

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

Contexte

La maladie à coronavirus 2019 (COVID-19), causée par une infection au coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère 2 (SRAS-CoV-2), a eu une incidence considérable au Canada. La **COVID-19 était la troisième cause de décès au Canada** en 2020 après le cancer et les maladies cardiaques, et a considérablement augmenté la demande de ressources pour les unités de soins intensifs : de mars 2020 à juin 2021, il y a eu près de **14 000 admissions pour des affections respiratoires supplémentaires dans les unités de soins intensifs** par rapport à la période prépandémique (hors Québec). Les effets indirects de la pandémie de COVID-19 sur d'autres états de santé ont également été considérables, avec près de 560 000 chirurgies de moins de mars 2020 à juin 2021 par rapport à la période prépandémique (hors Québec).

En date du 23 décembre 2022, environ 4,5 millions d'infections, confirmées par la réaction en chaîne de la polymérase (RCP), avaient été officiellement signalées à l'Agence de la santé publique du Canada par les provinces et les territoires. Ce chiffre sous-estime toutefois le nombre réel de Canadiens infectés, car il exclut les personnes ayant seulement un résultat positif au test antigénique rapide (TAR), ainsi que celles qui n'ont pas subi de test ou qui n'étaient peut-être pas conscientes de leur infection, en particulier si elles étaient asymptomatiques. Des données canadiennes récentes indiquent que l'utilisation des TAR **a augmenté pendant la vague du variant Omicron** et qu'environ 35 % des adultes présentant une infection courante ou récente par le SRAS-CoV-2 **ignoraient qu'ils avaient le virus**.

Outre les symptômes ressentis pendant la phase aiguë de l'infection, certaines personnes peuvent présenter des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux au-delà de la phase aiguë. Ces symptômes à long terme et très diversifiés, qui peuvent **avoir une incidence négative sur les activités quotidiennes, le travail et l'école**, sont communément appelés « syndrome post-COVID-19 » ou « COVID longue » lorsqu'ils ne disparaissent pas dans les trois mois suivant l'infection. Parmi les symptômes les plus fréquemment signalés figurent la fatigue, la toux, l'essoufflement, le brouillard cérébral et la faiblesse générale. Avec un tel nombre de Canadiens infectés, le fardeau potentiel des symptômes à long terme sur les individus et leurs familles, le système de santé et l'économie par la perte de productivité, pourrait être considérable.

Les recherches publiées à ce jour indiquent que les femmes et les personnes qui subissent une infection initiale plus sévère par le SRAS-CoV-2 ont un risque plus élevé de développer des symptômes à plus long terme. La virulence du variant du SRAS-CoV-2 peut également influencer sur le risque de développer des symptômes à plus long terme, les infections du **variant Omicron étant associées à un risque plus faible** que les variants antérieurs. En ce qui concerne les facteurs de protection, de nouvelles données suggèrent que la vaccination à raison de deux doses ou plus du vaccin contre la COVID-19 avant l'infection peut réduire le risque de développer des symptômes à plus long terme. Il reste cependant beaucoup à apprendre sur les populations vulnérables et les facteurs de risques et de protection.



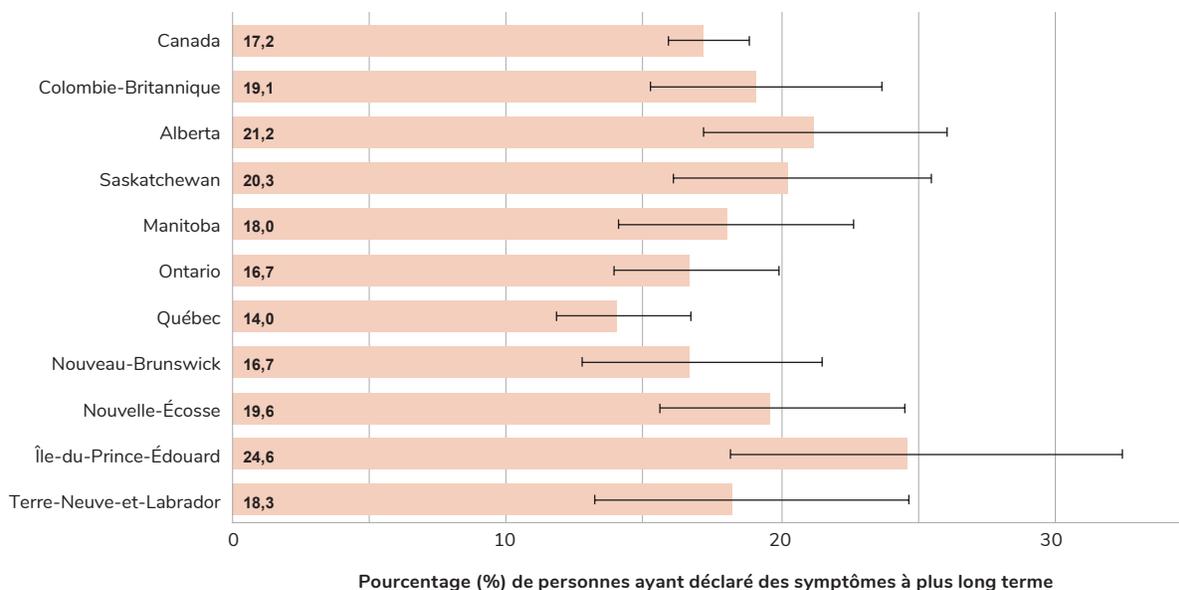
Pour combler ces lacunes et d'autres lacunes en matière de renseignements, l'Agence de la santé publique du Canada s'est associée à Statistique Canada pour mener le second cycle de l'[Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 \(ECSAC-2\)](#). L'ECSAC-2 est un échantillon transversal stratifié de la population adulte canadienne, âgée de 18 ans et plus, vivant dans des ménages privés dans les 10 provinces. Dans le cadre de l'enquête, les personnes interrogées ont rempli un questionnaire électronique permettant de recueillir des renseignements sur les infections au SRAS-CoV-2 et les vaccinations contre la COVID-19 depuis le début de la pandémie, ainsi que d'autres caractéristiques sanitaires et sociodémographiques. Les questionnaires ont été remplis entre le 1^{er} avril 2022 et le 31 août 2022.

Cette publication se concentre sur l'identification des sous-groupes de population touchés de manière disproportionnée par les symptômes à long terme, ainsi que sur les facteurs de risque et de protection associés aux symptômes à long terme (p. ex. les déterminants sociodémographiques de la santé, les maladies chroniques, les comportements liés à la santé, la période d'infection et le statut de vaccination). Les symptômes à long terme sont définis comme des symptômes

persistants, récurrents ou nouveaux déclarés par le répondant, et ce, trois mois ou plus après une infection confirmée (par RCP ou TAR) ou suspectée par le SRAS-CoV-2. Cette définition s'harmonise avec la définition de cas 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. Par conséquent, la majorité des résultats présentés ci-dessous sont basés sur les adultes ayant déclaré une infection trois mois ou plus avant de remplir leur questionnaire. Les personnes qui suspectaient une infection, sans confirmation par des tests, ont été incluses en raison de la difficulté d'accès aux tests à certaines périodes de la pandémie de COVID-19.

Afin de permettre une prise de décision plus éclairée et opportune pendant la pandémie de COVID-19, trois diffusions provisoires de données de l'ECSAC-2 ont été diffusées par Statistique Canada au cours de l'année 2022 : le 6 septembre, le 17 octobre, et le 8 décembre. Cette publication présente un résumé descriptif des données du questionnaire auto-administré de la troisième version provisoire. Par conséquent, les estimations actualisées fournies dans ce rapport peuvent différer quelque peu de celles publiées précédemment.

Figure 1 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, par province, Canada, de janvier 2020 à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.

Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. L'estimation pour le Canada exclut les territoires. COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

En outre, il est important de noter que les facteurs examinés dans ce rapport peuvent être liés les uns aux autres, ce qui peut masquer ou exagérer l'importance attribuée à un facteur examiné isolément. Les analyses futures utilisant les données de l'ECSAC-2 comprendront des analyses multivariées plus complexes pour aider à déterminer les facteurs les plus fortement associés à l'apparition de symptômes à plus long terme.

L'ECSAC-2 fait partie de l'approche globale du gouvernement du Canada visant à améliorer notre compréhension des incidences à long terme de la COVID-19 sur la santé et à y remédier. En plus de l'ECSAC-2, d'autres efforts comprennent des investissements dans la recherche au moyen de ce qui suit :

- › [Instituts de recherche en santé du Canada](#)
- › [Groupe de travail sur la condition post-COVID-19](#)

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter notre page sur le [syndrome post-COVID-19](#).

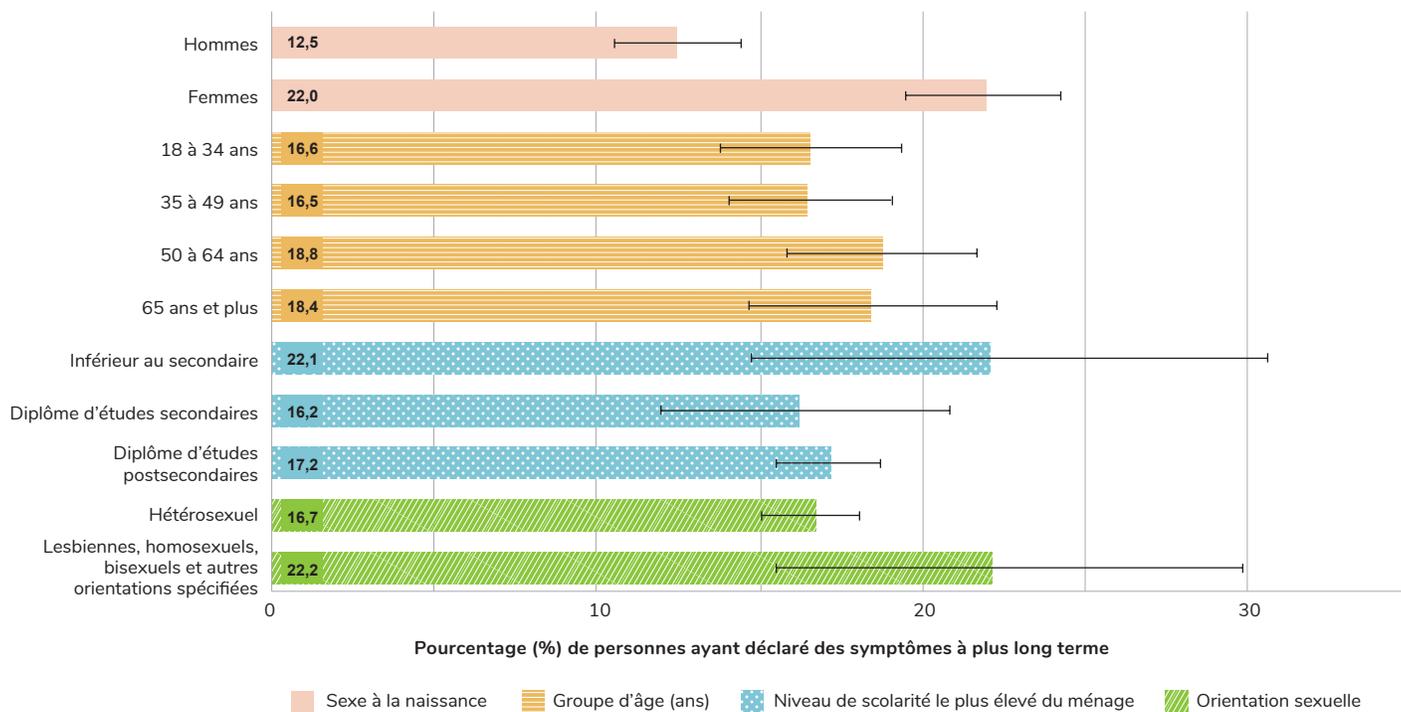
Prévalence des symptômes à plus long terme après un test de dépistage de la COVID-19 positif ou une infection suspectée

Entre le 1^{er} avril 2022 et le 31 août 2022, 29,5 % (IC à 95 % : 28,6 %, 30,3 %) des adultes canadiens ont déclaré avoir déjà testés positifs pour la COVID-19 (par RCP ou TAR) et 9,2 % (IC à 95 % : 8,6 %, 9,9 %) ont soupçonné avoir été infectés, ce qui donne un taux global d'infection auto-déclarée de 38,7 % (IC à 95 % : 37,8 %, 39,7 %). Parmi les adultes qui ont déclaré avoir été infectés trois mois ou plus avant de remplir leur questionnaire, environ 17,2 % (IC à 95 % : 15,8 %, 18,7 %) ont présenté des symptômes à plus long terme.

Variation régionale des symptômes à long terme

Le pourcentage d'adultes ayant déclaré des symptômes à long terme après l'infection variait d'une province à l'autre, allant d'un minimum de 14,0 % (IC à 95 % :

Figure 2 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon les facteurs sociodémographiques, Canada, de janvier 2020 à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.

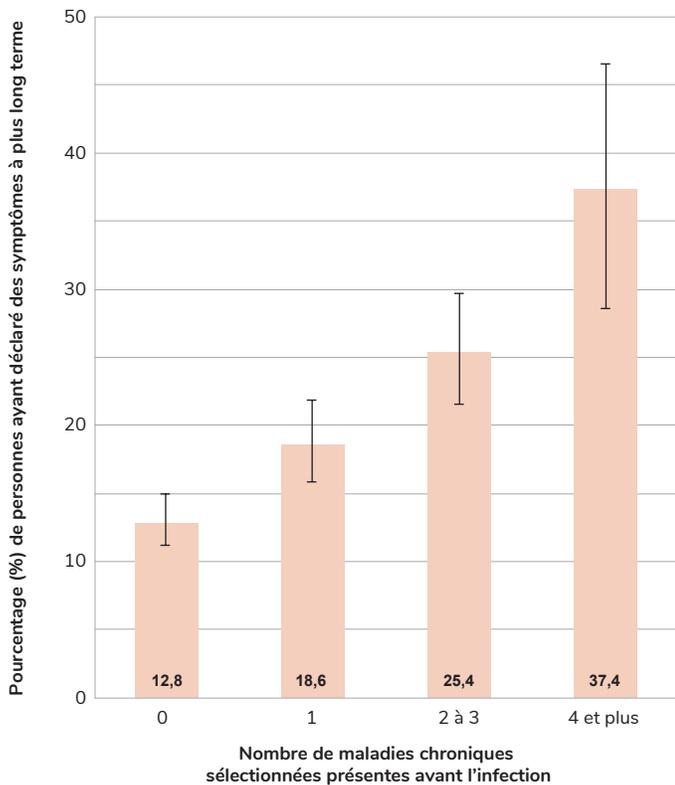
Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. La scolarité fait référence au plus haut certificat, diplôme ou grade obtenu par une personne du ménage. Les estimations ne comprennent pas les territoires. COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

11,7 %, 16,6 %) au Québec à un maximum de 24,6 % à l'Île-du-Prince-Édouard (IC à 95 % : 18,0 %, 32,2 %) (figure 1). Par contre, ces pourcentages provinciaux n'étaient pas significativement différents du taux du Canada.

Facteurs sociodémographiques associés aux symptômes à plus long terme

Le sexe déclaré à la naissance était significativement associé à la déclaration de symptômes à plus long terme : 22,0 % des femmes (intervalle de confiance [IC] 95 % : 19,7 %, 24,4 %) ont déclaré des symptômes à plus long

Figure 3 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon le nombre de maladies chroniques sélectionnées présentes avant l'infection, Canada, de janvier 2020 à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.
Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. Les maladies chroniques ont été définies comme des problèmes de santé qui pourraient durer six mois ou plus et qui ont été diagnostiqués par un professionnel de la santé. Voir les notes techniques pour la liste des 21 maladies examinées. Les estimations ne comprennent pas les territoires. COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

terme, contre 12,5 % des hommes (IC 95 % : 10,6 %, 14,5 %) (figure 2). Aucune association statistiquement significative n'a été trouvée entre les symptômes à long terme et le groupe d'âge, le niveau d'éducation le plus élevé du ménage et l'orientation sexuelle. L'ethnicité et les facteurs socio-économiques seront examinés de manière plus approfondie dans les publications futures.

Affections chroniques associées aux symptômes à plus long terme

Les recherches menées jusqu'à présent ont indiqué que les personnes souffrant de certaines affections chroniques sous-jacentes semblent être plus exposées à un risque de COVID-19 plus grave, mais la relation entre les affections chroniques et les symptômes à plus long terme après une infection par le SRAS-CoV-2 est moins évidente. L'enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 (ECSAC-2) a permis de recueillir des informations sur 21 maladies chroniques autodéclarées et diagnostiquées par un professionnel de la santé, ainsi que la date du diagnostic (voir les [notes techniques](#)). Les affections chroniques ont été définies comme des conditions de santé qui durent ou dureront au moins six mois. L'enquête a révélé que le pourcentage d'adultes signalant des symptômes à plus long terme augmentait de manière significative avec le nombre de maladies chroniques existant avant l'infection : de 12,8 % (IC 95 % : 11,1 %, 14,8 %) pour les adultes ne souffrant d'aucune maladie chronique à 37,4 % (IC 95 % : 28,6 %, 46,7 %) pour les adultes souffrant de quatre maladies chroniques ou plus (figure 3). Le pourcentage d'adultes déclarant des symptômes à plus long terme variait également en fonction de l'affection chronique préexistante : d'un minimum de 15,9 % (IC 95 % : 6,0 % à 31,8 %) d'adultes atteints d'une maladie rénale chronique à un maximum de 39,3 % (IC 95 % : 24,8 % à 55,3 %) d'adultes atteints d'une maladie cardiaque chronique (figure 4). L'examen de certaines maladies chroniques isolées doit être interprété avec prudence, car les comorbidités peuvent également contribuer à l'apparition de symptômes à plus long terme. En effet, près de la moitié des adultes (47,1 %, IC 95 % : 44,2 %, 50,0 %) ayant déclaré une affection chronique avant l'infection souffraient de plusieurs affections.

Le cancer a été évalué séparément des autres maladies chroniques, car il n'y avait pas de date de diagnostic permettant d'établir une relation temporelle avec la date

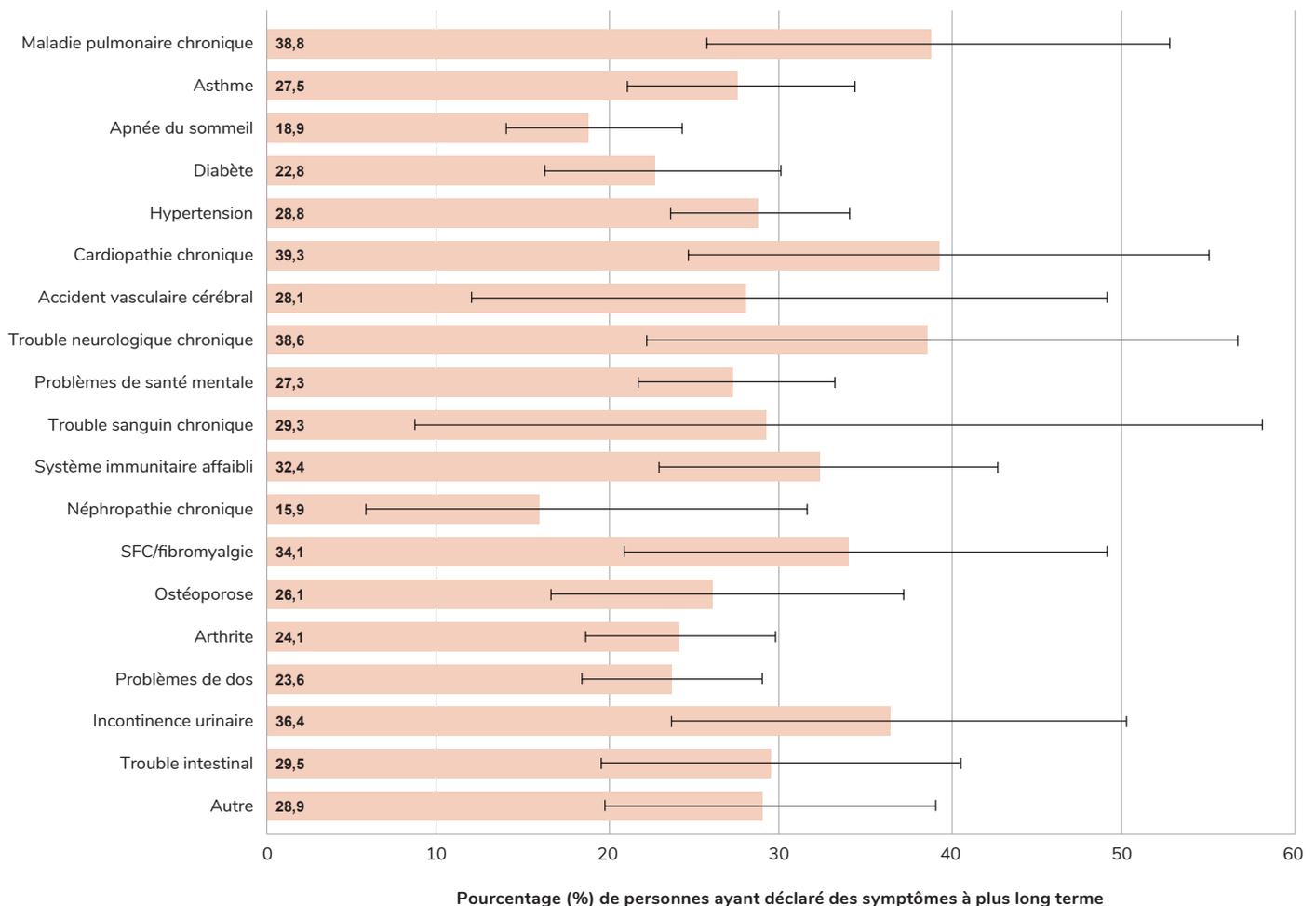
d'infection par le SRAS-CoV-2 autodéclarée. Les symptômes à long terme ont été signalés par un plus grand pourcentage d'adultes ayant déjà reçu un diagnostic de cancer (28,0 %, IC 95 % : 18,8 %, 38,7 %) et ayant un diagnostic de cancer incertain (24,2 %, IC 95 % : 16,5 %, 33,4 %) par rapport aux adultes n'ayant jamais eu de cancer (16,4 %, IC 95 % : 15,0 %, 18,0 %). Il est intéressant de noter que les personnes qui avaient un cancer au moment où elles ont rempli leur questionnaire n'étaient pas plus susceptibles de déclarer des symptômes à plus long terme (16,4 %, IC 95 % : 8,1 %, 28,3 %) par rapport aux adultes qui n'avaient jamais eu de cancer (figure 5).

Facteurs de risque sélectionnés associés aux symptômes à plus long terme

La gravité des symptômes de l'infection initiale, la catégorie d'indice de masse corporelle (IMC) et le statut d'invalidité étaient tous associés aux symptômes à plus long terme, alors que le tabagisme actuel ne l'était pas (figure 6).

- › Le pourcentage d'adultes signalant des symptômes à plus long terme augmentait avec la gravité des symptômes de l'infection initiale : de 2,3 % (IC 95 % : 1,0 %, 4,6 %) des adultes asymptomatiques à 44,7 % (IC 95 % : 27,7 %, 62,7 %) des adultes hospitalisés pour la COVID-19.

Figure 4 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon les maladies présentes avant l'infection, Canada, de janvier 2020 à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.

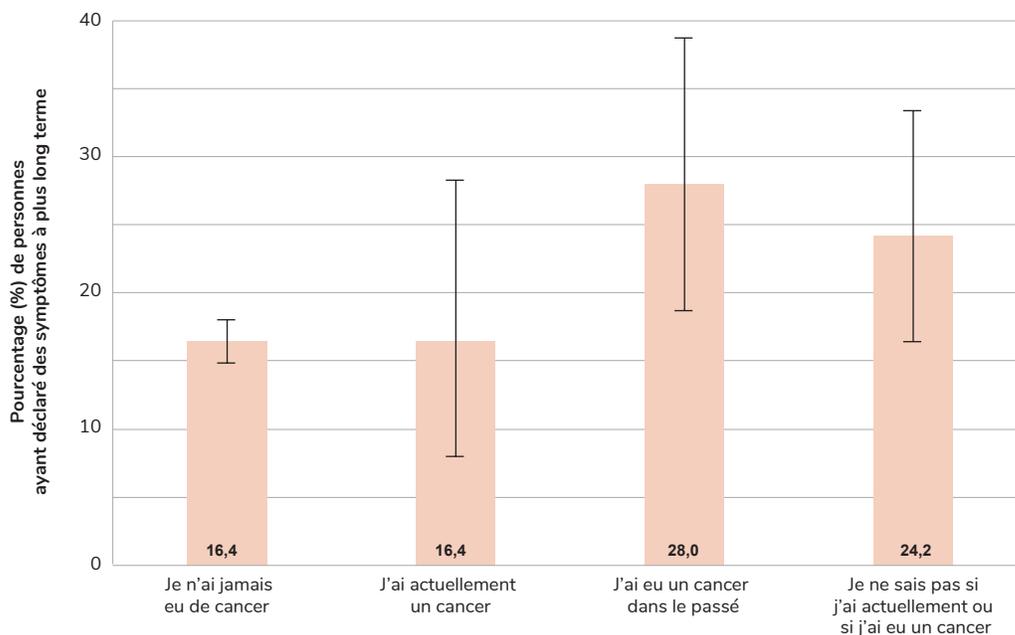
Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. Les maladies chroniques ont été définies comme des problèmes de santé qui pourraient durer six mois ou plus et qui ont été diagnostiqués par un professionnel de la santé. Les personnes interrogées peuvent déclarer plus d'une maladie chronique. Au total, 21 maladies chroniques ont été examinées. Les maladies chroniques pour lesquelles le nombre de répondants est trop faible pour être rapporté sont les suivantes : la maladie d'Alzheimer ou autre démence, et la maladie du foie. Les estimations ne comprennent pas les territoires. SFC = syndrome de fatigue chronique, COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

- › 27,3 % (IC 95 % : 21,4 %, 33,9 %) et 30,6 % (IC 95 % : 22,5 %, 39,7 %) des adultes ayant un IMC classé obésité de classe II (35,0 kg/m² à 39,9 kg/m²) et de classe III (40 kg/m² et plus), respectivement, ont signalé des symptômes à plus long terme, par rapport à 16,2 % (IC 95 % : 13,5 %, 19,2 %) des adultes classés comme ayant un poids normal (voir les notes techniques pour les détails concernant l'IMC).
- › 28,3 % (IC 95 % : 20,2 %, 37,5 %) des adultes identifiés comme ayant un handicap ont présenté des symptômes à plus long terme, contre 16,3 % (IC 95 % : 14,8 %, 17,8 %) des adultes non identifiés comme ayant un handicap.

Association entre la période d'infection et les symptômes à plus long terme

L'enquête ECSAC-2 a saisi des informations sur la première infection par le SRAS-CoV-2 avec un test positif ou, en l'absence de test positif, sur la première infection suspectée. Ces infections sont survenues entre le début de la pandémie et la fin de la période de collecte des données, le 31 août 2022. Au cours de cette période, plusieurs variants du SRAS-CoV-2, dont la virulence et la contagiosité varient, sont apparus et ont évolué, le plus notable étant le variant Omicron, moins virulent et très contagieux, détectés vers décembre 2021. En outre, les programmes de vaccination contre la COVID-19 ont été lancés en décembre 2020 et un pourcentage croissant de la population canadienne a depuis été vacciné. Pour déterminer avec plus de précision les effets distincts des variants émergents et du statut de vaccination sur les symptômes à plus long terme, tout en reconnaissant les limites de la taille de l'échantillon, la période pandémique

Figure 5 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon l'état du cancer, Canada, de janvier 2020 à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.

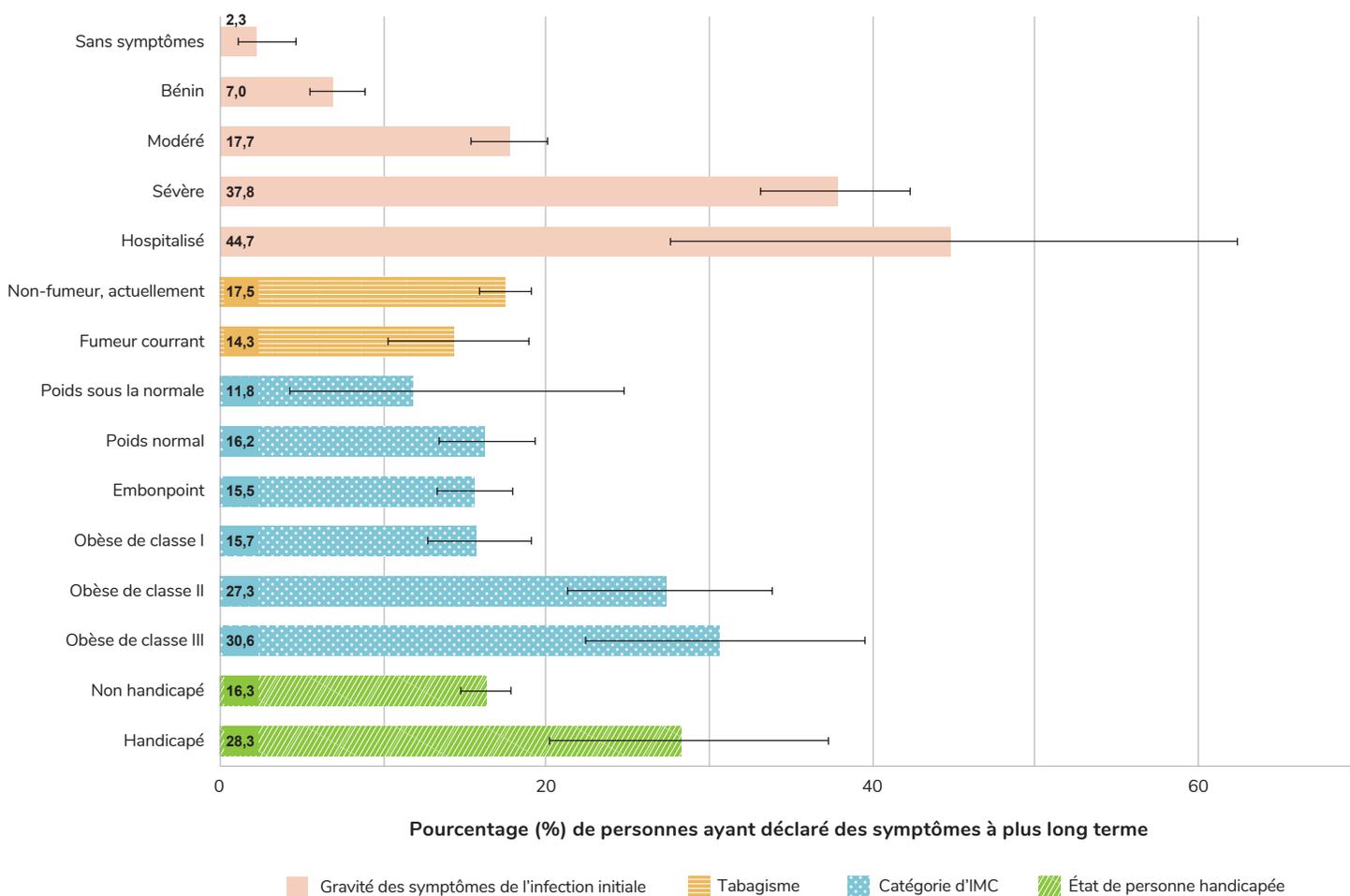
Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. Les estimations ne comprennent pas les territoires. COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

a été divisée en quatre intervalles significatifs qui reflètent la proportion croissante d'adultes vaccinés et l'émergence du variant Omicron (figure 7). Les données indiquent que les adultes infectés en juillet 2021 ou plus tard étaient nettement moins susceptibles de développer des symptômes à plus long terme que les adultes infectés plus tôt dans la pandémie.

- › 27,3 % (IC 95 % : 23,5 %, 31,3 %) des adultes infectés en 2020 ont signalé des symptômes à plus long terme. Pendant cette période, la population canadienne n'était pas vaccinée et était exposée à des souches virulentes.

- › 26,7 % (IC 95 % : 20,7 %, 33,5 %) des adultes infectés entre janvier 2021 et juin 2021 ont déclaré des symptômes à plus long terme. Au cours de cette période, la virulence est restée élevée avec l'émergence du variant Delta, et des programmes de vaccination qui ciblaient initialement les populations âgées et vulnérables ont été lancés. Au début du mois de juin 2021, **72,1 % des adultes canadiens avaient reçu au moins une dose du vaccin contre la COVID-19 et 9,8 % avaient terminé leur série primaire.**

Figure 6 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon les facteurs de risque sélectionnés, Canada, de janvier 2020 à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.

Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. Les estimations ne comprennent pas les territoires. IMC = indice de masse corporelle, COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

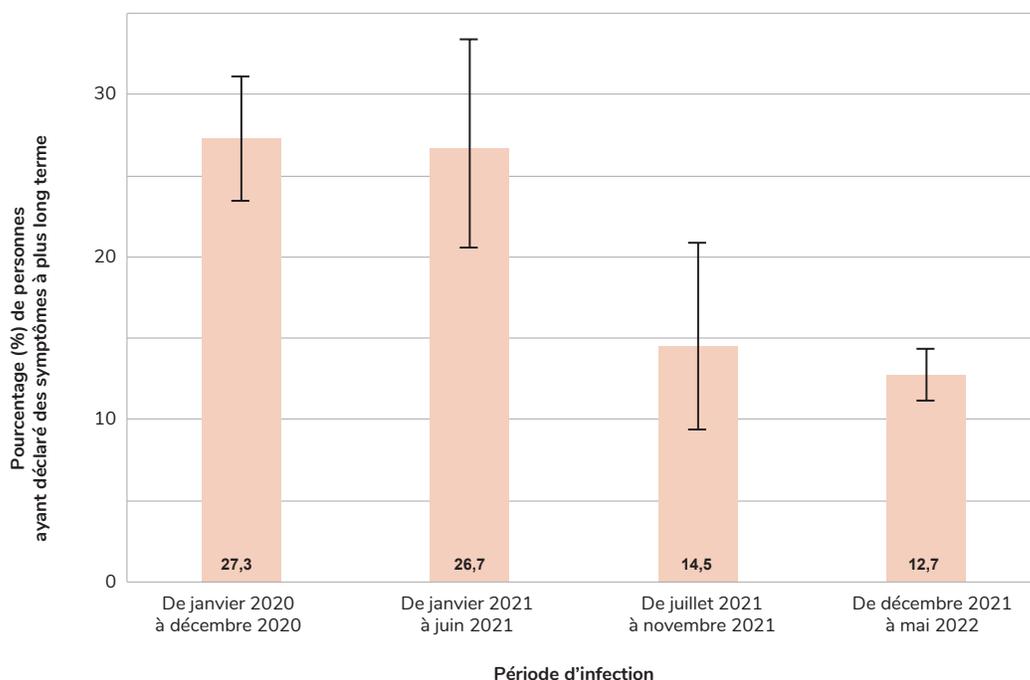
- › 14,5 % (IC 95 % : 9,3 %, 21,0 %) des adultes infectés entre juillet 2021 et novembre 2021 ont déclaré des symptômes à plus long terme. Au cours de cette période, le pourcentage d'adultes canadiens ayant terminé leur série de vaccination primaire a augmenté rapidement : de 43,2 % début juillet 2021, à 69,2 % fin juillet 2021, à 86,7 % fin novembre 2021.
- › 12,7 % (IC 95 % : 11,1 %, 14,4 %) des adultes infectés entre décembre 2021 et mai 2022 ont déclaré des symptômes à plus long terme. Pendant cette période, une population adulte fortement vaccinée a été exposée au variant Omicron moins virulent et des médicaments conçus pour réduire la gravité des épisodes de COVID-19 ont été approuvés et recommandés pour les populations vulnérables (par exemple, Paxlovid).

La relation entre les périodes d'infection plus récentes, non couvertes par l'enquête ECSAC-2, et les symptômes à plus long terme ne doit pas être déduite de ces résultats, en raison de la possibilité d'une baisse de l'immunité et de l'émergence d'autres variants préoccupants.

Association entre le statut de vaccination et les symptômes à plus long terme

Les taux de vaccination contre le SRAS-CoV-2 étaient élevés chez les adultes canadiens qui avaient été infectés trois mois ou plus avant de remplir leur questionnaire : 93,5 % (IC 95 % : 83,8 %, 98,3 %) ont déclaré avoir reçu au moins une dose du vaccin contre la COVID-19 au moment de remplir le questionnaire. En raison du calendrier des programmes de vaccination généralisés, les répondants avaient reçu 0 à 3 doses de vaccin avant d'être infectés. Conformément à d'autres données probantes émergentes, les résultats indiquent que le nombre de doses de vaccin reçues avant l'infection était associé aux

Figure 7 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon la période d'infection, Canada, de janvier 2020 à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.

Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. Les infections survenues dans les trois mois suivant le 31 août 2022 sont exclues en raison d'une période post-infection insuffisante pour évaluer les symptômes à plus long terme. Les estimations ne comprennent pas les territoires. COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

symptômes à plus long terme : les adultes qui avaient reçu deux ou trois doses de vaccin avant l'infection étaient environ deux fois moins susceptibles de signaler des symptômes à plus long terme que les adultes qui n'avaient pas été vaccinés avant l'infection (figure 8).

- › 13,2 % (IC 95 % : 11,3 %, 15,3 %) des adultes ayant reçu deux doses de vaccin et 12,2 % (IC 95 % : 9,2 %, 15,7 %) des adultes ayant reçu trois doses de vaccin avant l'infection ont signalé des symptômes à plus long terme, contre 25,0 % (IC 95 % : 21,5 %, 28,8 %) des adultes qui n'avaient pas été vaccinés avant l'infection.

Même si le fait de recevoir une dose de vaccin avant l'infection n'a pas été associé de manière statistiquement significative à un risque plus faible de symptômes à plus long terme par rapport au fait de ne pas avoir été vacciné avant l'infection, l'estimation était basée sur un nombre relativement faible d'adultes ayant reçu une dose avant l'infection, comme le reflète le large intervalle de confiance.

Il ne faut pas supposer que la relation entre les doses de vaccin reçues avant l'infection et les symptômes à plus long terme se maintiendra à l'avenir en raison de la possibilité d'une baisse de l'immunité et de changements dans l'efficacité des vaccins contre d'autres variants émergents préoccupants.

Associations entre les symptômes à long terme et l'auto-évaluation de santé

Les adultes qui éprouvaient toujours des symptômes à long terme au moment de remplir le questionnaire étaient quatre fois plus susceptibles de déclarer une santé générale passable ou mauvaise et presque trois fois plus susceptibles de déclarer une santé mentale passable ou mauvaise par rapport à ceux n'ayant jamais éprouvé de symptômes à long terme (figure 9). Les adultes dont les symptômes à long terme s'étaient résolus au moment de remplir le questionnaire avaient un état de santé comparable à celui des adultes n'ayant jamais eu de symptômes à long terme.

- › 20,8 % (IC 95 % : 16,5 %, 25,6 %) des adultes ayant continué à éprouver des symptômes à long terme ont jugé leur état de santé général passable ou mauvais par rapport à 5,2 % (IC 95 % : 4,3 %, 6,1 %) des adultes n'ayant jamais signalé de symptômes à long terme.

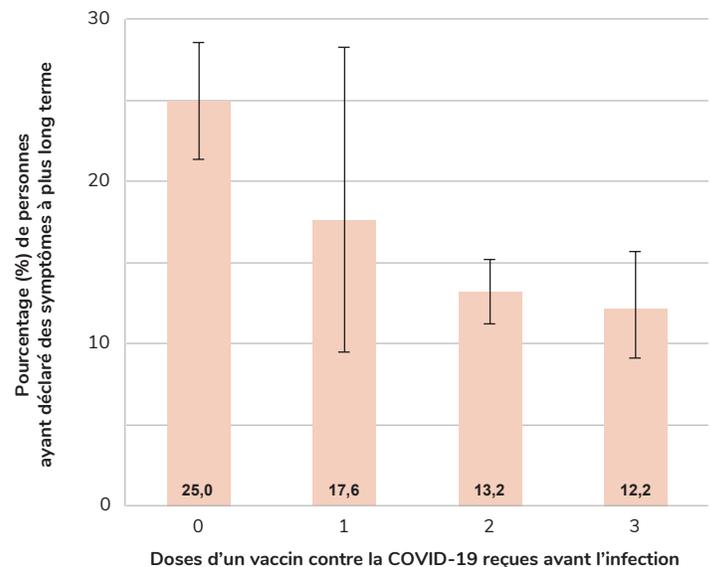
- › 26,0 % (IC 95 % : 20,6 %, 32,1 %) des adultes ayant continué à éprouver des symptômes à long terme ont jugé leur santé mentale passable ou mauvaise par rapport à 9,6 % (IC 95 % : 8,3 %, 11,0 %) des adultes n'ayant jamais signalé de symptômes à long terme.

Les mesures de la santé générale et de la santé mentale avant l'infection n'ont pas été prises en compte dans le questionnaire. Il convient donc d'être prudent dans l'interprétation de ces résultats, car l'état de santé avant l'infection peut influencer le risque de symptômes à plus long terme.

Résumé et travaux futurs

Les résultats provisoires ont montré que le sexe féminin, les comorbidités préexistantes, les symptômes initiaux plus graves de l'infection par le SRAS-CoV-2, l'obésité, l'identification en tant que personne handicapée et le fait d'avoir été infecté plus tôt au cours de la pandémie de

Figure 8 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré avoir éprouvé des symptômes à plus long terme après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon le nombre de doses d'un vaccin contre la COVID-19 reçues avant l'infection, Canada, de janvier 2020 à août 2022



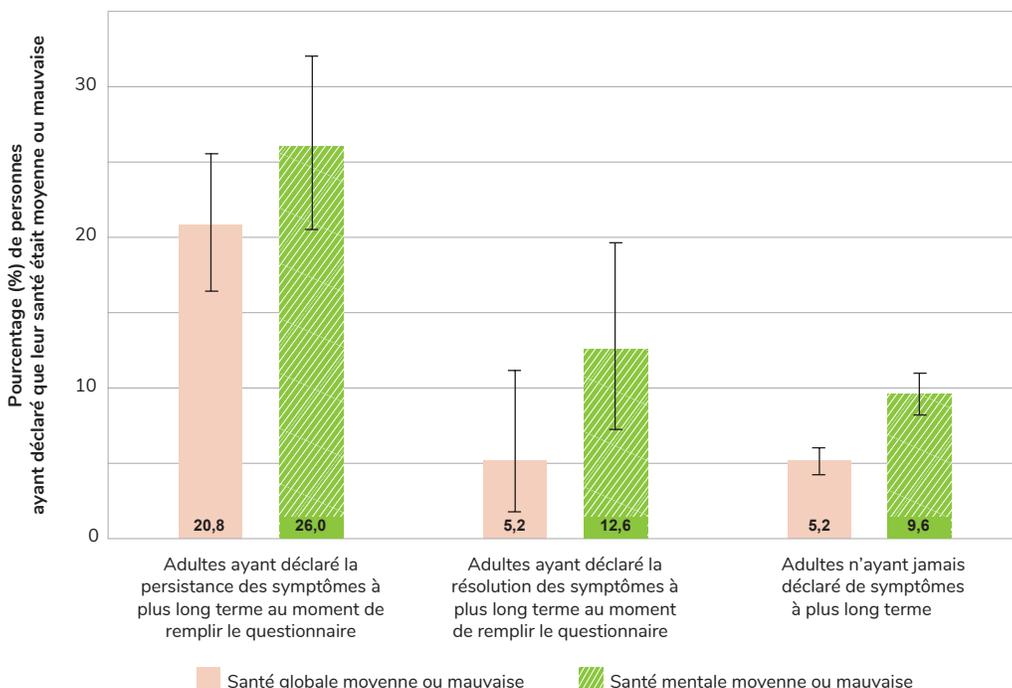
Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.
 Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. Les estimations ne comprennent pas les territoires. COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

COVID-19 étaient tous associés à un risque accru de signaler des symptômes à plus long terme, tandis que le fait d'avoir reçu un plus grand nombre de doses de vaccin avant l'infection était associé à un risque réduit de symptômes à plus long terme. Le risque plus faible de symptômes à long terme chez les adultes infectés au cours de la dernière moitié de 2021, avant la vague Omicron moins virulente, suggère que les vaccinations ont été protectrices et ont contribué aux associations observées entre la période d'infection et les symptômes à long terme. De plus, le pourcentage d'adultes déclarant des symptômes à plus long terme variait selon la province de résidence, ce qui peut être lié à des différences dans les facteurs de risque et de protection sous-jacents associés aux symptômes à plus long terme. Les résultats présentés sont conformes à l'état actuel des connaissances sur les symptômes à plus long terme après une infection par le SRAS-CoV-2. D'autres résultats ont démontré que le fait d'être une femme, d'avoir une infection au SRAS-CoV-2 plus sévère, **d'être obèse et d'avoir des comorbidités respiratoires** sont

associés à un risque accru de symptômes à long terme, tandis que le fait d'avoir reçu deux doses ou plus du vaccin contre la COVID-19 avant l'infection et d'être infecté par la variante Omicron sont associés à un risque plus faible de développer des symptômes à long terme.

Cette publication fait partie d'une série de produits liés à cette enquête et publiés par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), Statistique Canada, le Groupe de travail canadien sur l'immunité contre la COVID-19 et la communauté de la recherche en général afin d'approfondir nos connaissances sur la COVID-19. Destinés à un public varié, ces produits peuvent comprendre des rapports techniques, des articles de journaux et des infographies. Les prochaines publications de l'ASPC fourniront une description plus détaillée de la prévalence des symptômes à long terme dans les sous-groupes de la population définis par le statut économique et l'ethnicité, ainsi que des informations sur les facteurs associés à la gravité et à la durée des symptômes à long terme.

Figure 9 : Pourcentage d'adultes (âgés de 18 ans et plus) ayant déclaré que leur santé était moyenne ou mauvaise après un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée, selon les symptômes à plus long terme déclarés, Canada, d'avril à août 2022



Source : Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 – Cycle 2.

Remarques : Les symptômes à plus long terme sont définis comme des symptômes persistants, récurrents ou nouveaux autodéclarés trois mois ou plus après un résultat positif au test de dépistage de la COVID-19 ou une infection présumée. La santé globale mesure le bien-être physique, mental et social. La santé globale et la santé mentale ont été autodéclarées au moment de remplir le questionnaire entre avril et août 2022. Les estimations ne comprennent pas les territoires. COVID-19 = maladie à coronavirus 2019.

Notes techniques

Tous les résultats présentés ici sont basés sur l'autodéclaration. Les données de l'ECSAC-2 sur les infections par le SRAS-CoV-2 concernent la première infection avec un résultat positif de test ou, en l'absence d'un résultat positif, la première infection suspectée. L'enquête ne tient pas compte des infections multiples chez une même personne. De plus, les résultats peuvent ne pas refléter les expériences de tous les Canadiens infectés (toutes les personnes ayant contracté la COVID-19 n'ont peut-être pas été informées ou testées).

Bien que les données du questionnaire aient été collectées entre le 1^{er} avril 2022 et le 31 août 2022, les informations sur les infections et les vaccinations contre la COVID-19 concernent la période comprise entre le début de la pandémie et le remplissage du questionnaire. Par conséquent, la période pour laquelle le statut d'infection et de vaccination est déclaré diffère selon les répondants.

Les populations exclues de l'enquête sont les personnes vivant dans les trois territoires, les personnes de moins de 18 ans, les personnes vivant dans les réserves et autres établissements autochtones dans les provinces, les membres à temps plein des Forces canadiennes, les personnes vivant en institution et les résidents de certaines régions éloignées.

Pour garantir l'exactitude des estimations relatives aux symptômes à plus long terme, tous les répondants qui ont déclaré des infections moins de 90 jours avant de remplir le questionnaire ont été exclus. Les répondants qui ont déclaré que leur date d'infection se situait au début, au milieu ou à la fin du mois ont été considérés comme infectés respectivement le 5^e, le 15^e et le 25^e du mois.

Lors de l'examen de l'association entre la gravité des symptômes initiaux et des symptômes à plus long terme de l'infection par le SRAS-CoV-2, les adultes ayant déclaré avoir été hospitalisés en raison de l'infection par la COVID-19 ont été classés comme ayant la gravité la plus élevée, tandis que tous les autres adultes ont été classés en fonction de la gravité des symptômes initiaux déclarés par eux-mêmes : aucun symptôme, symptômes légers (n'ayant pas affecté la vie quotidienne), symptômes modérés (ayant eu certains effets sur la vie quotidienne) et symptômes graves (ayant eu un effet important sur la vie quotidienne).

L'indice de masse corporelle (IMC) est défini comme le poids d'une personne en kilogrammes, divisé par le carré de sa taille en mètres. Les personnes enceintes ont été exclues des calculs de l'IMC, qui ont été **corrigés pour tenir compte des biais connus sur la taille et le poids autodéclarés** par Statistique Canada. **Les catégories d'IMC** sont définies comme suit : une insuffisance pondérale est inférieure à 18,5 kg/m², un poids normal est entre 18,5 kg/m² et 24,9 kg/m², une surcharge pondérale est entre 25,0 kg/m² et 29,9 kg/m², la classe d'obésité I est entre 30,0 kg/m² et 34,9 kg/m², la classe d'obésité II est entre 35,0 kg/m² et 39,9 kg/m², et la classe d'obésité III est de 40 kg/m² ou plus.

Étant donné que la collecte et les périodes de référence de l'ECSAC-2 s'étendent sur une longue période, les lecteurs sont invités à faire preuve de prudence lorsqu'ils comparent les résultats avec d'autres recherches basées sur une période chevauchante mais plus courte, car l'environnement de la COVID-19 au Canada a changé radicalement au cours de la période couverte par l'ECSAC-2.

Les résultats présentés dans cette publication sont basés sur un fichier partagé compilé à partir de la 3^e publication provisoire des données de la CCAHS-2. Les publications provisoires comprennent un sous-ensemble de toutes les données recueillies dans le cadre de l'enquête, qui sont considérées comme provisoires et assujetties au changement lors de la diffusion finale des données de l'enquête par Statistique Canada.

Imputations et analyses de sensibilité

Maladies chroniques diagnostiquées

On a demandé aux adultes si un professionnel de la santé leur avait diagnostiqué l'une des 21 maladies chroniques suivantes : affection pulmonaire chronique, asthme, apnée du sommeil, diabète, hypertension artérielle, maladie cardiaque chronique, conséquences d'un accident vasculaire cérébral, trouble neurologique chronique, maladie d'Alzheimer ou autre démence, affection mentale, trouble sanguin chronique, affaiblissement du système immunitaire, maladie rénale chronique, maladie du foie, syndrome de fatigue chronique ou fibromyalgie, ostéoporose, arthrite, problèmes de dos, incontinence urinaire, troubles intestinaux et autre affection de longue durée. L'année du diagnostic a été recueillie et, pour les personnes diagnostiquées entre 2020 et 2022, le mois du diagnostic a également été saisi. Les affections

chroniques diagnostiquées jusqu'au mois inclus de l'infection auto-déclarée par le SRAS-CoV-2, ont été définies comme existant avant l'infection. Il a été supposé que les adultes n'ayant pas rempli la section sur les maladies chroniques ne souffraient d'aucune de ces maladies. Lorsque la date de diagnostic d'une maladie chronique autodéclarée était manquante, on a supposé que la maladie chronique avait été diagnostiquée avant la date de l'infection par le SRAS-CoV-2 autodéclarée. Des dates partielles ont été utilisées, lorsque cela était possible, pour établir la temporalité du diagnostic de la maladie chronique et de l'infection. Une analyse de la sensibilité qui excluait les adultes n'ayant pas rempli la section sur les maladies chroniques ou la date du diagnostic, n'a pas modifié de façon substantielle les conclusions présentées ci-dessus.

Vaccination

Environ 3,7 % des répondants ont déclaré avoir reçu des doses de vaccin avant que la première dose de vaccin soit administrée au Canada le 14 décembre 2020. Bien que ce soit possible, ce pourcentage est trop élevé pour être expliqué par une participation à des essais cliniques de vaccination. Un examen des données semblerait indiquer que les participants se soient trompés en mentionnant l'année 2020 plutôt que 2021. Un processus d'imputation a été utilisé pour corriger cette question. Plus précisément, lorsque les dates d'administration des deux ou trois premières doses de vaccin avaient eu lieu en 2020 et que la première dose de vaccin avait été reçue avant décembre 2020, toutes les dates des doses de vaccin reçues en 2020 étaient différées d'un an. Si le décalage des doses reçues en 2020 faisait en sorte que la deuxième dose avait été reçue après la troisième dose, la troisième dose a été imputée comme ayant été reçue six mois après la date imputée de la deuxième dose. On a supposé un intervalle de six mois entre les doses 2 et 3, car il s'agit de l'intervalle médian et le plus courant entre les doses 2 et 3 dans les données de l'enquête. Pour tous les autres répondants, si la première dose de vaccin a été reçue avant décembre 2020 ou en 2020 sans qu'un mois soit précisé, la date du premier vaccin a été fixée à décembre 2020 et les dates suivantes ont été imputées, si nécessaire, pour maintenir l'ordre approprié des dates d'administration des doses de vaccin. Lorsqu'on a procédé à de telles imputations, on a présumé que la deuxième dose de vaccin avait eu lieu deux mois après la première, et que la troisième dose de vaccin avait eu lieu

six mois après la deuxième. On a supposé un intervalle de deux mois entre les doses 1 et 2, car il s'agit de l'intervalle médian et le plus courant entre les doses 1 et 2 dans les données de l'enquête. Au total, chez 3,7 % des répondants, une ou plusieurs dates de doses de vaccin ont été imputées. Une analyse de la sensibilité qui a exclu tous les adultes dont la date de vaccination avait été imputée n'a pas eu d'incidence sur les associations examinées entre le statut de vaccination et les symptômes à plus long terme.

Méthodes d'analyse

Des poids d'enquête provisoires ont été utilisés afin de créer un échantillon représentatif et pour réduire au minimum tout biais potentiel qui pourrait découler de la non-réponse à l'enquête et des répondants qui ne consentent pas à divulguer leurs données à l'Agence de la santé publique du Canada. Des ajustements pour la non-réponse et pour les répondants refusant de divulguer les données, ainsi qu'un calibrage utilisant les données auxiliaires disponibles a été appliqué aux poids de l'enquête. Malgré les ajustements et les calibrages reflétés dans les poids d'enquête provisoires, un degré élevé de non-réponse à l'enquête, combiné à l'exclusion des répondants qui refusent de divulguer leurs données, augmente le risque de biais résiduel. Ce biais résiduel peut avoir une incidence sur les estimations produites à partir des données de l'enquête. De plus, puisque le fichier partagé contient un sous-ensemble de tous les répondants, les estimations basées sur le fichier partagé peuvent différer quelque peu de celles produites en utilisant tous les répondants contenus dans le fichier maître.

Les estimations présentées dans ce communiqué sont basées sur un échantillon stratifié de la population adulte canadienne admissible à participer. Des échantillons répétés fourniraient des estimations différentes. L'intervalle de confiance à 95 % est une plage de valeurs dont on peut être sûr à 95 % qu'elle contient la vraie valeur d'intérêt en l'absence de biais. La largeur de l'IC à 95 % traduit le degré de précision de l'estimation : plus l'intervalle de confiance est étroit, plus la précision est grande. Les intervalles de confiance larges doivent être interprétés avec prudence en raison de la large gamme de valeurs dans laquelle peut se situer la vraie valeur d'intérêt.

Toutes les analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel SAS Enterprise Guide 7.1 indiquant un intervalle de

confiance équivalent à une valeur de alpha de 0,05 pour un test bilatéral. Les procédures d'enquête du logiciel SAS et les poids bootstrap fournis par Statistique Canada ont été utilisés pour produire des estimations, des IC à 95 % et des tests d'association qui tiennent compte du plan d'enquête complexe grâce à la méthode bootstrap. Les IC des moyennes pondérées utilisent la loi de Student tandis que les IC des proportions pondérées ont été calculés en utilisant la méthode (exacte) Clopper-Pearson. Le test fondé sur le plan de Rao-Scott avec correction d'ordre un a été utilisé pour déceler des associations.

Autres ressources

- › [Décès, 2020](#)
- › [L'impact de la COVID-19 sur les services hospitaliers](#)
- › [La COVID-19 au Canada](#)
- › [Syndrome post-COVID-19 \(COVID longue\)](#)
- › [COVID-19 pour les professionnels de la santé : Syndrome post-COVID-19 \(COVID longue\)](#)
- › [Conseiller scientifique principal du groupe de travail canadien sur la condition post-COVID-19](#)
- › [Symptômes à long terme de la COVID-19 chez les adultes canadiens](#)
- › [Résultats autodéclarés aux tests de dépistages de la COVID-19, janvier 2020 à mars 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](#)

- › [Sensibilisation des Canadiens quant au moment où ils sont atteints de la COVID-19, mai à août 2022](#)
- › [Examen systématique évolutif : Prévalence des effets à long terme chez les personnes ayant reçu un diagnostic de COVID-19 \[en anglais\]](#)
- › [Instituts de recherche en santé du Canada](#)
- › [Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 \(ECSAC\)](#)
- › [Facteurs de risque et interventions préventives pour l'affection post-COVID-19 : examen systématique \[en anglais\]](#)
- › [Une définition de cas clinique de l'état post-COVID-19 par un consensus Delphi \[en anglais\]](#)
- › [Vaccination contre la COVID-19 au Canada](#)
- › [Changements temporels sur un an de la prévalence et des caractéristiques de la COVID longue : Une revue systématique et une méta-analyse \[en anglais\]](#)
- › [Biais dans les estimations autodéclarées de l'obésité dans les enquêtes canadiennes sur la santé \[en anglais\]](#)
- › [Le nomogramme de l'indice de masse corporelle \(IMC\)](#)

Remerciements

Les données utilisées dans ce communiqué émanent d'une collaboration entre l'Agence de la santé publique du Canada, Statistique Canada et le groupe de travail sur l'immunité face à la COVID-19. La participation des citoyens du Canada au deuxième cycle de l'Enquête canadienne sur la santé et les anticorps contre la COVID-19 est grandement appréciée.