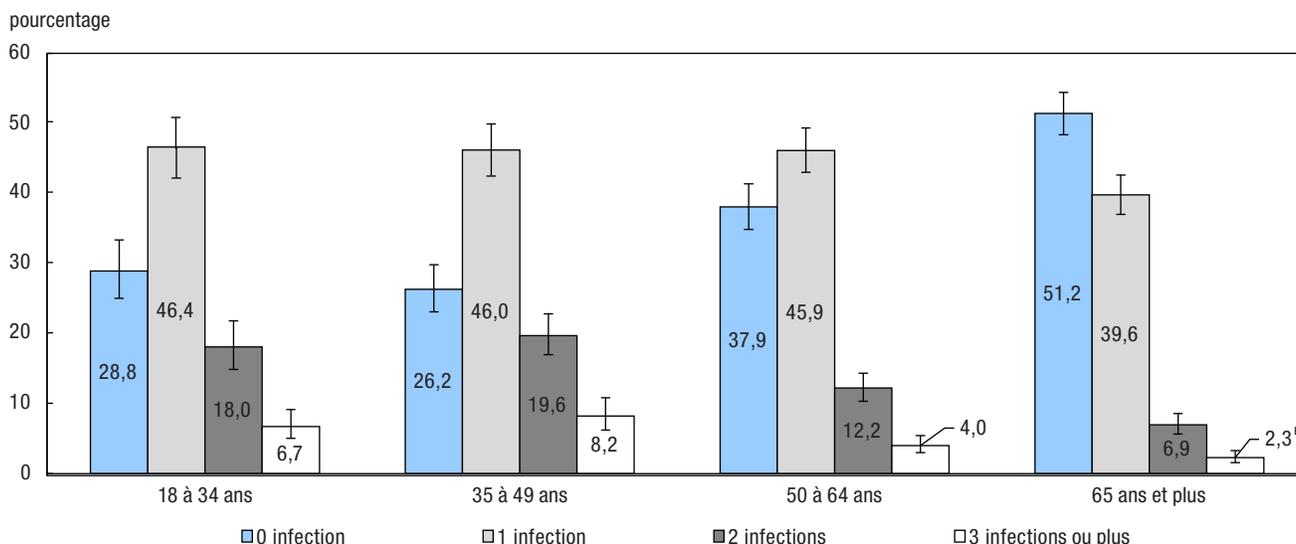
Ces chiffres correspondent probablement à une sous-estimation du nombre réel d'infections en juin 2023, puisque certaines personnes peuvent ne pas être conscientes qu'elles ont été infectées. En effet, selon les données de l'ECSAC-2 à l'été 2022, 41,2 % des personnes qui avaient développé des anticorps suivant une infection précédente n'avaient jamais obtenu un résultat positif à un test de COVID-19 ni soupçonné qu'elles avaient contracté la maladie⁸.

Les taux d'infection et de réinfection variaient selon l'âge. Comme le montre le graphique 1, les adultes âgés étaient moins susceptibles de déclarer de multiples infections. Ce résultat pourrait être attribuable au risque accru, chez les adultes âgés, de contracter une maladie grave suivant

une infection à la COVID-19, ce qui amènerait ce groupe à prendre plus de précautions contre une infection à la COVID-19⁹. Les hommes étaient plus nombreux que les femmes à déclarer ne jamais avoir contracté la COVID-19. Cependant, s'ils avaient contracté la maladie, les hommes étaient tout autant susceptibles que les femmes de déclarer avoir été infectés plus d'une fois. La déclaration de réinfections variait aussi selon l'appartenance à un groupe racisé. Les personnes noires (30,3 %) étaient plus susceptibles de déclarer avoir eu de multiples infections que les personnes latino-américaines (21,7 %), chinoises (18,3 %), philippines (17,9 %), arabes (12,1 %) et asiatiques occidentales (9,1 %). Selon des études antérieures, la pandémie a entraîné des répercussions plus profondes sur certains groupes de personnes que sur d'autres. Par exemple, en 2020, les personnes noires et sud-asiatiques affichaient un taux de mortalité attribuable à la COVID-19 beaucoup plus élevé que les personnes non racisées et non autochtones¹⁰.

Graphique 1

Nombre d'infections à la COVID-19 autodéclarées, par groupe d'âge, juin 2023



^É utilisez ces données avec prudence

Note : Certaines estimations ne s'additionnent pas correctement en raison des arrondissements.

Source : Statistique Canada, Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Questionnaire de suivi, 2023.

Les symptômes de la COVID-19 ont évolué après l'apparition du variant Omicron

Tout au long de la pandémie, la fatigue, la fièvre, la toux et les maux de gorge ont été les symptômes aigus les plus souvent déclarés, cependant certains symptômes sont devenus plus courants après l'apparition du variant Omicron en décembre 2021. Plus particulièrement, le pourcentage de personnes ayant déclaré de la toux a augmenté pour passer de 41,7 % à 55,2 %. Pour la congestion nasale, le pourcentage s'est accru pour passer de 30,2 % à 42,4 %, et pour les maux de gorge, il est passé de 41,6 % à 52,8 %. D'autres études ont révélé de légères variations des symptômes d'un variant à l'autre¹¹.

En janvier 2022, des médicaments sur ordonnance ont été approuvés pour le traitement de la COVID-19¹².

Chez les adultes canadiens ayant déclaré avoir contracté la COVID-19 après la mise en marché de ces médicaments, 3,0 % ont indiqué en avoir pris. De ce nombre, 77,1 % ont déclaré que le médicament avait été efficace ou très efficace. L'utilisation d'un médicament sur ordonnance augmentait avec l'âge et était plus courante chez les personnes qui avaient un problème de santé chronique préexistant. Les adultes âgés et les personnes ayant un problème de santé chronique sont plus à risque de souffrir d'une maladie plus grave ou de subir des effets plus graves d'une infection à la COVID-19¹³. Ce résultat correspond à l'autorisation accordée par Santé Canada d'utiliser un médicament sur ordonnance antiviral pour les patients à haut risque de développer une maladie grave¹².

Au Canada, 1 adulte sur 9 a déjà présenté des symptômes à long terme de la COVID-19 et la plupart continuent d'en ressentir

Le taux accru de personnes ayant des symptômes à long terme chez celles ayant contracté la COVID-19 est un phénomène observé qui distingue cette maladie d'autres virus respiratoires comme la grippe¹⁴. Il pourrait être lié au fait que la COVID-19 touche plusieurs systèmes de l'organisme, ne se limitant pas au système respiratoire, et qu'elle peut ainsi causer des dommages aux organes des personnes infectées, effets qui ont été bien documentés¹⁵.

À compter de juin 2023, 19 % des adultes canadiens ayant été infectés à la COVID-19 ont déclaré avoir déjà présenté des symptômes à long terme de la maladie (symptômes qui

Les symptômes à long terme de la COVID-19 au sein de la population canadienne

persistent trois mois ou plus après l'infection initiale). Cela représente 11,7 % de l'ensemble de la population adulte du pays, soit 3,5 millions des personnes vivant dans les 10 provinces. Le fardeau actuel, mesuré en juin 2023, est aussi important : 6,8 % de tous les adultes au Canada, soit 2,1 millions de personnes, présentent des symptômes à long terme de la COVID-19. Chez ces derniers, la plus récente infection à la COVID-19 a eu lieu 11 mois plus tôt, en moyenne.

Certaines personnes au Canada sont plus à risque de présenter des symptômes à long terme de la COVID-19. Les adultes ayant une incapacité autodéclarée étaient plus susceptibles de déclarer avoir des symptômes à long terme que les adultes sans incapacité déclarée (26,8 % par rapport à 18,3 %), de même que les adultes ayant déclaré un ou plusieurs problèmes de santé

chroniques avant le début de la pandémie étaient plus susceptibles de déclarer des symptômes à long terme que les adultes n'ayant déclaré aucun problème de santé chronique (24,7 % par rapport à 14,0 %). D'autres études ont révélé qu'il existe un lien entre les problèmes de santé préexistants et le développement de symptômes à long terme¹⁶.

Bien que de nombreux et différents symptômes à long terme aient été déclarés, certains se sont manifestés plus souvent que d'autres, la fatigue (65,5 %), le brouillard au cerveau (39,0 %) et l'essoufflement (28,0 %) ayant été déclarés le plus souvent. Ces symptômes à long terme ont aussi été déclarés dans d'autres contextes internationaux¹⁷. On observe des différences dans la fréquence de certains symptômes à long terme avant et après

l'apparition du variant Omicron. Par exemple, depuis l'apparition du variant Omicron, les personnes présentant des symptômes à long terme étaient plus susceptibles de déclarer se sentir plus mal après une activité physique ou mentale, ou encore de présenter de la toux et de la fatigue, mais étaient moins susceptibles de déclarer une perte d'odorat ou de goût et des maux de tête.

Les symptômes persistants peuvent prendre plus de trois mois avant de se manifester ou de réapparaître après un rétablissement initial. Parmi les personnes qui, à l'été 2022, ont déclaré ne ressentir aucun symptôme trois mois ou plus après une infection à la COVID-19, 11,1 % ont plus tard déclaré avoir développé des symptômes à long terme, après la même infection, qui ne pouvaient être expliqués par autre chose.

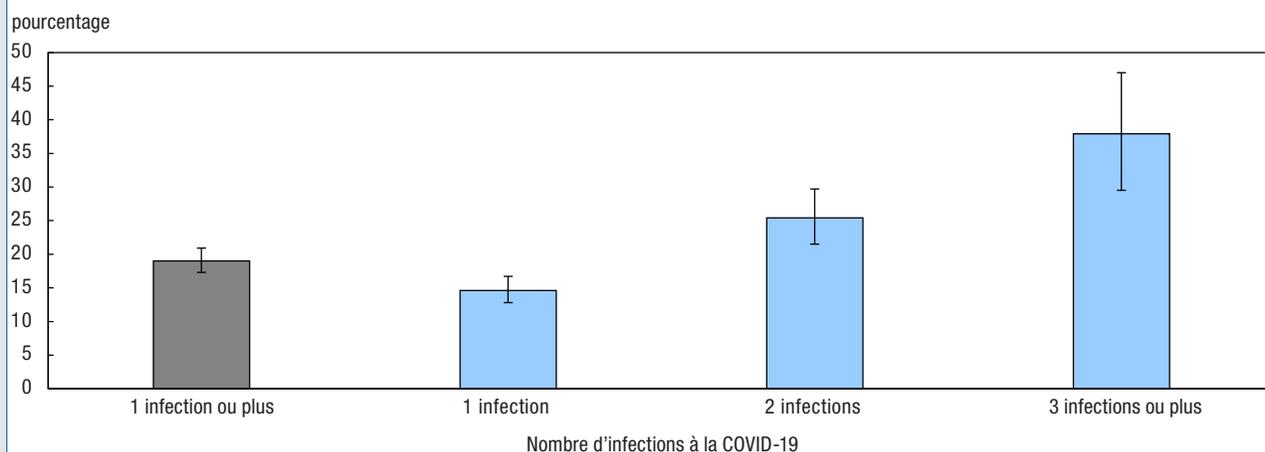
Le pourcentage d'adultes présentant des symptômes à long terme augmente avec le nombre d'infections à la COVID-19 déclarées

Étant donné le caractère endémique de la COVID-19, il est important d'examiner les répercussions possibles des réinfections quant au risque de développer des symptômes à long terme ou d'exacerber des symptômes existants. Cependant, les études qui fournissent des données probantes sur les facteurs contribuant à un risque accru sont limitées en nombre et en généralisabilité¹⁸. Comme le montre le graphique 2, les personnes ayant déclaré deux infections confirmées ou soupçonnées à la COVID-19 (25,4 %) étaient 1,7 fois plus susceptibles de faire état de symptômes persistants que celles ayant déclaré une seule infection confirmée ou soupçonnée (14,6 %), et celles ayant déclaré trois infections ou plus (37,9 %) étaient 2,6 fois plus susceptibles de faire état de tels symptômes.

Les personnes dont la première infection à la COVID-19 a eu lieu tôt dans la pandémie étaient toutefois plus susceptibles de déclarer de multiples infections. Par exemple, dans cette étude, la date moyenne de la première infection pour les personnes ayant été infectées trois fois ou plus était mai 2021, comparativement à septembre 2021 pour celles ayant été

infectées deux fois, et mai 2022 pour celles ayant été infectées une fois. Les personnes qui ont contracté la maladie plus tôt durant la pandémie, soit avant les vaccins et l'émergence du variant Omicron, étaient plus susceptibles de développer des symptômes à long terme, mais elles avaient aussi eu plus de temps depuis leur première infection d'être de nouveau infectées par la COVID-19¹⁹. Cela pourrait contribuer à expliquer le lien entre le nombre d'infections à la COVID-19 et le développement de symptômes à long terme. Cependant, comme le montre le tableau 1, un lien positif est observé au fil du temps lorsqu'on examine la relation décrite ci-dessus selon la période de la première infection à la COVID-19, ce qui laisse supposer que le moment de la première période d'infection ne peut être entièrement responsables de cette corrélation. De plus, étant donné que le questionnaire de suivi ne fait pas état de la séquence exacte des infections et des symptômes à long terme, il est également possible que certaines réponses immunitaires chez les personnes qui développent des symptômes à long terme augmentent la possibilité de réinfection¹⁵.

Graphique 2
Pourcentage d'adultes canadiens présentant des symptômes à long terme, selon le nombre d'infections autodéclarées à la COVID-19, juin 2023



Source : Statistique Canada, Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Questionnaire de suivi, 2023.

Tableau 1
Symptômes à long terme chez les Canadiens infectés, selon le nombre d'infections à la COVID-19 et la période de la première infection à la COVID-19, juin 2023

Période de la première infection	Nombre d'infections à la COVID-19	Personnes ayant déclaré des symptômes à long terme		
		pourcentage	Intervalle de confiance (95 %)	
			limite inférieure	limite supérieure
De janvier 2020 à décembre 2020	1	14,2 ^E	9,0	21,7
	2	34,1	25,9	43,3
	3 ou plus	45,3 ^E	31,0	60,4
De janvier 2021 à décembre 2021	1	17,8 ^E	12,0	25,5
	2	18,8	13,5	25,7
	3 ou plus	31,1 ^E	16,8	50,1
De janvier 2022 à décembre 2022	1	13,3	11,4	15,5
	2	25,8	19,8	32,8
	3 ou plus	33,9 ^E	23,3	46,4

^E utilisez ces données avec prudence

Source : Statistique Canada, Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Questionnaire de suivi, 2023.

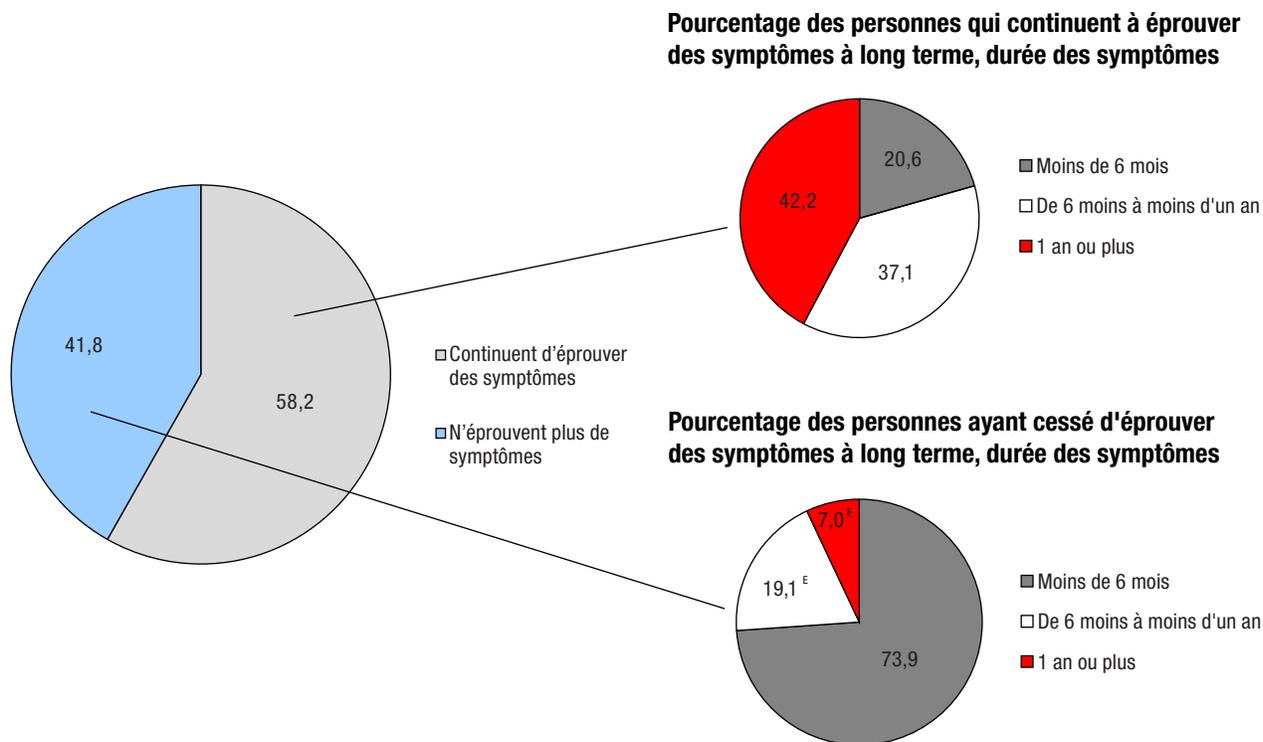
Près de la moitié des adultes canadiens ayant déclaré ressentir encore des symptômes à long terme de la COVID-19 ont aussi déclaré n'avoir constaté aucune amélioration au fil du temps

De nombreuses personnes au Canada qui présentent des symptômes à long terme de la

COVID-19 font l'expérience d'une durée prolongée de leurs symptômes. En juin 2023, 58,2 % des adultes canadiens ayant déclaré avoir déjà présenté des symptômes à long terme ont indiqué les ressentir encore. Parmi ceux qui ressentait encore des symptômes à long terme, 80,9 % les ressentait depuis six mois ou plus et 43,8 %, depuis un an ou plus (figure 1).

Selon la nature, la gravité et la fréquence des symptômes à long terme de la COVID-19, leurs répercussions, sur une personne, peuvent varier de légers à débilissants. Chez les personnes qui présentaient encore des symptômes, environ 70 % ont déclaré les ressentir tous les jours ou presque tous les jours, lorsque leurs symptômes

Figure 1
Disparition des symptômes chez les adultes canadiens ayant déjà éprouvé des symptômes à long terme, juin 2023



^É Utilisez ces données avec prudence

Note : Certaines estimations ne s'additionnent pas correctement en raison des arrondissements.

Source : Statistique Canada, Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Questionnaire de suivi, 2023.

étaient à leur intensité maximale, et 21,7 % ont indiqué être souvent ou toujours limitées dans leurs activités quotidiennes en raison de ceux-ci. Dans l'ensemble, 49,7 % des personnes dont les symptômes étaient persistants ont déclaré ne constater aucune amélioration au fil du temps. Parmi les personnes ayant déclaré avoir déjà présenté des symptômes à long terme, les femmes (33,0 %) étaient moins susceptibles que les hommes (53,1 %) de dire que les symptômes avaient disparu; par ailleurs, la durée de leurs symptômes était plus longue, en moyenne (graphique 3).

Parmi les personnes qui ont déclaré présenter des symptômes à long terme de la COVID-19 dans le cadre de l'ECSAC-2 à l'été 2022, 72,5 % les ressentaient encore un an plus tard.

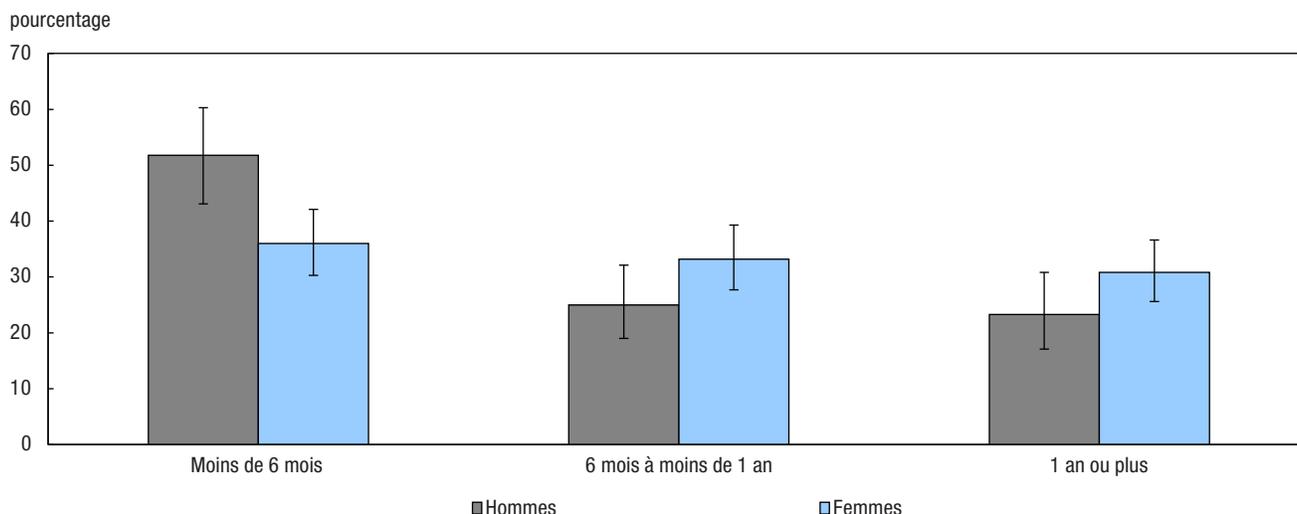
En juin 2023, plus de 1 canadien adulte sur 5 présentant des symptômes à long terme avait manqué des jours de travail ou d'école en raison de ceux-ci

Les résultats de l'ECSAC-QC montrent que les symptômes à long terme de la COVID-19 ont une incidence sur le gagne-pain et l'éducation de bon nombre d'adultes canadiens. Parmi les personnes qui exerçaient un emploi ou étaient aux

études, 22,3 % de celles qui avaient déjà présenté des symptômes à long terme ont dû manquer des jours de travail ou d'école en raison de ces symptômes. En moyenne, elles avaient dû s'absenter pendant 24 jours. Cela se traduit par 600 000 personnes au Canada ayant dû manquer des jours de travail ou d'école, de même qu'un total cumulatif d'environ 14,5 millions de jours d'absence en raison de symptômes à long terme de la COVID-19.

Graphique 3

Durée des symptômes pour les Canadiens ayant déclaré des symptômes de COVID-19 à long terme, selon le sexe à la naissance, juin 2023



Note : Certaines estimations ne s'additionnent pas correctement en raison des arrondissements.

Source : Statistique Canada, Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Questionnaire de suivi, 2023.

Parmi les adultes occupant un emploi ayant indiqué avoir déjà présenté des symptômes à long terme de la COVID-19, 5,3 % ont présenté une demande de prestations d'invalidité ou d'indemnisation des travailleurs en raison de ces symptômes, et 93,8 % de ceux ayant présenté une demande ont reçu des prestations ou une indemnisation. Les secteurs d'emploi les plus courants chez les travailleurs ayant déclaré présenter des symptômes à long terme étaient les soins de santé et l'assistance sociale (17,5 %), les services professionnels, scientifiques et techniques (17,1 %) et les services d'enseignement (10,3 %). En juin 2023, environ 100 000 adultes au Canada n'étaient pas en mesure de retourner au travail ou à l'école en raison de leurs symptômes.

Certaines estimations des répercussions des symptômes à long terme sur le travail et les études peuvent différer de celles qui ont

été déclarées précédemment, car la présente étude porte sur les répercussions vécues trois mois ou plus après l'infection à la COVID-19.

Seulement 1 adulte canadien sur 8 ayant demandé de l'aide pour des symptômes à long terme estimait avoir reçu des soins adéquats

Au cours des dernières années, les Canadiennes et Canadiens ont été nombreux à avoir eu besoin de soins de santé liés à la COVID-19, mais en raison de la pandémie, l'accès aux services a été difficile pour bon nombre d'entre eux. Certains facteurs ont ralenti la prestation des services de soins de santé, comme l'accès restreint aux installations de soins de santé en raison des protocoles sanitaires et de l'absence du personnel médical pour des raisons de maladie. Bien que les services de soins virtuels aient été élargis pour servir la population

pendant la pandémie, ces types de services ne répondent pas toujours aux différents besoins cliniques²⁰.

En juin 2023, 46,9 % des adultes canadiens présentant des symptômes à long terme de la COVID-19 avaient consulté un fournisseur de soins de santé ou avaient eu recours à des services de soins de santé. Les médecins de famille et les infirmiers praticiens/infirmières praticiennes étaient encore le principal point de contact pour la majorité des personnes ayant des besoins en soins de santé, 82,8 % d'entre elles ayant déclaré avoir consulté l'un ou l'autre de ces professionnels à propos de leurs symptômes à long terme. Selon les résultats d'études menées dans d'autres pays, un pourcentage similaire de personnes ayant un problème de santé post-COVID-19 avaient consulté un omnipraticien à ce sujet²¹. Parmi les autres services de soins de santé les plus souvent utilisés pour des

Les symptômes à long terme de la COVID-19 au sein de la population canadienne

symptômes à long terme figuraient les médecins spécialistes (20,0 %), les pharmaciens (18,7 %) et les services d'urgence (17,0 %). Les personnes ayant eu accès à des soins de santé pour leurs symptômes à long terme ont utilisé, en moyenne, deux différents services.

Selon les résultats de l'ECSAC-QS, 39,7 % des personnes ayant eu besoin de consulter un fournisseur de soins de santé ou ayant eu besoin d'avoir recours à un service de soins de santé à propos de leurs symptômes à long terme ont fait état d'au moins un type de difficulté à accéder à ces fournisseurs ou services. Parmi les 800 000 personnes présentant des

symptômes à long terme et ayant déclaré avoir eu des difficultés à accéder à un fournisseur ou à un service de soins de santé, 1 sur 5 n'a pas obtenu les services requis en raison de ces difficultés. Les difficultés les plus souvent invoquées comprenaient l'attente trop longue entre la prise de rendez-vous et la visite (49,4 %), le fait d'avoir un rendez-vous annulé, reporté ou retardé en raison de la pandémie (39,6 %) et la difficulté à obtenir un aiguillage vers un spécialiste (35,2 %).

Le fait d'avoir pu consulter un fournisseur de soins de santé ne signifiait pas nécessairement que les

besoins d'une personne en matière de traitement avaient été satisfaits. En effet, 66,4 % des personnes ayant présenté des symptômes à long terme avaient l'impression de ne pas avoir reçu le traitement, le service ou l'aide dont elles avaient besoin pour l'un ou l'autre de leurs symptômes. Seulement 12,5 % des personnes ayant eu besoin de soins pour leurs symptômes à long terme avaient déclaré avoir reçu le traitement, les services ou l'aide dont elles avaient besoin pour tous leurs symptômes, et parmi celles qui ressentaient encore des symptômes à long terme, en juin 2023, seulement 5,7 % avaient reçu un diagnostic de syndrome post-COVID-19.

Les adultes âgés sont plus susceptibles d'être à jour dans leurs vaccinations contre la COVID-19

Les vaccins contre la COVID-19 réduisent le risque de maladie grave, d'hospitalisation et de décès²². Certaines recherches indiquent aussi que la vaccination peut réduire le risque de développer des symptômes à long terme²³. Selon les résultats de l'ECSAC-QS, en juin 2023, 93,0 % des adultes canadiens avaient reçu au moins une dose du vaccin contre la COVID-19 : moins de 1 % avaient reçu une dose, 13,8 % en avaient reçu deux, 29,4 % en avaient reçu trois et 49,2 % en avaient reçu quatre ou plus. En ce qui a trait à la récence de la dernière dose du vaccin, 18,3 % des adultes avaient reçu leur plus récent vaccin au cours des six mois ayant précédé l'ECSAC-QS, mais le pourcentage variait selon le groupe d'âge et le nombre de problèmes de santé chroniques dont les personnes étaient atteintes avant la pandémie de COVID-19.

Être à jour dans sa vaccination contre la COVID-19 est particulièrement important pour les personnes qui présentent un risque élevé d'effets néfastes, comme les personnes de 65 ans et plus et les personnes ayant des problèmes de santé chroniques préexistants²⁴. Les adultes de 65 ans et plus (34,5 %) étaient plus susceptibles d'avoir reçu un vaccin dans les six mois ayant précédé juin 2023, comparativement aux personnes de 50 à 64 ans (18,1 %) et celles de 18 à 49 ans (10,5 %). Les adultes qui avaient trois problèmes de santé chroniques préexistants ou plus (28,4 %) étaient plus susceptibles d'avoir reçu un vaccin au cours des six mois ayant précédé l'enquête que les adultes qui avaient deux problèmes de santé chroniques (23,9 %) ou un problème de santé chronique (20,4 %) ainsi que ceux qui n'en avaient aucun (14,1 %). Les tendances à l'égard de la vaccination contre la grippe montrent également un taux de couverture plus élevé chez les adultes de 65 ans et plus²⁵.

Conclusion

Au moyen des données de l'ECSAC-QS et de l'ECSAC-2, cette étude montre l'évolution de la COVID-19 à l'échelle du Canada, plus de trois ans suivant le début de la pandémie. Les résultats révèlent que 1 adulte canadien sur 5 a contracté la COVID-19 plus d'une fois, et que de nombreuses personnes au Canada présentent actuellement des symptômes à long terme de

la COVID-19. Pour ces dernières, les symptômes ont souvent d'importantes répercussions sur de nombreux aspects de leur vie, y compris leur capacité à accomplir leurs activités quotidiennes, à travailler et à aller à l'école. Les résultats de l'étude s'ajoutent à un ensemble croissant de données probantes sur le lien entre la réinfection à la COVID-19 et la manifestation de symptômes à long terme.

Parmi les adultes canadiens ayant déclaré avoir déjà présenté des symptômes à long terme de la COVID-19, ceux qui les ressentaient encore (58,2 %) étaient plus nombreux que ceux qui ne les ressentaient plus (41,8 %). En juin 2023, environ 2,1 millions d'adultes canadiens présentaient des symptômes à long terme, qui ne pouvaient être expliqués par autre chose, après une infection confirmée ou soupçonnée à la

Les symptômes à long terme de la COVID-19 au sein de la population canadienne

COVID-19. Près de 80 % d'entre eux présentaient des symptômes à long terme depuis six mois ou plus et environ la moitié ont dit ne constater aucune amélioration de leurs symptômes au fil du temps. Lorsqu'ils étaient à leur intensité maximale, ces symptômes limitaient souvent ou toujours les activités quotidiennes de plus de 1 adulte sur 5 qui ressentait toujours des symptômes à long terme au moment de la tenue de l'enquête. De plus, chez les adultes qui présentaient des symptômes à long terme et qui exerçaient un emploi ou étaient aux études, plus de 1 sur 5 avait manqué des jours de travail ou d'école en raison de ses symptômes.

Étant donné qu'environ 2 adultes canadiens sur 5 ont dû accéder à des soins de santé pour des symptômes à long terme de la COVID-19, il est essentiel de mieux comprendre ce problème de santé et de mettre au point des méthodes fondées sur des données probantes pour le diagnostiquer, le traiter et le gérer. Or, la présente étude a révélé qu'un grand nombre d'adultes présentant des symptômes à long terme ont eu des difficultés à accéder à des soins de santé pour leurs symptômes, et parmi ceux qui avaient besoin de services de soins de santé, 2 sur 3 ont déclaré ne pas avoir reçu de traitement, de services ou d'aide pour leurs symptômes. Devant ce

constat, la protection contre les infections à la COVID-19, y compris les réinfections et le développement de symptômes à long terme, est primordiale. Bien que 93 % de la population canadienne adulte a reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19, en juin 2023, seulement 18,3 % avaient reçu leur plus récente dose au cours des six mois précédents.

Sianne Kuang, Steven Earl et Janine Clarke sont des analystes du Centre des mesures directes de la santé à Statistique Canada. **Dianne Zakaria, Alain Demers et Samina Aziz** sont des analystes de l'Agence de la santé publique du Canada.

Sources de données, méthodes et définitions

Sources de données

Les données proviennent principalement de l'Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 — Questionnaire de suivi (ECSAC-QS), qui a été menée par Statistique Canada en collaboration avec l'Agence de la santé publique du Canada. La population d'enquête était constituée des habitants des 10 provinces âgés de 18 ans et plus qui avaient participé précédemment au deuxième cycle de l'Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 (ECSAC-2). Étaient exclus les habitants des trois territoires, les personnes vivant dans une réserve et d'autres établissements autochtones des provinces, les membres des Forces canadiennes vivant sur une base, la population vivant en établissement et les habitants de certaines régions éloignées. Toutes les estimations dans l'étude doivent être interprétées comme provenant de l'enquête de suivi, à moins qu'une source externe soit explicitement indiquée, ou que l'année de référence de l'estimation soit 2022. Dans ce dernier cas, la source de l'estimation est l'ECSAC-2. Les données sur les problèmes de santé chroniques proviennent de l'ECSAC-2; seuls les problèmes de santé chroniques diagnostiqués par un fournisseur de soins de santé ont été inclus. Une liste des problèmes de santé est fournie dans le questionnaire.

ECSAC-QS

L'ECSAC-QS a été menée entre mai et juin 2023. L'enquête a permis de recueillir des informations portant sur le statut vaccinal, la réinfection au virus qui cause la COVID-19 et les symptômes de la COVID-19, incluant les symptômes à long terme et leurs répercussions sur la vie quotidienne, les problèmes de santé et l'utilisation des services de soins de santé.

Des poids d'enquête ont été utilisés pour créer un échantillon représentatif et pour réduire au minimum tout biais potentiel pouvant être causé par la non-réponse à l'enquête de suivi. Des ajustements de la non-réponse et du calage, effectués au moyen des renseignements connexes accessibles, ont aussi été appliqués et sont reflétés dans les poids d'enquête.

ECSAC-2

L'ECSAC-2 a été menée d'avril à août 2022. Elle comprenait deux parties : la première était un questionnaire électronique au sujet de l'état de santé général du répondant et de son expérience vis-à-vis de la COVID-19, incluant les symptômes à long terme; la deuxième comprenait deux collectes par échantillonnage autoadministrées, soit une collecte par échantillonnage à la maison avec prélèvement sur un doigt appelée un échantillon de gouttes de sang séché (GSS) et un échantillon de salive. L'échantillon de GSS a été utilisé pour mesurer la présence d'anticorps contre le SRAS-CoV-2, le virus qui cause la COVID-19, par rapport à la vaccination ou à une infection antérieure. L'échantillon de salive a été utilisé pour déterminer s'il y avait une infection récente ou actuelle au SRAS-CoV-2 au moment de l'échantillonnage, en tentant de déterminer la présence de matières virales dans l'échantillon à l'aide d'un test de réaction en chaîne de la polymérase (test PCR).

Définitions

Infection confirmée ou soupçonnée à la COVID-19 : Une infection confirmée désigne une infection qui a été déterminée grâce à un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19,

qu'il s'agisse d'un test PCR ou d'un test antigénique rapide à la maison. Une infection soupçonnée est fondée sur la présence de symptômes ou d'un contact récent avec une personne infectée à la COVID-19.

Symptômes à long terme : Les symptômes à long terme d'une infection à la COVID-19 renvoient à la présence de symptômes trois mois ou plus après une infection confirmée ou soupçonnée à la COVID-19 qui ne peuvent être expliqués par autre chose.

Problèmes de santé à long terme ou chroniques : Dans l'enquête initiale (ECSAC-2), une série de questions a été posée aux répondants concernant les problèmes de santé à long terme. Il s'agit de problèmes de santé diagnostiqués par un fournisseur de soins de santé, qui devraient durer ou ont déjà duré six mois ou plus.

Forces et limites

La force principale de la présente analyse est qu'elle est fondée sur une enquête représentative à l'échelle nationale auprès de la population adulte au Canada. Le vaste échantillon permettrait de mener une grande variété d'analyses afin de mieux décrire la situation actuelle de la COVID-19 au Canada.

Une limite de la présente étude est qu'elle repose sur des renseignements autodéclarés à propos des infections et des expériences depuis le début de la pandémie, dont certaines personnes pourraient ne pas se souvenir avec précision, plus particulièrement à mesure que le temps passe. Elle fait aussi l'objet d'un biais de rappel, où l'état de santé actuel d'une personne pourrait influencer son souvenir du passé. De plus, en ce qui a trait aux infections précédentes, on a demandé aux répondants d'inclure à la fois les infections confirmées et soupçonnées à la COVID-19; il est possible qu'une personne ait déclaré une ou plusieurs infections soupçonnées à la COVID-19 qui étaient en réalité attribuables à un autre virus. Les données de l'ECSAC-2, qui dépistait la présence d'anticorps contre la COVID-19, ont montré que certaines personnes, qui avaient déclaré une infection soupçonnée en 2022, n'avaient pas d'anticorps détectables en raison d'une infection. En revanche, il y avait aussi des personnes dans l'ECSAC-2 qui avaient obtenu un résultat positif pour la présence d'anticorps d'une précédente infection, mais n'avaient pas déclaré d'infection précédente (ne savaient pas). Par ailleurs, il a pu être difficile de faire la distinction entre les différentes infections et les symptômes à long terme. Certaines nouvelles infections signalées auraient pu être liées à une infection antérieure persistante ou à l'apparition de symptômes à long terme. Inversement, il est possible que certaines personnes aient ressenti des symptômes d'une nouvelle infection, plutôt que les symptômes à long terme d'une infection précédente. Enfin, bien qu'un grand nombre de répondants aient participé à l'ECSAC-QS, ce nombre ne représentait que le tiers environ des personnes qui avaient répondu à l'ECSAC-2, l'échantillon ayant été limité en partie par la disponibilité d'adresses électroniques valides pour le suivi. Même si les poids d'enquête ont été ajustés pour tenir compte de la non-réponse et de la couverture incomplète, il est possible que les personnes ayant eu plus d'une infection ou ayant présenté plus de symptômes, entre autres, aient été plus susceptibles de répondre à l'ECSAC-QS.

Notes

1. Le questionnaire de suivi reposait sur des renseignements autodéclarés et n'a pas fait appel à des tests sanguins pour déterminer la présence d'anticorps contre l'infection ou à des tests de salive pour vérifier une infection active à la COVID-19. Les renseignements autodéclarés présentent certaines limites, y compris le fait qu'un grand pourcentage de personnes dont les résultats montrent la présence d'anticorps indiquant une infection antérieure au virus SRAS-CoV-2 ne savaient pas qu'elles avaient eu le virus, de sorte que les renseignements autodéclarés ne rendaient pas compte de cette infection. Par conséquent, il est possible que les résultats présentés soient une sous-représentation de la situation actuelle de la COVID-19 au Canada.
2. Certains résultats sont fondés sur des données et des poids d'enquête du deuxième cycle de l'ECSAC (2022), et ces résultats peuvent varier légèrement de ceux qui ont été publiés précédemment par Statistique Canada. Il convient de noter que les résultats publiés précédemment étaient fondés sur des données provisoires et des poids provisoires, et non sur l'ensemble de données et les poids officiels de l'enquête, qui ont été finalisés ultérieurement. Dans le présent rapport, l'ensemble de données et les poids officiels ont été utilisés pour calculer ces résultats.
3. Voir Organisation mondiale de la Santé et Razak et coll. (2022).
4. Voir Agence de la santé publique du Canada.
5. Voir Organisation mondiale de la Santé (2023).
6. Voir Bowe et coll. (2023), Woodrow et coll. (2023), National Center for Health Statistics (2023) et United Kingdom Office for National Statistics (2023).
7. Voir OMS (2021).
8. Voir Statistique Canada (2023).
9. Voir Cabot et Bushnik (2022) et Agence de la santé publique du Canada (2023b).
10. Voir Gupta et Aitken (2022).
11. Voir Menni et coll. (2022).
12. Voir Santé Canada (2022).
13. Voir Agence de la santé publique du Canada (2022b).
14. Voir Taquet et coll. (2021).
15. Voir Davis et coll. (2023).
16. Voir Notarte et coll. (2022) et Tsampasian et coll. (2023).
17. Voir Mateu et coll. (2023) et Woldegiorgis et coll. (2023).
18. Voir Bowe et coll. (2022).
19. Voir Antonelli et coll. (2022), Fernández-de-las-Peñas et coll. (2022), Jennings et coll. (2023), Menni et coll. (2022) et Agence de la santé publique du Canada (2023a).
20. Voir Santé Canada (2021).
21. Voir Woldegiorgis et coll. (2023).
22. Voir Comité consultatif national de l'immunisation.
23. Voir Jennings et coll. (2023), Agence de la santé publique du Canada (2022a) et Venkatesan (2022).
24. Voir Comité consultatif national de l'immunisation et Agence de la santé publique du Canada (2022b).
25. Voir Agence de la santé publique du Canada (2023c).

Documents consultés

- Agence de la santé publique du Canada. « [Mise à jour sur l'épidémiologie de la COVID-19 : Mise à jour courante](#) ».
- Agence de la santé publique du Canada. 2023a. « [Associations entre les symptômes à plus long terme après la COVID-19 et les données sociodémographiques, les caractéristiques de santé, la période d'infection et le statut de vaccination chez les adultes canadiens de janvier 2020 à août 2022](#) ».
- Agence de la santé publique du Canada. 2023b. « [COVID-19 : Prévention et risques](#) ».
- Agence de la santé publique du Canada. 2023c. « [Couverture saisonnière de la vaccination contre la grippe au Canada, 2021-2022](#) ».
- Agence de la santé publique du Canada. 2022a. « Y a-t-il des interactions ayant une importance clinique entre la vaccination contre la COVID-19 et le syndrome post-COVID-19 (COVID longue)? », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 48, n° 4.
- Agence de la santé publique du Canada. 2022b. « [Personnes susceptibles de présenter une forme grave de la maladie ou des complications si elles contractent la COVID-19](#) ».
- Antonelli, M. et coll. 2022. « Risk of long COVID associated with delta versus omicron variants of SARS-CoV-2 », *The Lancet*, vol. 399, p. 2263 à 2264.
- Bowe B, Y. Xie et Z. Al-Aly. 2023. « [Postacute sequelae of COVID-19 at 2 years](#) », *Nature Medicine*, vol. 29, p. 2347 à 2357.
- Bowe, B., Y. Xie et Z. Al-Aly. 2022. « Acute and postacute sequelae associated with SARS-CoV-2 reinfection », *Nature Medicine*, vol. 28, p. 2398 à 2405.
- Cabot, J. et T. Bushnik. 2022 (15 septembre). « [Respect des précautions à prendre pour réduire la propagation de la COVID-19 au Canada](#) », *Rapports sur la santé*.
- Comité consultatif national de l'immunisation. 2023. « [Directives sur l'utilisation des vaccins contre la COVID-19 à l'automne 2023](#) ».
- Davis et coll. 2023. « [Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations](#) », *Nature Reviews Microbiology*.
- Fernández-de-las-Peñas, C., K.I. Notarte, P.J. Peligro, J.V. Velasco, M.J. Ocampo, B.M. Henry, L. Arendt-Nielsen, J. Torres-Macho et G. Plaza-Manzano. 2022. « [Long-COVID Symptoms in Individuals Infected with Different SARS-CoV-2 Variants of Concern: A Systematic Review of the Literature](#) », *Viruses*, vol. 14, p. 2629.
- Gupta, S. et N. Aitken. 2022. « [Mortalité attribuable à la COVID-19 au sein des populations racisées au Canada et son lien avec le revenu](#) », StatCan et la COVID-19 : Des données aux connaissances, pour bâtir un Canada meilleur, 30 août.
- Jennings, S., T. Corrin et L. Waddell. 2023. « [A systematic review of the evidence on the associations and safety of COVID-19 vaccination and post COVID-19 condition](#) », *Epidemiology & Infection*, vol. 151, n° 145.
- Mateu et coll. 2023. « Determinants of the onset and prognosis of the post-COVID-19 condition: a 2-year prospective observational cohort study », *The Lancet*, vol.33, n° 100724.
- Menni, C. et coll. 2022. « Symptom prevalence, duration, and risk of hospital admission in individuals infected with SARS-CoV-2 during periods of omicron and delta variant dominance: a prospective observational study from the ZOE COVID Study », *The Lancet*, vol. 399, p. 1618 à 1624.
- National Center for Health Statistics. 2023. « [Long COVID Household Pulse Survey](#) ».
- Notarte, K.I., M.H.S. de Oliveira, P.J. Peligro, J.V. Velasco, I. Macaranas, A.T. Ver et coll. 2022. « [Age, Sex and Previous Comorbidities as Risk Factors Not Associated with SARS-CoV-2 Infection for Long COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis](#) », *Journal of Clinical Medicine*, vol. 11, p. 7314.
- Office for National Statistics du Royaume-Uni. 2023. « [Prevalence of ongoing symptoms following coronavirus \(COVID-19\) infection in the UK: 30 March 2023](#) ».
- Organisation mondiale de la Santé. « [Coronavirus disease \(COVID-19\) pandemic](#) ».
- Organisation mondiale de la Santé. 2023. « [Déclaration sur la quinzième réunion du Comité d'urgence du Règlement sanitaire international \(2005\) concernant la pandémie de maladie à coronavirus 2019 \(COVID-19\)](#) ».
- Organisation mondiale de la Santé. 2021. « [Une définition de cas clinique pour l'affection post-COVID-19 établie par un consensus Delphi](#) », 6 octobre.
- Razak, F., S. Shin, C.D. Naylor et A.S. Slutsky. 2022. « [Canada's response to the initial 2 years of the COVID-19 pandemic: a comparison with peer countries](#) », *Canadian Medical Association Journal*, 27 juin, vol. 194, p. E870-7.

Les symptômes à long terme de la COVID-19 au sein de la population canadienne

- Santé Canada. 2022 (17 janvier). « [Santé Canada homologue PAXLOVIDTM pour les patients atteints d'une forme légère ou modérée de COVID-19 qui présentent un risque élevé d'évolution vers une forme grave de la maladie](#) ».
- Santé Canada. 2021 (29 juin). « [L'état des soins virtuels au Canada à la troisième vague de la pandémie de COVID-19 : diagnostic précoce et recommandations en matière de politique](#) ».
- Skowronski, D. et al. 2023. « Risk of hospital admission and death from first-ever SARS-CoV-2 infection by age group during the Delta and Omicron periods in British Columbia, Canada », *CMAJ*, vol. 195, p. 1427 à 1439.
- Statistique Canada. 2023. « [D'avril à août 2022, 98 % des Canadiens avaient des anticorps contre la COVID-19 et 54 % avaient des anticorps découlant d'une infection antérieure](#) », *Le Quotidien*, 27 mars, produit n° 11-001-X au catalogue.
- Statistique Canada. 2022. « [Sensibilisation des Canadiens quant au moment où ils sont atteints de la COVID-19, mai à août 2022](#) », *Le Quotidien*, 8 décembre, produit n° 11-001-X au catalogue.
- Statistique Canada. 2022. « [Symptômes à long terme chez les adultes canadiens ayant obtenu un résultat positif à la COVID-19 ou ayant soupçonné une infection, janvier 2020 à août 2022](#) », *Le Quotidien*, 17 octobre, produit no 11-001-X au catalogue.
- Taquet et coll. 2021. « [Incidence, co-occurrence, and evolution of long-COVID features: A 6-month retrospective cohort study of 273,618 survivors of COVID-19](#) », *PLOS Medicine*.
- Tsampasian, V., H. Elghazaly, R. Chattopadhyay, M. Debski, T.K.P. Naing, P. Garg et coll. « [Risk Factors Associated with Post-COVID-19 Condition: A Systematic Review and Meta-analysis](#) », *JAMA Internal Medicine*.
- Venkatesan, P. 2022. « Do vaccines protect from long COVID? », *The Lancet News*, vol. 10, n° 3.
- Woldegiorgis, M. et coll. 2023. « [Long COVID in a highly vaccinated population infected during a SARS-CoV-2 Omicron wave—Australia, 2022](#) », *medRxiv*. Préimprimé.
- Woodrow, M., C. Carey, N. Ziauddeen, R. Thomas, A. Akrami, V. Lutje, D.C. Greenwood et N.A. Alwan. 2023. « [Systematic Review of the Prevalence of Long COVID](#) », *Open Forum Infectious Diseases*, vol. 10, n° 7.