

Faciliter l'accès aux données administratives sur la vaccination anti-SRAS-CoV-2 aux fins de la recherche

Andrew D. McRae MD PhD, Patrick Archambault MD MSc, Patrick Fok MDCM PhD, Hana Wiemer MD, Laurie J. Morrison MD MSc, Matthew Herder LLM JSM; pour les investigateurs du Réseau canadien d'intervention rapide dans les services d'urgence pour la COVID-19

■ Citation : *CMAJ* 2022 July 18;194:E943-7. doi : 10.1503/cmaj.211712-f

Voir la version anglaise de l'article ici : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.211712

La confiance du public envers la recherche scientifique, surtout en ce qui concerne les vaccins, s'est révélée fragile durant la pandémie de COVID-19. Pour contrer l'omniprésente désinformation au sujet des vaccins anti-SRAS-CoV-2, il est important que les chercheurs canadiens indépendants puissent évaluer en continu et de façon rigoureuse l'innocuité et l'efficacité des vaccins¹. Or, les efforts des chercheurs pour procéder rapidement à des études nationales sur l'efficacité des vaccins ont été ralentis par divers obstacles qui nuisent au partage des données et à l'inclusion du statut vaccinal des patients dans les études cliniques et épidémiologiques sur le SRAS-CoV-2².

Après l'écllosion de SRAS en 2003, une commission ontarienne indépendante avait recommandé aux dépositaires des données de mettre en place des mécanismes pour accélérer l'accès aux données administratives sur la santé comme moyen de faciliter la recherche dans le but d'orienter la réponse aux pandémies³. Malheureusement, cette recommandation n'a pas été suivie lors de la pandémie de COVID-19, ce qui a nui à la réactivité du Canada. Nous expliquons comment la frilosité vis-à-vis du partage des données a donné lieu à des occasions manquées de procéder rapidement à de robustes études cliniques pan-canadiennes sur le SRAS-CoV-2 et sur l'efficacité des vaccins, et nous résumons les mécanismes de partage des données qui peuvent et devraient être mis en place.

Comment peut-on générer rapidement des données probantes en couplant les données administratives sur la vaccination des patients et les données de la recherche clinique?

L'avantage des couplages à grande échelle des données sur les soins de santé a été démontré par des études sur l'efficacité et l'innocuité des vaccins ailleurs dans le monde. L'Angleterre a

Points clés

- Des obstacles importants à l'accès rapide aux données sur la vaccination des patients contre le SRAS-CoV-2 recueillies par les ministères provinciaux de la Santé ont nui à la capacité des chercheurs d'orienter la réponse canadienne à la pandémie en fonction des données canadiennes.
- Les lois provinciales qui régissent la protection des renseignements médicaux personnels incluent des dispositions pour leur couplage avec les données administratives sur la santé avec dispense de consentement et la plupart des lois provinciales n'interdisent pas le partage interprovincial des données sur les patients.
- Les données provinciales sur la vaccination anti-SRAS-CoV-2 des patients devraient être partagées rapidement avec dispense de consentement pour accélérer la publication des recherches épidémiologiques sur l'innocuité et l'efficacité des vaccins et ainsi améliorer les prises de décisions en matière de soins cliniques et de santé publique.
- Des partenariats entre les dépositaires provinciaux des données sur la santé et le Réseau de recherche sur les données de santé du Canada peuvent accélérer le partage des données pour la recherche tout en assurant la sécurité des renseignements médicaux personnels des patients.

utilisé un registre de vaccination et facilité le partage légal des données des dépositaires des données sur la santé afin de générer rapidement des conclusions sur l'efficacité et l'innocuité des vaccins après leur mise en marché⁴⁻⁶. L'Écosse a mis sur pied le registre national EAVE II qui relie les données de plusieurs bases de données nationales afin d'établir rapidement une stratification du risque de COVID-19 et de vérifier l'efficacité des vaccins partout en Écosse^{7,8}. Le Danemark a créé un registre national de COVID-19 pour faciliter les études observationnelles,

y compris des études sur l'efficacité de nouvelles associations vaccinales contre les variants émergents⁹. Le ministère israélien de la Santé a créé un registre central de toutes les données sur la COVID-19 qui sont transférées aux établissements de santé du pays, ce qui permet une analyse robuste et rapide de l'efficacité des vaccins^{10,11}. Ces initiatives ont permis d'accélérer les études sur l'efficacité des vaccins dans ces pays.

Au Canada, les chercheurs déjà affiliés aux dépositaires des données administratives provinciales ont pu procéder à des études sur l'efficacité des vaccins anti-SRAS-CoV-2 à l'aide de ces données^{12,13}. Mais en offrant aux chercheurs indépendants un accès rapide aux données sur la vaccination des patients partout au Canada et en permettant le couplage de ces données avec les ensembles de données cliniques existants, il serait possible de constituer beaucoup plus rapidement des échantillons de taille adéquate. Le couplage des données sur la vaccination des patients et des ensembles de données cliniques permettrait de mesurer l'efficacité des vaccins dans des populations qui étaient exclues des essais cliniques, notamment les patients marginalisés, précairement logés, les personnes enceintes et les patients immunodéprimés, qui peuvent être identifiés avec précision dans les registres cliniques. De solides ensembles de données cliniques sur la COVID-19 reliés aux données administratives sur la vaccination des patients pourraient servir de plateformes pour les essais cliniques afin d'évaluer de manière prospective l'innocuité et l'efficacité des vaccins et des traitements émergents pour la COVID-19. Sans couplage avec les données provinciales sur la vaccination des patients, les ensembles de données cliniques nationales sur la COVID-19, si soigneusement recueillis soient-ils, sont nettement moins utiles.

En quoi l'absence d'infrastructure pour le partage des données au Canada a-t-elle nui à la recherche?

L'accès rapide aux données administratives et le partage interprovincial des données ont été reconnus comme des éléments importants d'une réponse nationale robuste pour la recherche sur la pandémie¹⁴. L'absence d'une infrastructure de recherche pancanadienne coordonnée et sécurisée permettant le couplage et l'analyse des données interprovinciales est une des lacunes de la stratégie de recherche au Canada et elle en a ralenti les efforts, tant avant que durant la pandémie^{14,15}.

Notre récente expérience de recherche témoigne de la difficulté d'accéder aux données pour les chercheurs qui ne sont pas affiliés aux dépositaires provinciaux de données. Le Réseau canadien d'intervention rapide dans les services d'urgence pour la COVID-19 (RCIRSUC) a mis sur pied un registre des données concernant plus de 180 000 patients testés pour le SRAS-CoV-2 dans les services des urgences de 8 provinces (annexe 1, accessible en anglais : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.211712/tab-related-content)¹⁶. La collecte des données et leur couplage avec les données administratives ont été approuvés avec dispense du consentement éclairé après une solide évaluation par 30 comités institutionnels d'éthique de la recherche (CER).

Chaque site participant transfère ses données anonymisées sur les patients au centre de coordination de l'Université de la Colombie-Britannique à des fins d'analyse sur un serveur sécurisé. Le réseau a utilisé ces données pour créer des outils de prédiction des risques, et estimer la probabilité qu'un patient symptomatique aux services des urgences ait un résultat positif au test de dépistage du SRAS-CoV-2 et la probabilité qu'un cas de COVID-19 connaisse une issue défavorable¹⁶⁻¹⁸. Le réseau a reçu le soutien financier du Groupe de travail canadien sur l'immunité face à la COVID-19 et des Instituts de recherche en santé du Canada pour réaliser des études sur l'efficacité des vaccins après leur mise en marché (y compris auprès de populations exclues des essais randomisés précédant la mise en marché), pour identifier les facteurs de risque de complications post-COVID-19 et pour mettre à jour les scores de risque existants en fonction du statut vaccinal.

Ce travail repose sur le couplage des données du RCIRSUC et des données administratives sur la vaccination des patients. Toutefois, les dépositaires des données provinciales ont été réticents à fournir aux chercheurs du RCIRSUC les données de vaccination nécessaires. À ce jour, la Colombie-Britannique et la Nouvelle-Écosse sont les seules provinces qui ont accepté de partager leurs données sur la vaccination avec le RCIRSUC. Le couplage des données sur la vaccination fait encore l'objet de négociations en Alberta, au Nouveau-Brunswick et au Québec, et les retards sont justifiés de différentes façons, y compris par un manque de ressources pour la gestion des ententes de partage et de transfert rapide des données. Les dépositaires des données ont aussi invoqué des dispositions des lois provinciales sur la protection des renseignements personnels ou des politiques qui leur interdisent de partager des données sur les patients avec les chercheurs. Trois provinces (Manitoba, Ontario et Saskatchewan) ont refusé de partager leurs données avec le RCIRSUC. Même si ce dernier a obtenu l'approbation du CER de l'organisme Essais cliniques Ontario pour coupler les données avec une dispense de consentement des patients, le ministère de la Santé de l'Ontario a refusé de partager les données de vaccination sans le consentement prospectif des patients. Étant donné que la méthodologie du RCIRSUC qui a été approuvée par le CER inclut une dispense de consentement au couplage des données administratives et que plus de 180 000 patients ont été recrutés sur une période de 2 ans, il n'est pas réaliste d'imposer cette exigence au Réseau.

Les lois provinciales sur la protection des renseignements personnels interdisent-elles le partage des données sur les vaccins aux fins de la recherche?

Chaque province du Canada s'est dotée de lois sur la protection des renseignements médicaux personnels (annexe 2, accessible en anglais : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.211712/tab-related-content). Ces lois autorisent l'utilisation des données administratives sur les soins de santé, y compris les renseignements médicaux personnels, aux fins de la recherche (tableau 1).

Tableau 1 : Comparaison des lois provinciales pour la protection des renseignements médicaux personnels*

Caractéristiques	Colombie-Britannique	Alberta	Saskatchewan	Manitoba	Ontario	Québec	Nouveau-Brunswick	Nouvelle-Écosse	Île-du-Prince-Édouard	Terre-Neuve-et-Labrador
La recherche au moyen des RMP est-elle autorisée en principe?	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
L'approbation d'un CER est-elle obligatoire avant le partage des RMP aux fins de la recherche?	Non‡	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Faut-il obtenir le consentement des individus avant de partager des RMP aux fins de la recherche?†	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Les RMP doivent-ils être partagés avec les chercheurs si les obligations légales sont respectées (p. ex., approbation éthique)?	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Le médecin-hygiéniste en chef¶ d'une province peut-il forcer la divulgation des RMP aux fins de la recherche?	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non
Les lois sur les RMP l'emportent-elles sur d'autres lois, par exemple les lois provinciales sur la santé publique?	Oui	Oui§	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Note: CER = comité d'éthique de la recherche, RMP = renseignements médicaux personnels.

*Ce tableau provient d'une analyse des lois et règlements provinciaux en vigueur et d'une interrogation sur les décisions judiciaires, résumées à l'annexe 2.

†Dans toutes les provinces, sauf la Saskatchewan, les RMP peuvent servir aux fins de la recherche sans le consentement des individus dont on utilise les RMP. Toutefois, un CER peut exiger un tel consentement. En Alberta, ceci est expressément spécifié dans la loi qui régit la collecte, l'utilisation et la divulgation des RMP.

‡En Colombie-Britannique, si le ministre a demandé à une « banque de données sur la santé » de réaliser des travaux de recherche, celle-ci peut recueillir ou utiliser des RMP aux fins de la recherche sans approbation préalable par un CER.

§L'Alberta stipule que sa Loi sur les RMP a préséance sur les autres lois albertaines, à moins d'indication contraire. La Loi sur la santé publique de la province ne contient aucune disposition selon laquelle elle aurait préséance sur d'autres lois relatives aux RMP. Par conséquent, le fait qu'il n'y ait aucun pouvoir en vertu de la Loi sur la santé publique permettant aux médecins-hygiénistes en chef de partager des RMP aux fins de la recherche ne limite pas l'autorité qu'ils détiennent en vertu de la Loi sur les RMP de les divulguer pour ce motif.

¶Au Québec, le directeur national de santé publique du Québec.

Différentes conditions s'appliquent à la divulgation des données aux chercheurs selon la province. Toutes les provinces (sauf la Colombie-Britannique) exigent que la recherche en question soit préalablement approuvée par un CER. En Colombie-Britannique, cette exigence relève d'une politique et non d'une loi¹⁹. Parmi les autres exigences légales courantes liées à

la divulgation des données aux fins de la recherche avec dispense de consentement éclairé, la recherche doit être d'intérêt public, le consentement doit être impossible à obtenir (ou la recherche doit être impossible à réaliser si un consentement est exigé) et la divulgation ne doit poser qu'un risque minime^{20,21}.

Les dépositaires des données provinciales croient peut-être qu'il est illégal de partager des données anonymisées sur les patients entre les provinces. Or, ce partage est non seulement possible, il est encouragé. Les lois qui régissent la protection des renseignements médicaux personnels permettent explicitement un tel partage à certaines conditions, telles que l'examen et l'approbation de la recherche proposée par un CER (tableau 1). De plus, dans 2 provinces (Ontario et Nouvelle-Écosse), les instances de santé publique ont le pouvoir d'obliger la collecte et la divulgation de renseignements médicaux personnels aux chercheurs dans le contexte d'une crise sanitaire comme la COVID-19 (tableau 1 et annexe 2). Compte tenu de ce paysage juridique, les dépositaires des données devraient rechercher les occasions de partager leurs données durant une pandémie plutôt que de les fuir.

Il est difficile de savoir au juste quelles lois provinciales régissent certaines données. Étant donné que les dépositaires provinciaux ont recueilli des données sur le SRAS-CoV-2 durant la pandémie, certains considèrent que ces données relèvent des lois sur la santé publique plutôt que des lois sur la protection des renseignements médicaux personnels. Plusieurs lois provinciales sur la santé publique n'abordent pas explicitement la divulgation des données sur les patients aux fins de la recherche. Toutefois, à l'exception de la Saskatchewan (où la loi ne précise pas laquelle prédomine en cas de désaccord), les lois de toutes les autres provinces sur la protection des renseignements médicaux personnels renferment des clauses précisant lesquelles ont préséance, en l'absence de dispositions contraires d'autres articles de loi (tableau 1). Étant donné que les lois provinciales sur la santé publique sont dépourvues de dispositions qui leur donnent explicitement préséance sur les lois qui protègent les renseignements médicaux personnels, ces dernières offrent une autorisation légale suffisante pour la divulgation des données sur les patients vaccinés contre le SRAS-CoV-2 avec dispense de consentement aux chercheurs qui réalisent des études approuvées par un CER.

Le Réseau de recherche sur les données de santé (RRDS, <https://www.hdrn.ca/fr>) du Canada est un organisme pancanadien à but non lucratif subventionné par le fédéral pour faciliter les partenariats de partage des données entre les dépositaires de données sur la santé et les chercheurs. Son équipe de protection des renseignements personnels a conclu que dans la plupart des cas, le partage des données sur le SRAS-CoV-2 (y compris le transfert interprovincial de données pour la recherche) peut s'appuyer sur les structures juridiques actuelles²². Selon cette conclusion, les craintes des dépositaires des données que les lois provinciales interdisent la divulgation des données administratives sur la santé, y compris le partage interprovincial des données, à des chercheurs qui ont obtenu une approbation éthique pour leurs travaux se fondent sur une interprétation erronée des lois provinciales et territoriales. De plus, selon le groupe consultatif d'experts de la stratégie pancanadienne de données sur la santé, cette interprétation erronée des lois des provinces et des territoires sur la protection de la vie privée « incite certains dépositaires à agir d'une manière peu risquée qui restreint l'accès aux personnes autorisées et étouffe les soins cliniques, l'aide à la décision et la recherche »².

La volonté des dépositaires de protéger les renseignements personnels des patients contenus dans les registres de données administratives s'accorde avec leurs obligations envers les patients. Toutefois, le risque minime associé à la divulgation des données administratives aux chercheurs qui utilisent des protocoles de transfert des données hautement sécurisés dans des environnements numériques est acceptable si l'on tient compte de l'importance des connaissances qu'elle permet d'acquérir. La frilosité des dépositaires nuit à la capacité des chercheurs de générer des données scientifiques qui vont dans le sens du bien public.

Comment peut-on améliorer le partage des données sur la vaccination anti-SRAS-CoV-2?

Une façon de faciliter l'accès aux données nationales sur la vaccination au Canada, ou leur couplage, serait d'établir des partenariats entre les dépositaires des données provinciales et le RRDS et ses centres membres pour mettre en place une stratégie similaire à celles de l'Institut canadien d'information sur la santé. Ces ententes permettraient aux centres membres du RRDS d'obtenir des données administratives sur la vaccination des patients, et faciliteraient ainsi leur transfert rapide aux chercheurs tout en maintenant la souveraineté des dépositaires sur les données et en allégeant le fardeau administratif, tant pour les dépositaires et que pour les chercheurs. Les partenariats entre les dépositaires de données provinciales et le RRDS aideraient également à harmoniser et à standardiser les données administratives sur la vaccination et leur accès pour tous les chercheurs. À l'heure actuelle, les données sur la vaccination anti-SRAS-CoV-2 du Manitoba, de Terre-Neuve-et-Labrador et de l'Ontario²³ sont accessibles par l'entremise du RRDS, mais leur accès se limite aux données provinciales agrégées. Il faut établir des partenariats entre le RRDS et les dépositaires de données partout au Canada pour faciliter la recherche pancanadienne sur l'efficacité des vaccins anti-SRAS-CoV-2 et la recherche épidémiologique.

D'ici à ce que ces partenariats soient créés, il revient aux ministères provinciaux de la santé de voir à ce que leurs équipes de gestion des données soient adéquatement préparées pour conclure avec les chercheurs des ententes de partage et de transfert rapides des données. Si la recherche est d'intérêt public et respecte les règles éthiques, et que les chercheurs ont vu à prévenir les risques de violation de confidentialité relatifs aux renseignements médicaux personnels, les dépositaires provinciaux devraient sans tarder exercer leur autorité et promouvoir le partage des données administratives sur la santé des patients avec dispense de consentement.

Une autre option, de moindre utilité, serait de demander l'accès aux données sur la vaccination par le biais de Santé Canada. En 2019, il est devenu obligatoire pour tous les établissements de santé provinciaux de signaler directement à Santé Canada les réactions indésirables aux médicaments, incluant les réactions indésirables aux vaccins qui ne font pas partie d'un programme d'immunisation de routine. Santé Canada disposerait donc de données sur l'innocuité de ces vaccins qui

pourraient être utiles aux chercheurs indépendants²⁴. Santé Canada a le pouvoir juridique de partager ces données si le but est de protéger la santé ou la sécurité publique, à la condition que les chercheurs voient à la protection des renseignements personnels des patients en appliquant les mêmes mesures que pour obtenir une approbation éthique²⁵. Toutefois, on ignore dans quelle mesure les établissements de santé ont signalé à Santé Canada les problèmes d'innocuité. De plus, ces données ne seraient probablement utiles que pour des études sur l'innocuité des vaccins.

Conclusion

Il est important de pouvoir mener rapidement des recherches à l'échelle nationale pour déterminer l'efficacité et l'innocuité des vaccins anti-SRAS-CoV-2 et leur effet sur les traitements, afin d'orienter les décisions en matière de santé publique et de soins cliniques. Donner aux chercheurs indépendants l'accès aux données administratives est une excellente façon de valider les données sur l'efficacité des vaccins et de consolider la confiance du public à l'endroit de la santé publique et des stratégies vaccinales au Canada. Les dépositaires des données provinciales devraient faciliter et promouvoir le partage des données sur la vaccination des patients pour des projets de recherche approuvés par des comités d'éthique ayant ces objectifs, étant donné que le partage de ces données est légal.

Références

- Hornsey MJ, Lobera J, Díaz-Catalán C. Vaccine hesitancy is strongly associated with distrust of conventional medicine, and only weakly associated with trust in alternative medicine. *Soc Sci Med* 2020;255:113019.
- Goel V. Pan-Canadian Health Data Strategy: building Canada's health data foundation. Expert Advisory Group: Report 2. Ottawa: Public Health Agency of Canada; modified 2021 Dec. 13. Accessible ici : <https://www.canada.ca/en/public-health/corporate/mandate/about-agency/external-advisory-bodies/list/pan-canadian-health-data-strategy-reports-summaries/expert-advisory-group-report-02-building-canada-health-data-foundation.html> (consulté le 28 janv. 2022).
- Campbell A. The SARS Commission second interim report: SARS and public health legislation. Vol 5. Toronto: Commission to Investigate the Introduction and Spread of SARS in Ontario; 2005. Accessible ici : http://www.archives.gov.on.ca/en/e_records/sars/report/v5.html (consulté le 28 janv. 2022).
- Best J. What's health data research UK doing to help tackle COVID-19? *BMJ* 2021;374.
- Lopez Bernal J, Andrews N, Gower C, et al. Effectiveness of COVID-19 vaccines against the B.1.617.2 (delta) variant. *N Engl J Med* 2021;385:585-94.
- COVID-19 vaccine data. Leeds (UK): National Health Service; 2021, edited 2022 Mar. 17. Accessible ici : <https://digital.nhs.uk/about-nhs-digital/corporate-information-and-documents/directions-and-data-provision-notice/data-provision-notice-dpns/covid-19-vaccine-data> (consulté le 3 mars 2022).
- Vasileiou E, Simpson CR, Shi T, et al. Interim findings from first-dose mass COVID-19 vaccination roll-out and COVID-19 hospital admissions in Scotland: a national prospective cohort study. *Lancet* 2021;397:1646-57.
- Simpson CR, Robertson C, Vasileiou E, et al. Early pandemic evaluation and enhanced surveillance of COVID-19 (EAVE II): protocol for an observational study using linked Scottish national data. *BMJ Open* 2020;10:e039097.
- Pottegård A, Kristensen KB, Reilev M, et al. Existing data sources in clinical epidemiology: the Danish COVID-19 cohort. *Clin Epidemiol* 2020;12:875-81.
- Haas EJ, Angulo FJ, McLaughlin JM, et al. Impact and effectiveness of mRNA BNT162b2 vaccine against SARS-CoV-2 infections and COVID-19 cases, hospitalisations, and deaths following a nationwide vaccination campaign in Israel: an observational study using national surveillance data. *Lancet* 2021;397:1819-29.
- Chodick G, Tene L, Patalon T, et al. Assessment of effectiveness of 1 dose of BNT162b2 vaccine for SARS-CoV-2 infection 13 to 24 days after immunization. *JAMA Netw Open* 2021;4:e2115985.
- Chung H, He S, Nasreen S, et al.; Canadian Immunization Research Network (CIRN) Provincial Collaborative Network (PCN). Effectiveness of BNT162b2 and mRNA-1273 COVID-19 vaccines against symptomatic SARS-CoV-2 infection and severe COVID-19 outcomes in Ontario, Canada: test negative design study. *BMJ* 2021;374:n1943.
- Skowronski DM, Febriani Y, Ouakki M, et al. Two-dose SARS-CoV-2 vaccine effectiveness with mixed schedules and extended dosing intervals: test-negative design studies from British Columbia and Quebec, Canada. *Clin Infect Dis* 2022 Apr. 19 [Cyberpublication avant impression]. doi: 10.1093/cid/ciac290.
- Murthy S, Fowler RA, Laupacis A. How Canada can better embed randomized trials into clinical care. *CMAJ* 2020;192:E928-9.
- CIHR response and action plan: 2011 international Review Panel recommendations. Ottawa: Canadian Institutes of Health Research; modified 2011 Dec. 5. Accessible ici : <https://cihr-irsc.gc.ca/e/44567.html> (consulté le 11 mai 2022).
- Hohl CM, Rosychuk RJ, McRae AD, et al.; Canadian COVID-19 Emergency Department Rapid Response Network investigators and for the Network of Canadian Emergency Researchers and the Canadian Critical Care Trials Group. Development of the Canadian COVID-19 Emergency Department Rapid Response Network population-based registry: a methodology study. *CMAJ Open* 2021;9:E261-70.
- McRae AD, Hohl CM, Rosychuk R, et al.; Canadian COVID-19 Emergency Department Rapid Response Network (CCEDRRN) investigators for the Network of Canadian Emergency Researchers and the Canadian Critical Care Trials Group. CCEDRRN COVID-19 Infection Score (CCIS): development and validation in a Canadian cohort of a clinical risk score to predict SARS-CoV-2 infection in patients presenting to the emergency department with suspected COVID-19. *BMJ Open* 2021;11:e055832.
- Hohl CM, Rosychuk RJ, Archambault PM, et al.; Canadian COVID-19 Emergency Department Rapid Response Network (CCEDRRN) investigators for the Network of Canadian Emergency Researchers and the Canadian Critical Care Trials Group. The CCEDRRN COVID-19 Mortality Score to predict death among nonpalliative patients with COVID-19 presenting to emergency departments: a derivation and validation study. *CMAJ Open* 2022;10:E90-9.
- BC Ministry of Health [creator] (2011): PharmaNet. V2. BC Ministry of Health [publisher]. Data access. Data Stewardship Committee (2011). Accessible ici : https://www.popdata.bc.ca/data_access (consulté le 10 mai 2022).
- Steeves V. Data protection and the promotion of health research. *Healthc Policy* 2007;2:26-38.
- Willison DJ. Data protection and the promotion of health research: If the laws are not the problem, then what is? *Healthc Policy* 2007;2:39-43.
- Privacy legislation by province or territory. Vancouver: Health Data Research Network Canada. Accessible ici : <https://www.hdrn.ca/index.php/en/privacy-legislation-province-or-territory> (consulté le 25 févr. 2022).
- COVID-19 data access. Vancouver: Health Data Research Network Canada. Accessible ici : <https://www.hdrn.ca/en/covid/data-holdings> (consulté le 28 janv. 2022).
- Module 1: Overview of Vanessa's Law and reporting requirements. Ottawa: Health Canada; 2019, modified 2020 Feb. 12. Accessible ici : <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/medeffect-canada/adverse-reaction-reporting/mandatory-hospital-reporting/education/module-1.html> (consulté le 4 mars 2022).
- Public release of clinical information: guidance document. Ottawa: Health Canada; modified 2019 Apr. 1. Accessible ici : <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drug-health-product-review-approval/profile-public-release-clinical-information-guidance/document.html> (consulté le 4 mars 2022).

Intérêts concurrents : Andrew McRae signale avoir reçu des subventions des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et de la société Roche Diagnostics, des honoraires de consultation de la société Servier Pharmaceuticals et il a participé au Groupe consultatif scientifique sur la COVID-19 des Services de santé de l'Alberta. Patrick Archambault signale avoir reçu des subventions des IRSC et du Groupe de travail sur l'immunité face à la COVID-19 pour des études sur les effets de la vaccination sur la pandémie de COVID-19. Patrick Fok a déjà détenu des actions des sociétés Moderna et de Merck Pharmaceuticals. Hana Wiemer signale avoir reçu du financement et de la documentation de la part de Purdue Pharma (Canada) pour la réalisation d'études. Matthew Herder signale avoir reçu du financement des IRSC; il est membre du Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés et il reçoit des honoraires à ce titre. Aucun autre intérêt concurrent n'a été déclaré.

Cet article a été soumis à l'examen des pairs.

Affiliations : Départements de médecine d'urgence et de médecine communautaire (McRae), Université de Calgary, Calgary, Alb.; Départements de médecine familiale, de médecine d'urgence, d'anesthésiologie et de médecine de soins intensifs (Archambault), Université Laval, Québec, Qc.; Département de médecine d'urgence (Fok, Wiemer), Université Dalhousie, Halifax, N.-É.; Division de médecine d'urgence (Morrison), Département de médecine, Université de Toronto, Toronto, Ont.; Institut du droit de la santé (Herder), École de droit Schulich; Département de pharmacologie (Herder), Faculté de médecine, Université Dalhousie, Halifax, N.-É.

Collaborateurs : Tous les auteurs ont contribué à l'élaboration et à la conception des travaux. Andrew Costa a rédigé l'ébauche du manuscrit. Tous les auteurs ont révisé de façon critique le contenu intellectuel important; ils ont donné leur approbation finale pour la version destinée à être publiée et assument l'entière responsabilité de tous les aspects du travail.

Financement : Le Réseau canadien d'intervention rapide dans les services d'urgence pour la COVID-19 bénéficie du soutien financier des Instituts de recherche en santé du Canada (447 679 et 177 759), du ministère des Collèges et Universités de l'Ontario (C-655-2129), de la Fondation pour la recherche en santé de la Saskatchewan (5357), de la société Génome Colombie-Britannique (COV024 et VAC007), de la Fondation du CHU de Québec (Octroi n° 4007), de l'Initiative de sérosurveillance et de recherche du Groupe de travail sur l'immunité face à la COVID-19, du Réseau universitaire des sciences de la santé de la Colombie-Britannique et de la société BioTalentCanada. Ces organismes sont à but non lucratif et n'ont aucunement participé à la préparation du manuscrit.

Propriété intellectuelle du contenu : Il s'agit d'un article en libre accès distribué conformément aux modalités de la licence Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4.0), qui permet l'utilisation, la diffusion et la reproduction dans tout médium à la condition que la publication originale soit adéquatement citée, que l'utilisation se fasse à des fins non commerciales (c.-à-d., recherche ou éducation) et qu'aucune modification ni adaptation n'y soit apportée. Voir : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

Remerciements : Les auteurs remercient Mmes Kim McGrail, Holly Longstaff et Colleen McGavin pour leurs commentaires sur les versions préliminaires du manuscrit. Ils remercient également leurs patients partenaires pour leur contribution relative aux enjeux d'accès aux données sur la vaccination, notamment Susie Goulding (Ontario), Lorraine Graves (Colombie-Britannique), Tamara Rose (Alberta), David Macri (Manitoba), Jennifer Mont (Manitoba) et Roger Stoddard (Nouveau-Brunswick).

Avis : Andrew McRae était corédacteur pour le *JAMC* au moment de la soumission et de l'acceptation de cet article. Il n'a pas participé au processus ayant mené au choix de cet article.

Correspondance : Andrew McRae, amcrae@ucalgary.ca