



CanCOVID

COVID-19 • SCIENCE • KNOWLEDGE
CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES - COVID-19

Note d'enjeux CanCOVID

Épidémiologie de la COVID-19 et des sous-populations canadiennes

4 mars 2021

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Épidémiologie de la COVID-19 et des sous-populations canadiennes

Question : Que savons-nous sur l'épidémiologie de la COVID-19 dans les différentes sous-populations canadiennes ? Comment pouvons-nous exploiter au mieux les informations pour cibler les interventions contre la COVID-19 dans différentes sous-populations ?

Résumé des ressources incluses

Grâce à notre recherche rapide, nous avons trouvé vingt études, dont cinq au niveau national, quinze au niveau provincial et territorial, et un article dans la presse écrite. Toutes ces ressources sont basées sur l'analyse et la communications de données provenant d'entrepôts d'informations sur les patients au niveau national, provincial et régional. La qualité de ces études varie selon les méthodes utilisées pour effectuer la collecte des données, la surveillance épidémiologique et la manière dont les données ont été résumées.

Que savons-nous ?

Les immigrants et les réfugiés, les personnes souffrant de troubles liés à la consommation de drogues et les personnes en situation d'itinérance semblent être touchés de manière disproportionnée par la COVID-19. Les facteurs de risque de maladie grave au Canada comprennent l'âge, le sexe masculin et les conditions médicales préexistantes (à savoir le diabète, l'hypertension, les maladies pulmonaires chroniques et l'obésité). Les personnes souffrant d'un trouble lié à la consommation de drogues et les personnes en situation d'itinérance sont également plus susceptibles de souffrir de graves résultats en matière de santé. La proportion la plus élevée de risques de résultats graves en matière de la COVID-19 était celle des personnes âgées de 80 ans et plus, suivie par les Premières Nations, les Métis et les personnes vivant dans des ménages à faible revenu. Les taux de résultats graves chez les personnes atteintes de la COVID-19 étaient plus faibles chez les groupes de minorités visibles décrits dans les études comme étant les Canadiens d'origine arabe ou d'Asie occidentale, les Canadiens originaires d'Asie de l'Est ou du Sud-Est et les Canadiens noirs, par rapport à ceux identifiés comme étant de race blanche. En revanche, les taux de mortalité attribuable à la COVID-19 sont plus élevés dans les quartiers canadiens où la proportion de groupes de minorités visibles est plus élevée. La composition ethnoculturelle des quartiers a été associée aux taux de mortalité attribuables à la COVID-19 au Québec, en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique. Toutefois, ces résultats doivent être interprétés avec prudence, car ils portent sur des caractéristiques sociodémographiques.

Quelles sont les lacunes notables dans nos connaissances ?

Il y a un manque de données probantes de haut niveau (c'est-à-dire des données probantes provenant de revues systématiques, de méta-analyses ou d'examens rapides) axées sur l'épidémiologie de sous-populations canadiennes spécifiques. Ces sous-populations comprennent les populations vulnérables et les minorités visibles, les populations à haut risque et les quartiers ethnoculturels. De futures recherches de haut niveau pourraient envisager de se concentrer sur la réalisation de synthèses limitées aux pays dont les contextes et les milieux sont similaires à ceux des sous-populations canadiennes – c'est-à-dire en se concentrant sur les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) – en attendant que les recherches canadiennes soient terminées. En outre, il est nécessaire que les provinces et les territoires du Canada procèdent à une meilleure collecte et analyse normalisées des données, tout en rédigeant des études sur les sous-populations et les facteurs de risque identifiés lors du test de dépistage du SRAS-CoV-2 (à savoir l'origine ethnique, la race, le sexe, la langue et la culture, les personnes handicapées et la géographie).

Qu'est-ce qui se dessine à l'horizon ? Quelles études sont en cours pour combler les lacunes ?

Actuellement, huit études de cohorte canadiennes sont en cours. Les résultats de celles-ci n'ont pas encore été publiés. Il existe une revue systématique vivante non canadienne axée sur le risque d'infection chez les personnes atteintes d'asthme.

Les études à venir au Canada sont axées sur :

- La transmission de la COVID-19 chez les Huttérites, enfants (Mark Loeb, Université McMaster) ;
- Les communautés d'immigrants chinois dans la région du Grand Toronto (Peizhong P. Wang, Université Memorial de Terre-Neuve) ;
- Les donneurs de sang en bonne santé dans la plupart des provinces canadiennes (Darryl Leong, Université McMaster)
- Les populations autochtones et des Premières Nations résidant à Toronto, London et Thunder Bay, Ontario (Michael A. Rotondi, Université de York).

Déclaration de conclusion : D'après les études épidémiologiques et statistiques canadiennes, la COVID-19 touche de façon disproportionnée les groupes de minorités visibles et les personnes âgées. Il faudra peut-être envisager de mener des recherches canadiennes de plus haut niveau (c'est-à-dire des revues systématiques, des méta-analyses ou des examens rapides) pour comprendre dans quelle mesure la COVID-19 affecte nos sous-populations dans une perspective canadienne. Un premier constat : les provinces et territoires canadiens doivent mieux recueillir, analyser, résumer et normaliser les données relatives aux sous-populations et aux facteurs de risque identifiés par le test de dépistage du SRAS-CoV-2 (à savoir l'origine ethnique, la race, le sexe, la langue, la culture, les personnes handicapées et la géographie). Un deuxième constat : l'on pourrait utiliser le test des eaux usées dans les quartiers canadiens pour approfondir notre compréhension de l'épidémiologie de la pandémie de la COVID-19.

Que savons-nous de l'épidémiologie de la COVID-19 dans les différentes sous-populations canadiennes ? Comment pouvons-nous exploiter au mieux les informations pour cibler les interventions contre la COVID-19 dans différentes sous-populations ?

Les éléments suivants présentent les données probantes disponibles obtenues à partir d'une analyse rapide de la littérature publiée en utilisant des sources fiables en réponse à la question ci-dessus. Nous avons trouvé vingt études dont cinq au niveau national, quinze au niveau provincial et territorial et un article dans la presse écrite. Toutes ces ressources sont basées sur l'analyse et la communication de données provenant d'entrepôts d'informations sur les patients au niveau national, provincial et régional. En raison de la rapidité des délais, il est possible que nous ayons manqué des données probantes potentiellement pertinentes. Des liens vers les documents sources sont inclus. Les brefs résumés de chaque ressource énumérée ci-dessous donnent un aperçu des principaux résultats, généralement trouvés dans la section des résumés et des messages clés. Cette analyse n'inclut pas d'autres analyses ni d'intégration des résultats.

Tableau 1 : Références et brefs résumés

Type de donnée probante	Auteur	Ressource	Dernière mise à jour	Résumé
Données / informations nationales				
Note de breffage	Société royale du Canada	The Epidemiology of COVID-19 in Canada in 2020: The Pre-Vaccine Era (L'épidémiologie de la COVID-19 au Canada en 2020 : Avant l'arrivée des vaccins)	Février 2021	« Les résidents des CSLD représentent jusqu'à maintenant approximativement 80 % de tous les décès liés à la COVID-19 au Canada. • Les raisons qui expliquent la fréquence, la taille et l'échelle d'une éclosion sont multiples et complexes, mais elles comprennent une préparation tardive, les lacunes systémiques qui minent depuis longtemps le secteur, ainsi que certains facteurs sous-jacents propres aux résidents ». « Les facteurs associés au risque de contracter une forme grave de la maladie au Canada comprennent l'âge (plus de 60 ans), le sexe masculin et les problèmes de santé préexistants (comme le diabète, une tension artérielle élevée, une maladie pulmonaire chronique et l'obésité). Les facteurs associés au risque de décès sont généralement les mêmes que les facteurs associés à une atteinte grave de la maladie – soit l'âge et les problèmes de santé préexistants ». « Les consommateurs de drogues et les personnes en situation d'itinérance courent un risque accru de contracter la COVID-19 et de subir des effets graves », et « les immigrants, les réfugiés

				et les autres nouveaux arrivants semblent être touchés de manière disproportionnée par la COVID-19 ». • « Les établissements correctionnels sont associés à des taux élevés de transmission des virus respiratoires, y compris du SRAS-CoV-2 ». • Il existe peu de données canadiennes sur la COVID-19 et les personnes handicapées, ainsi que des données relatives à la race et à l'ethnicité.
Étude épi	Le Gouvernement du Canada	Epidemiological summary of COVID-19 cases in First Nations communities Résumé épidémiologique des cas de la COVID-19 dans les communautés des Premières Nations	11 décembre 2020	• Comprend des informations concernant : 1) les totaux cumulés des cas de la COVID-19 signalés et des personnes rétablies ; 2) les cas actifs ; et 3) les cas de la COVID-19 nouvellement signalés dans les communautés des Premières Nations des provinces. • Le nombre total cumulé de cas signalés et des personnes rétablies dans les communautés des Premières Nations du 6 au 12 décembre était respectivement de 5731 et 3486. • Le nombre de cas actifs de la COVID-19 dans les communautés des Premières Nations du 6 au 12 décembre était de 2196. • Le nombre de nouveaux cas signalés entre le 6 et le 12 décembre dans les provinces de l'Atlantique (n=0), au Québec (n=8), en Ontario (n=1), au Manitoba (n=196), en Saskatchewan (n=105), en Alberta (n=37), en Colombie-Britannique (n=105). • Le nombre de cas féminins positifs confirmés dans les communautés des Premières Nations, âgées de 60 ans et plus (7,3 %), de 40-59 ans (12,4 %), de 20-39 (17,2 %), de 5-19 ans (12,2 %) et de 0-4 ans (2,9 %). • Le nombre de cas masculins positifs confirmés dans les communautés des Premières Nations âgés de 60 ans et plus (6,6 %), de 40-59 ans (12,1 %), de 20-39 (14,4 %), de 5-19 ans (12,1 %) et de 0-4 ans (2,7 %).

Étude épi	Statistique Canada	COVID-19 mortality rates in Canada's ethno-cultural neighbourhoods Taux de mortalité attribuables à la COVID-19 dans les quartiers ethno-culturels du Canada	28 octobre 2020	• Cette étude a utilisé les données sur les décès de l'état civil canadien publiées le 28 octobre 2020, l'objectif étant d'examiner si les taux de mortalité de la COVID-19 étaient plus élevés pendant la première vague de la pandémie dans les quartiers comptant un grand nombre de minorités visibles. • Les groupes de minorités visibles comprennent les Canadiens originaires de l'Asie du Sud-est, de la Chine, des Philippines, de l'Amérique Latine, des Canadiens noirs, des Canadiens d'origine arabe, de l'Asie du Sud-est, de l'Asie occidentale, de la Corée et du Japon. • Les taux de mortalité attribuables à la COVID-19 (normalisés selon l'âge) pour 100 000 habitants étaient plus élevés dans les quartiers canadiens où une plus grande proportion de groupes de population sont désignés comme des minorités visibles. Les régions ayant la plus forte proportion (plus de 25 % de la population sont des minorités visibles), avaient un taux de mortalité près de deux fois plus élevé que les régions ayant la plus faible proportion (moins de 1 %) de groupes de minorités visibles. • Les caractéristiques ethnoculturelles des quartiers ont été associées aux taux de mortalité attribuables à la COVID-19 au Québec, en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique. • Au Québec, en Ontario et en Alberta, la plupart des cas et des décès ont été signalés dans les plus grandes régions métropolitaines où se trouve une grande partie des groupes de minorités visibles. • La variation régionale des taux de mortalité attribuables à la COVID-19 était liée à la concentration de groupes spécifiques désignés comme minorités visibles. • Des différences notables ont été observées dans les taux de mortalité en comparant la proportion de la population de la région (1 % vs 1-10 % vs 10-25 %, et ≥ 25 %) qui était d'origine noire à Montréal et sud-asiatique à Toronto
-----------	--------------------	--	-----------------	---

Étude épi	Statistique Canada	Economic impact of COVID-19 among visible minority groups Impact économique de la COVID-19 parmi les groupes de minorités visibles	6 juillet 2020	• Cette étude rapporte les résultats d'un questionnaire en ligne rempli par 36 000 Canadiens entre le 26 mai et le 8 juin. • Les jeunes travailleurs et les travailleurs moins bien rémunérés ont été confrontés à des pertes d'emploi disproportionnées en raison de la COVID-19. • Les données du recensement de 2016 suggèrent qu'avant la COVID-19, la plupart des minorités visibles avaient un taux de pauvreté de deux à trois fois plus élevé que celui de la population blanche. • Les immigrants récents (qui sont plus nombreux que les Blancs à appartenir à des minorités visibles) sont plus susceptibles de vivre dans la pauvreté que les migrants de longue date ou les personnes nées au Canada. • Des taux de pauvreté plus élevés rendent les groupes de minorités visibles plus vulnérables aux interruptions de travail telles que la perte d'emploi et la réduction des heures de travail. • L'impact financier de COVID-19 a été particulièrement élevé chez les Canadiens originaires des Philippines et de la Corée.
Étude épi	Statistique Canada	COVID-19 in Canada: A Six-month Update on Social and Economic Impacts (statcan.gc.ca) COVID-19 au Canada : Une mise à jour de six mois sur les impacts sociaux et économiques (statcan.gc.ca)	20 octobre 2020	• 11 millions de Canadiens âgés de 18 ans ou plus courent un risque plus élevé de souffrir de graves complications liées à la COVID-19, étant donné qu'ils sont atteints d'au moins un problème de santé. • Les Canadiens les plus exposés au risque d'infection par la COVID-19 comprennent les personnes âgées de 80 ans et plus (72 % des 11 millions de personnes les plus exposées), les personnes vivant dans des ménages à faible revenu (40 % des personnes les plus exposées), les membres des Premières Nations (48 % des personnes les plus exposées) et les Métis (41 % des personnes les plus exposées). • Les taux de ceux qui sont plus à risque sont plus faibles dans les groupes de minorités visibles – 25 % chez ceux d'origine arabe et asiatique occidentale, 26 % chez ceux originaires de l'Asie de l'Est et du Sud-Est, et 35 % chez les Canadiens noirs, par rapport aux Blancs (40 %)

Données / informations provinciales				
Étude épi	Province de la Colombie-Britannique	Week 50 BC COVID-19 Situation Report.pdf (bccdc.ca) (Rapport de situation hebdomadaire – 50e semaine – la COVID-19 en C-B)	12 décembre 2020	• Au 12 décembre 2020, la Colombie-Britannique comptait 43 628 cas de la COVID-19, 678 décès et 224 cas d'éclosion dans les établissements. • Les adultes de 70 ans et plus représentaient 10 % des cas de la COVID-19, 44 % des hospitalisations et 89 % des décès et représentaient 13 % de la population de la Colombie-Britannique. • Les adultes de 20 à 39 ans représentaient 41 % des cas de la COVID-19, 13 % des hospitalisations et <1 % des décès et représentaient 28 % de la population de la Colombie-Britannique. • Les enfants de moins de 20 ans représentaient 13 % des cas de la COVID-19, et 2 % ou moins des cas graves, et représentaient 19 % de la population de la Colombie-Britannique.
Étude épi	Province de l'Alberta	COVID-19 Alberta statistics alberta.ca (Statistiques de l'Alberta sur la COVID-19 alberta.ca)	21 décembre 2020	• Les tranches d'âge qui comptait le plus grand nombre de cas pour 100 000 habitants sont celle des 20-29 ans (2 877 pour 100 000), celle des 30-39 ans (2 479 pour 100 000) et celle des 80 ans et plus (2 430 pour 100 000). • Au 21 décembre 2020, 45 488 (50%) des cas étaient des hommes et 44 674 (50%) des femmes. • Au 21 décembre 2020, 5 550 travailleurs de la santé avaient été infectés par la COVID-19 en Alberta, 925 de ces cas étant des infections actives et 4 625 décès cas étant des personnes rétablies.
Étude épi	Province de la Saskatchewan	Cases and Risk of COVID-19 in Saskatchewan COVID-19 Government of Saskatchewan (Cas et risques de la COVID-19 en Saskatchewan COVID-	20 décembre 2020	• En date du 20 décembre 2020, la Saskatchewan comptait 13 555 personnes atteintes de la COVID-19, 123 hospitalisations en soins intensifs, 9 557 personnes rétablies, 3 880 personnes étaient atteintes de la COVID-19 et 118 personnes décédées suite à cette maladie.

		19 Gouvernement de la Saskatchewan)		
Étude épi	Province du Manitoba	Province of Manitoba Cases and Risk of COVID-19 in Manitoba (gov.mb.ca) (Cas et risques de la COVID-19 au Manitoba (gov.mb.ca))	20 décembre 2020	• Au 20 décembre 2020, le Manitoba comptait 22 859 cas, dont 16 541 de personnes rétablies, 302 actuellement hospitalisés, 43 actuellement aux soins intensifs et 569 personnes étaient décédées suite à cette maladie. • Au 20 décembre 2020, les groupes d'âge présentant la plus forte proportion de cas étaient ceux des hommes de 20 à 29 ans (2,2K cas) et des femmes de 20 à 29 ans (2,1K cas), suivis des hommes de 30 à 39 ans (1,8K cas) et des femmes de 30 à 39 ans (1,7K cas).
Étude épi	Santé publique Ontario	COVID-19 in Ontario – A Focus on Diversity (La COVID-19 en Ontario – Un rapport axé sur la diversité)	14 mai 2020	• Ce rapport comprend les informations les plus récentes du système d'information sur la santé publique (iPHIS) en date du 14 mai 2020 à 16 heures. • Les quartiers les plus diversifiés sur le plan ethnoculturel en Ontario connaissent des taux disproportionnellement plus élevés de COVID-19 et de décès associés que les quartiers moins diversifiés. • Les personnes vivant dans les quartiers les plus divers étaient également plus susceptibles de subir des résultats graves que celles vivant dans les quartiers les moins divers. • Les taux d'hospitalisation étaient quatre fois plus élevés ; les taux d'admission aux soins intensifs étaient quatre fois plus élevés ; les taux de décès étaient deux fois plus élevés.
Étude épi	Santé publique Ontario	COVID-19 in Ontario: January 15, 2020 to December 19, 2020 (publichealthontario.ca) (La COVID-19 en Ontario : du 15 janvier 2020 au 19 décembre 2020)	19 décembre 2020	• Les données proviennent de l'outil de données COVID-19 de l'Ontario, comprenant des informations provenant du CCM et d'autres systèmes de gestion de cas en date du 19 décembre 2020. • Le nombre cumulé de cas COVID-19 s'élève à 155 930 cas – 76 515 desquels étaient des hommes et 78 446 des femmes. • La plupart des cas sont dans les tranches d'âge des 20-39 ans, suivis des 40-59 ans, des 60-79 ans, des 19 ans et moins et des 80 ans et plus.

		2020 (publichealthontario.ca))		Le nombre cumulé d'éclosions dans les foyers de soins de longue durée était de 831, dans les maisons de retraite de 430 et dans les hôpitaux de 216.
Étude épi	Ville de Toronto	COVID-19: Status of Cases in Toronto - Ethno-Racial Group, Income & Infection (COVID-19 : État des cas à Toronto – Groupe ethno-racial, revenu et infection)	18 décembre 2020	- Le service de santé publique de Toronto rapporte les proportions et les taux d'infections par la COVID-19 parmi les différents groupes raciaux et de revenu. - Au 18 décembre 2020, le nombre cumulé de cas à Toronto était de 52 888 – dont 50 777 cas confirmés et 2 111 cas probables. - Le nombre de nouveaux cas signalés depuis le 17 décembre 2020 était de +747 - +702 cas confirmés et +45 cas probables. - Au 18 décembre 2020, il y a eu un total cumulatif de 928 éclosions à Toronto – 337 dans des établissements de santé, 110 dans des abris et des lieux de rassemblement, 146 dans des écoles, 54 dans des centres de garde d'enfants et 281 dans la communauté et sur les lieux de travail. - Au 12 décembre 2020, la majorité des cas se situaient entre 20 et 29 ans, suivis par les tranche d'âge des 30-39 ans, 40-49 ans, 50-59 ans et 60-69 ans. - Les cas étaient légèrement plus nombreux chez les femmes (50,6 %) que chez les hommes (48,5 %) et environ <0,1 % des cas était dans la communauté transgenre.
Étude épi	Ville de Toronto	COVID-19: Status of Cases in Toronto - Daily Status of Cases (COVID-19 : État des affaires à Toronto – État quotidien des cas)	21 décembre 2020	- Le service de santé publique de Toronto rapporte les cas quotidiens et cumulés, les résultats de ceux-ci ainsi que les éclosions. - Au 21 décembre 2020, il y a eu 51 264 cas confirmés et 2 128 cas probables depuis le début de la pandémie. - Le 21 décembre 2020, 511 cas confirmés et 37 cas probables ont été signalés depuis la veille. - Sur les 53 392 cas cumulés à cette date, 45 809 se sont rétablis, il y a eu 1 791 décès et 5 792 cas sont restés actifs.

				- En date du 21 décembre 2020, 299 personnes étaient hospitalisées, 85 étaient aux soins intensifs et 51 étaient intubées. - Cinq autres écoles de Toronto ont confirmé l'écllosion de la COVID-19 depuis la veille.
Étude épi	Province du Québec	Data on COVID-19 in Québec Gouvernement du Québec (quebec.ca) (Données sur la COVID-19 au Québec Gouvernement du Québec (quebec.ca))	21 décembre 2020	- En date du 21 décembre 2020, 179 093 personnes au Québec avaient été infectées par la COVID-19, dont 152 869 personnes rétablies et 7 766 décédées suite à la maladie. - Au 21 décembre 2020, la plus grande proportion de cas se trouvait chez les personnes âgées de 20 à 29 ans (15,4 %) et de 40 à 49 ans (14,8 %). La tranche d'âge des 70-79 ans représentait 5,8 % des cas, celle des 80-89 ans 7,1 % des cas et celle des 90 ans ou plus 4,6 % des cas. - Au 21 décembre 2020, 18,5 % des décès impliquaient des personnes âgées de 70 à 79 ans, 39,9 % des personnes âgées de 80 à 89 ans et 32,9 % des personnes âgées de 90 ans ou plus.
Étude épi	Province de Terre-Neuve-et-Labrador	Covid-19 Newfoundland and Labrador - HUB (arcgis.com) (COVID-19 Terre-Neuve-et-Labrador - HUB (arcgis.com))	20 décembre 2020	- Au 20 décembre 2020, le total cumulatif était de 382 cas, dont 344 personnes rétablies, 4 personnes décédées suite à la maladie et 31 cas toujours actifs. Une personne était hospitalisée et 70 180 tests avaient été effectués. - Au 20 décembre 2020, 33 cas impliquaient la tranche d'âge des moins de 20 ans, 84 celle des 20-39 ans, 66 celle des 40-49 ans, 78 celle des 50-59 ans, 69 celle des 60-69 ans et 52 celle des 70 ans et plus.
Étude épi	Province de la Nouvelle-Écosse	Coronavirus (COVID-19): case data - Government of Nova Scotia, Canada (Coronavirus (COVID-19) : données sur les cas - Gouvernement de	21 décembre 2020	- Au 21 décembre 2020, le total cumulaif était de 1 447 cas confirmés, dont 1 344 personnes rétablies, 65 personnes décédées suite à la maladie et 38 cas toujours actifs. - Au 21 décembre 2020, 56 % des cas impliquaient des femmes et 44 % des hommes. - Au 21 décembre 2020, 9 % des cas impliquaient la tranche d'âge des 0-19 ans, 35 % celle des 20-39 ans, 25 % celle des

		la Nouvelle-Écosse, Canada)		40-59 ans, 18 % celle des 60-79 ans et 12 % celle des 80 ans et plus.
Étude épi	Province de l'Île-du-Prince-Édouard	PEI COVID-19 Case Data Government of Prince Edward Island (COVID-19 : Données sur les cas Gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard)	17 décembre 2020	• Au 17 décembre 2020, 90 cas avianet été signalés à l'IPE dont 73 personnes rétablies. • Sur les 90 cas, 34 (37,8%) impliquaient des femmes et 56 (62,2%) des hommes. • Sept (7,8%) des cas ont été confirmés chez les moins de 20 ans, 51 (56,7%) chez les 20-39 ans, 22 (24,4%) chez les 40-59 ans, 9 (10,0%) chez les 60-79 ans et 1 (1,1%) chez les 80 ans et plus.
Étude épi	Territoire du Yukon	Case counts: COVID-19 Government of Yukon (Nombre de cas de la COVID-19 Gouvernement du Yukon)	18 décembre 2020	• Au 18 décembre 2020, le total cumulaif était de 59 cas confirmés au Yukon, dont 57 personnes rétablies, une personne décédée suite à la maladie et un cas toujours actif. • Au 18 décembre 2020, 5 822 personnes avaient été testées, dont 5 738 résultats négatifs et 25 résultats en attente.
Étude épi	Territoire du Nunavut	COVID-19 (Novel Coronavirus) Government of Nunavut (COVID-19 (nouveau coronavirus) Gouvernement du Nunavut)	21 décembre 2020	• Au 21 décembre 2020, le total cumulatif était de 262 cas confirmés au Nunavut, dont 243 personnes rétablies, une personne décédée suite à la maladie et 19 cas toujours actifs. • À cette date, 1 705 personnes avaient été testées négatives et 262 testées positives
Article dans la presse écrite	Dominik Kurek	Racialized people make up 79 per cent of COVID-19 cases in Toronto, city says (Les personnes racialisées représentent 79 % des cas de	6 novembre 2020	• Au 6 novembre 2020, 24 % des infections à coronavirus impliquaient des personnes de race noire, alors que les données du recensement canadien de 2016 montrent que le 8,8 % de la population de Toronto est noire. • En date du 6 novembre 2020, 79 % des cas COVID-19 de Toronto impliquaient des personnes racialisées, alors que le

		COVID-19 à Toronto, selon la ville)		50,7 % de la population de la ville appartient à des minorités visibles.
--	--	-------------------------------------	--	--

Tableau 2 : Recherches à venir financées par les IRSC et recherches non financées par les IRSC liées à l'épidémiologie et aux sous-populations

Auteur (Institution / Pays)	Titre	Résumé / Description	Source
Recherche financée par les IRSC			
Leong, Darryl; Chifamba, Jephath; Dans, Antonio L; Lopez, Jose P; Maha Lakshmi, Pinnaka V; Mony, Prem K; Nyakunga, Gissela B; Viswanathan, Mohan (Université McMaster)	PURE SARS-CoV-2: A Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) Substudy (Perspective à long terme : mieux comprendre la COVID-19 grâce à l'étude PURE)	Dans cette étude, nous cherchons à trouver des réponses à 2 inconnues importantes sur la COVID-19 : 1) Nous ne savons pas s'il existe des facteurs qui augmentent le risque d'être infecté par la COVID-19 ou qui protègent contre l'infection ; 2) Quels sont les effets à long terme de l'infection par la COVID-19 sur la santé. Plus précisément, nous voulons savoir si le fait d'avoir déjà été infecté par la COVID-19 – même si les symptômes n'étaient pas graves – peut entraîner des lésions pulmonaires à long terme et d'autres complications, comme une pneumonie, une crise cardiaque, une insuffisance cardiaque ou un accident vasculaire cérébral. Nous trouverons les réponses à ces questions en étudiant 40 000 adultes issus de 30 communautés dans 13 pays à revenu élevé, moyen et faible. Ces personnes ont déjà accepté de participer à une étude en cours appelée l'étude PURE. Elles nous ont déjà fourni de nombreuses informations sur leur santé, leurs comportements et leurs médicaments, et nous avons effectué des mesures physiques et testé leur fonction pulmonaire. Dans cette étude, nous proposons de tester le sang de ces personnes pour détecter des signes d'infection par la COVID-19. Nous pourrions ensuite voir si les personnes ayant déjà été infectées par la COVID-19 présentaient des caractéristiques particulières, telles que le tabagisme, la consommation d'alcool ou une faible activité physique, qui augmentaient leur risque de contracter COVID-19. Comme les personnes présentant des symptômes sévères d'infection par la COVID-19 ont souvent des poumons endommagés, nous testerons la fonction pulmonaire des participants pour voir si une infection silencieuse ou légère entraîne également des lésions pulmonaires.	Covid19 Resources Canada

		Enfin, nous suivrons les participants à l'étude pendant 3 ans de plus afin de voir si les personnes ayant été infectées par la COVID-19 développent plus souvent des complications tardives telles que des maladies pulmonaires, des problèmes cardiaques ou circulatoires que les personnes qui n'ayant pas été infectées par la COVID-19. Cette étude unique en son genre fournira des informations qui nous permettront, en tant qu'individus et en tant que communautés, de comprendre la meilleure façon d'éviter d'attraper la COVID-19 et d'identifier les conséquences néfastes potentielles à long terme de l'infection auxquelles nous devons nous préparer.	
Gantt, Soren M (Université of British Columbia)	Household transmission of SARS-CoV-2 in a well-characterized African cohort (Transmission du SRAS-CoV-2 par les ménages dans une cohorte africaine bien caractérisée)	La COVID-19 présente des risques uniques pour les communautés des régions à ressources limitées d'Afrique subsaharienne (ASS). Jusqu'à présent, nous savons peu de choses sur l'incidence, les facteurs de risque ou les résultats de la COVID-19 en ASS, et sur la manière dont ceux-ci pourraient différer de ceux dans d'autres régions aux ressources, aux structures familiales et aux pratiques culturelles différentes. Ailleurs dans le monde, la COVID-19 est fortement associée à l'augmentation de l'âge, au sexe masculin et aux problèmes médicaux. De manière inattendue, les enfants présentent rarement la COVID-19 grave et ne semblent pas contribuer de manière importante à la transmission de l'infection, contrairement à ce qui se passe dans le cas d'autres virus respiratoires. Des études détaillées sur la transmission du SRAS COV-2 auprès des ménages, recommandées par l'Organisation mondiale de la santé, pourraient révéler des informations précieuses sur le mode de transmission du SRAS COV-2. Nous profiterons d'une cohorte prospective de 210 ménages à Nairobi, au Kenya, financée par les IRSC, qui a débuté au début de 2019 et qui a été conçue en vue d'étudier la transmission d'autres virus, afin de déterminer les schémas locaux de transmission du SRAS CoV-2 chez les enfants et les adultes. Des échantillons de sérum ont été recueillis auprès de femmes inscrites pendant leur grossesse (la moitié d'entre elles atteintes du VIH), de leurs nouveau-nés et de tous les autres membres du ménage (895 personnes au total), avant le début de la pandémie. Le sang prélevé tous les 3 mois sera testé par différentes méthodes de détection des anticorps anti-SARS-CoV-2 afin de déterminer la fréquence de l'infection. Des échantillons hebdomadaires de salive, d'urine et de selles ont également été prélevés dans 100 des foyers, qui seront soumis à un test de	Covid19 Resources Canada

		dépistage du CoV-2 du SRAS pour voir comment le virus se transmet. Comme nous disposons de toutes les autorisations nécessaires pour effectuer ce travail et que la cohorte est déjà suivie, cette étude est un moyen très efficace d'étudier la transmission du SRAS-CoV-2 dans un contexte africain, où la structure par âge, les pratiques des ménages et des communautés, et les taux de VIH et d'autres co-infections diffèrent de ceux des autres régions du monde. Ainsi, ce travail fournira un aperçu opportun de la pandémie mondiale de COVID-19 et orientera les interventions de santé publique dans les milieux à ressources limitées.	
Loeb, Mark B (Université McMaster)	Determinants of Community COVID Transmission: Learning from the Hutterites (Déterminants de la transmission communautaire de la COVID : Apprendre des huttes)	Synopsis : Mieux comprendre les déterminants de la transmission communautaire de la COVID-19 est l'un des plus importants défis que doivent relever les gouvernements, tant au Canada qu'ailleurs dans le monde. C'est dans les communautés existantes que l'on peut le mieux étudier cette question. Pour ce faire, il est essentiel de comprendre des facteurs tels que le rôle des enfants et l'immunité dde groupe dans la transmission communautaire, le rôle de l'immunité préexistante et le rôle de la distance physique entre les personnes. En comblant ces lacunes, on contribuera grandement à réduire la charge de morbidité des Canadiens et d'autres personnes dans le monde. Données et méthodes : Les études de cohortes prospectives dans lesquelles des membres de plusieurs villes entières sont inscrits ne sont généralement pas réalisables. À cette fin, nous proposons un modèle canadien unique en son genre. Les huttes, ainsi que les mennonites, sont des communautés protestantes qui remontent au mouvement anabaptiste suisse du XVIe siècle. La majorité des huttes vivent en Alberta, au Saskatchewan et au Manitoba, où ils pratiquent l'agriculture communautaire dans de petites colonies relativement isolées des villes. Au sein de ces colonies homogènes et de taille moyenne, la transmission régulière du virus respiratoire est facilitée par un mode de vie communautaire. Nous proposons de mener une étude de cohorte sur la COVID-19 dans les colonies huttes afin de comprendre les déterminants communautaires de la transmission de la COVID-19. Nous examinerons le rôle que jouent les enfants dans la transmission de COVID-19, le rôle de la distanciation physique, le rôle de la co-infection par la grippe et le rôle de la variation des souches virales. Les résultats de cette étude de cohorte permettront d'informer les décideurs politiques sur les	Covid19 Resources Canada

		déterminants de la transmission communautaire. L'étude fournira également des informations essentielles sur le rôle des enfants dans la création de l'immunité collective ainsi que des données sur le diagnostic, l'impact de la grippe et la circulation de la souche du SRAS-CoV-2 dans les communautés.	
Freedman, Stephen B; Florin, Todd A; Funk, Anna; Kuppermann, Nathan (Université de Calgary)	Household Transmission Dynamics and Viral Load among Asymptomatic SARS-CoV-2 Infected Children (Dynamique de transmission des ménages et charge virale chez les enfants asymptomatiques infectés par le SRAS-CoV-2)	Les enfants présentent des symptômes moins graves que les adultes, beaucoup d'enfants ne présentant aucun symptôme, même lorsqu'ils sont infectés par le SRAS CoV-2. À l'heure actuelle, nous ne savons pas dans quelle mesure les enfants infectés asymptomatiques sont susceptibles de transmettre l'infection. Il est essentiel de comprendre cette question pour déterminer le rôle que jouent les enfants dans la transmission et les risques qu'ils représentent pour les autres enfants et les adultes lorsqu'ils retournent à l'école. Pour répondre à ces questions, nous inscrirons les enfants qui sont amenés pour des soins pour des raisons non infectieuses (par exemple, chute, coupure, blessure, douleur) dans 20 services d'urgence au Canada et aux États-Unis. Ces sites participent à l'étude PERN (Pediatric Emergency Research Network)-COVID-19, financée par les IRSC, qui porte sur 57 sites, et effectuent actuellement le dépistage du SRAS-CoV-2 chez certains enfants asymptomatiques. Les sites participants inscriront 400 enfants asymptomatiques séropositifs pour le SRAS-CoV-2 et 1 200 enfants non infectés (rapport 3:1 entre les enfants non infectés et les enfants infectés). Objectifs de l'étude : 1) Dynamique de la transmission au sein des ménages : Des données seront recueillies concernant les expositions et les symptômes au départ et à 14 jours pour les enfants inscrits (infectés et non infectés) et les membres de leur ménage. Les membres du ménage qui développent des symptômes de COVID-19 seront encouragés à faire un test de dépistage du SRAS-CoV-2 (si ce n'est déjà fait) et les résultats seront obtenus. L'analyse et la modélisation de ces informations, en comparant les ménages avec transmission et ceux sans transmission, nous aideront à comprendre le risque de transmission posé par les enfants asymptomatiques infectés par le SRAS CoV-2. En particulier, ces informations serviront de base aux politiques de distanciation sociale (par exemple, réouverture des écoles) 2) Quantification de la charge virale : La charge virale sera quantifiée pour tous les échantillons positifs pour le SRAS CoV-2. Ces résultats seront analysés en même temps que ceux de l'objectif n° 1 afin de déterminer le lien avec la transmission	Covid19 Resources Canada

		au sein des ménages. Les données de quantification de la charge virale seront également analysées en même temps que les données sur l'évolution des symptômes afin de mieux comprendre l'état présymptomatique.	
Awadalla, Philip; Abelson, Sagi; Bhatti, Parveen; Broet, Philippe; Cheung, Angela M; Dick, John E; Dummer, Trevor J; Lettre, Guillaume; McLaughlin, John R; Simpson, Jared T; Sweeney, Ellen; Turner, Donna C; Vena, Jennifer E (Ontario Institute for Cancer Research - (Institut ontarien de recherche sur le cancer))	SURveilling Prospective Population cOHORTs for COVID19 pRevalence and ouTcomes in Canada (SUPPORT-Canada)	Il est essentiel de pouvoir évaluer la transmission et la gravité de la pandémie de COVID-19 afin de pouvoir informer une réponse de santé publique ciblée et proportionnée, à l'heure actuelle ainsi qu'à l'avenir. Dans ce domaine, nous tirerons parti des investissements importants déjà réalisés dans les plateformes de santé canadiennes pour permettre le développement rapide d'une cohorte canadienne en matière de COVID-19 et d'une ressource dans la recherche permettant d'évaluer en temps réel la susceptibilité et la prévalence dans la population et qui servira de ressource essentielle pour soutenir la recherche tant au niveau de la population qu'au niveau clinique à l'échelle nationale. L'initiative intitulée SURveilling Prospective Population cOHORTs for COVID19 pRevalence and ouTcomes in Canada (SUPPORT-Canada) vise à saisir des données et des produits biologiques afin de permettre une surveillance au niveau de la population et de permettre aux chercheurs et aux cliniciens de trouver les facteurs contribuant à la susceptibilité à la COVID-19 et à la gravité des symptômes de cette dernière, identifiant ainsi les personnes ou les communautés à haut risque dans tout le Canada. S'appuyant sur les partenariats entre le Partenariat canadien pour la santé de demain, la plus grande cohorte de population du Canada, le Réseau des hôpitaux universitaires ainsi que des partenaires régionaux, SUPPORT-Canada est un effort de collaboration impliquant des partenaires nationaux et mondiaux, qui permettra de saisir les caractéristiques cliniques essentielles à court et à long terme de la COVID-19 chez les Canadiens affectés et non affectés. Notre plateforme a été conçue pour s'intégrer aux efforts de recherche nationaux et mondiaux afin de soutenir les études cliniques, immunologiques et génétiques de COVID19. Notre approche intégrée permettra un partage rapide des données et une application des résultats à la communauté de la santé publique et de la recherche. L'identification des participants diagnostiqués et symptomatiques au sein de la population canadienne permettra une surveillance rapide qui pourra soutenir nos organismes de santé publique au niveau communautaire et individuel. La saisie d'informations spécifiques à la COVID-19 nous permettra de fournir à	Projets financés par les IRSC

		la communauté des chercheurs des données opportunes pour soutenir la surveillance, la prévention et la recherche sur les facteurs de risque.	
Wang, Peizhong P; Yang, Lixia (Université Memorial de Terre-Neuve)	Mobilizing the Chinese Immigrant Community and Battling the Potential COVID-19 outbreak in the Greater Toronto Area: Gathering essential information, creating a mutual support quarantine network and assessing psychological impacts (Mobilisation de la communauté d'immigrants chinois et lutte contre l'épidémie potentielle de COVID-19 dans la région du Grand Toronto : Collecte d'informations essentielles, création d'un réseau d'entraide réseau d'entraide pendant le confinement et évaluation des impacts psychologiques)	L'épidémie de COVID-19 fait rage en Chine et se propage dans le monde entier. La situation s'aggrave et pourrait durer plus longtemps que prévu jusqu'ici. Même si seulement huit cas ont été confirmés à ce jour, le Canada est désormais enveloppé de peur et d'inquiétude face à l'incertitude. La région du Grand Toronto (GTA) compte l'une des plus grandes communautés chinoises au monde et c'est donc cette communauté qui subit le plus gros de la peur, de l'anxiété et de la panique. Cette situation, associée aux défis de pouvoir communiquer en langue anglaise, a permis aux rumeurs et à la désinformation d'exploser sur les médias sociaux. Il a été suggéré que la communauté chinoise de Toronto est la population la plus vulnérable, et pourtant la moins préparée à l'éventuelle épidémie de la COVID-19. Il est urgent de préparer et de mobiliser la communauté chinoise de la région du Grand Toronto afin de lutter contre cette éventuelle épidémie. Dans ce contexte, l'objectif principal de l'étude proposée est d'évaluer les connaissances, de développer une pratique efficace de contrôle de l'épidémie et d'identifier les impacts psychologiques de la maladie. Cet objectif sera atteint grâce à des efforts coordonnés entre les communautés, les professionnels et les résidents locaux, afin de répondre à trois objectifs spécifiques et interdépendants : 1) évaluer les connaissances, les attitudes / croyances et les pratiques de protection chez les immigrants chinois de la région du Grand Toronto à l'égard de la COVID-19 ; 2) développer, évaluer et optimiser un réseau d'entraide pendant le confinement afin d'empêcher la COVID-19 de se propager davantage ; et 3) évaluer les répercussions psychologiques et les prédictors associés à l'éventuelle épidémie de COVID-19. Le projet proposé est culturellement pertinent, pratique et communautaire. L'équipe de recherche est composée de chercheurs multidisciplinaires issus des domaines connexes de la santé publique (épidémiologie), de la psychologie, de la sociologie et de la politique de santé. Dans le cadre des efforts en cours, l'équipe a travaillé en étroite collaboration avec la communauté chinoise de la région du Grand Toronto, et ce de diverses manières. Ce projet profitera non seulement à la population cible, mais aussi à d'autres communautés au Canada.	Projets financés par les IRSC

Lee, Douglas S; Mcalister, Finlay A (University Health Network) (Réseau universitaire de santé)	Improving Canadian Outcomes Research On the Novel SARS- CoV-2 using Analytics: the CORONA Consortium (Améliorer les résultats de la recherche canadienne sur le nouveau SRAS-CoV- 2 grâce à l'analytique : le consortium CORONA)	Malgré les impacts majeurs de la COVID-19 sur l'ensemble de la société et de la médecine, on en sait relativement peu sur cette maladie. Les premiers rapports ont indiqué que les personnes atteintes de maladies cardiovasculaires et facteurs de risque associés pourraient présenter un risque plus élevé d'infection par la COVID-19. Cependant, peu d'études ont été menées sur les populations de personnes qui sont à risque de contracter ou qui ont développé cette maladie. Dans le présent projet, nous étudierons des personnes vivant en Ontario et en Alberta, et examinerons les questions importantes suivantes. Tout d'abord, nous déterminerons qui, dans la population, est à risque de développer une infection à la COVID-19. Nous déterminerons également les facteurs qui influencent le pronostic, parmi ceux qui ont été testés positifs pour le virus. Pour ce faire, nous utiliserons des méthodes d'intelligence artificielle, appelées apprentissage machine, et des techniques statistiques sophistiquées pour examiner les très grands ensembles de données électroniques qui se sont accumulés au cours de la vie de chaque personne. Ensuite, nous évaluerons si les médicaments qui utilisés pour traiter des personnes souffrant de maladies telles que l'hypertension ou le diabète peuvent prédisposer au développement d'une infection à la COVID-19. Nous déterminerons également si certains médicaments peuvent potentiellement réduire les risques associés à l'infection par la COVID-19. Ces analyses seront effectuées en reliant les grandes bases de données décrites ci-dessus aux médicaments qui ont été prescrits à des personnes en Ontario et en Alberta. Enfin, nous déterminerons les impacts des changements majeurs dans les soins de santé déjà institués en réponse à la pandémie. Plus précisément, nous déterminerons si les changements apportés aux soins de santé ont eu des effets collatéraux non intentionnels sur les personnes atteintes de maladies cardiovasculaires chroniques, telles que l'hypertension, les maladies coronariennes et l'insuffisance cardiaque. Nous nous concentrerons sur la question de savoir s'il y a eu une augmentation des taux de mortalité et des changements concomitants dans les visites à l'hôpital des personnes atteintes de ces maladies.	Projets financés par les IRSC
Rotondi, Michael A; Bourgeois, Cheryllee; Smylie, Janet K	Indigenous Health Counts in Urban Homelands: Estimating COVID-	Les Premières nations, les Inuits et les Métis sont confrontés à de nombreux défis en raison de la pandémie COVID-19. En effet, des infections comme la COVID-19 peuvent se propager rapidement à causes de facteurs sociaux existants tels que la mauvaise qualité et	Projets financés par les IRSC

(Université York)	19 Incidence and Mortality among Indigenous Populations Living in Ontario Cities (La santé des peuples autochtones est importante dans les zones urbaines : Estimation de l'incidence de la COVID-19 et de la mortalité attribuée à cette maladie chez les populations autochtones vivant dans les villes de l'Ontario)	le surpeuplement des logements, l'absence de domicile fixe et le manque d'eau courante propre. Il existe également de grandes lacunes dans les données sur la manière dont la COVID-19 se transmet parmi les peuples autochtones, en particulier dans les villes. Pour y remédier, nous utiliserons les informations tirées d'études existantes sur la santé des populations autochtones vivant dans les villes pour en savoir plus sur la propagation et les impacts de la COVID-19. Les études Our Health Counts Toronto, London et Thunder Bay ont utilisé les réseaux sociaux pour rejoindre les membres des communautés autochtones vivant dans ces villes. Ces études ont été réalisées par la communauté autochtone pour la communauté autochtone. Nos méthodes nous ont permis de recueillir des informations sur les besoins de l'ensemble des populations autochtones de ces villes, même celles qui n'utilisent pas les services de santé sur une base régulière. En reliant les études de Our Health Counts à la base de données provinciale COVID-19 de l'ICES (Institut des sciences cliniques évaluatives), notre équipe utilisera de nouvelles méthodes statistiques pour estimer avec précision le taux de transmission de la COVID-19 dans les populations autochtones de ces villes. Nous vérifierons également l'augmentation des taux de mortalité attribuable à la fois à la COVID-19 elle-même et aux lacunes dans l'accès aux soins de santé pour les affections aiguës (par exemple, les crises cardiaques) et chroniques (par exemple, le diabète). En partenariat avec les services de santé des communautés autochtones, notre équipe de recherche améliorera les méthodes statistiques et produira des informations actuellement non disponibles concernant la charge de la COVID-19 et son taux de transmission dans les communautés autochtones urbaines vivant à Toronto, London et Thunder Bay, en Ontario. Ces informations sont importantes car les populations autochtones sont très mobiles entre les zones urbaines et les réserves des Premières Nations, ainsi que les communautés métisses et inuites rurales et isolées. En améliorant notre compréhension de la COVID-19 dans les centres urbains, nous pouvons réduire le risque de sa transmission dans les villes et à partir de celles-ci.	
Projet non financé par les IRSC			
Anthony Paulo Sunjaya, Sabine Allida, Gian	A living systematic review and meta-	Question posée dans cette étude : Les personnes asthmatiques courent-elles un risque plus élevé d'être infectées, hospitalisées ou	PROSPERO

Luca Di Tanna, Christine Jenkins (The George Institute for Global Health and University of New South Wales, Sydney) (The George Institute for Global Health et Université de Nouvelle- Galles du Sud, Sydney)	analysis of COVID- 19 risk among people with asthma (Une revue systématique et une méta-analyse vivante du risque de la COVID-19 chez les personnes asthmatiques)	d'obtenir de mauvais résultats cliniques en raison d'une infection par la COVID-19 ?	
--	--	---	--