

La COVID-19 dans les foyers de soins de longue durée en Ontario et en Colombie-Britannique

Michael Liu BA, Colleen J. Maxwell PhD, Pat Armstrong PhD, Michael Schwandt MD MSP, Andrea Moser MD MSc, Margaret J. McGregor MD MScS, Susan E. Bronskill PhD, Irfan A. Dhalla MD MSc

■ Citation : *CMAJ* 2020 November 23;192:E1540-6. doi : 10.1503/cmaj.201860-f; diffusion hâtive le 30 septembre 2020

Voir la version anglaise de l'article ici : www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.201860

Au Canada, la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) s'est révélée beaucoup plus mortelle chez les résidents des foyers de soins de longue durée que dans le reste de la population¹. Toutefois, la COVID-19 a eu un effet variable selon les provinces et les territoires. À titre d'exemple, dans les données accessibles au public, en date du 10 septembre 2020, on rapportait 5965 cas et 1817 décès chez les résidents des foyers ontariens, comparativement à 466 cas et 156 décès chez ceux des établissements de soins de la Colombie-Britannique (tableau 1)^{2,3}. Bien que les 2 provinces affichent un taux de létalité similaire, les taux d'infection au coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère 2 (SRAS-CoV-2) (7,6% et 1,7%, respectivement) et de mortalité de la COVID-19 (2,3% et 0,6%, respectivement) des résidents des foyers de soins sont plusieurs fois supérieurs en Ontario.

Nous cherchons donc à expliquer ces différences en examinant la préparation à la pandémie dans les foyers de soins ontariens et britannico-colombiens et les réponses à la première vague de COVID-19 au moyen d'une étude de cas comparative (annexe 1, accessible en anglais au www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.201860/tab-related-content)⁴. Nous nous sommes concentrés sur l'Ontario et la Colombie-Britannique, 2 grandes provinces où les conséquences de la COVID-19 ont été très différentes malgré un système de foyers de soins similaire. Selon notre analyse, cet écart serait principalement dû au risque différentiel des résidents des foyers qui ont acquis le SRAS-CoV-2.

Quel est le rôle des provinces dans la prestation des soins de longue durée?

Au Canada, les foyers de soin offrent du soutien et de l'hébergement aux adultes qui ne sont plus autonomes⁵. Selon la *Loi canadienne sur la santé*, les provinces sont tenues de veiller à ce que toute personne admissible n'ait pas à payer directement pour un service médical et hospitalier « médicalement nécessaire »⁶. Le soutien et les soins personnels fournis dans les foyers de soins ne sont pas couverts par la Loi⁷. Par conséquent, les politiques, le financement et les normes relatives aux foyers de soins sont une compétence provinciale. Les lois applicables en

POINTS CLÉS

- Beaucoup plus de résidents de foyers de soins de longue durée sont décédés de la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) en Ontario qu'en Colombie-Britannique.
- Avant la pandémie, le système de soins de longue durée de la Colombie-Britannique possédait quelques caractéristiques qui l'ont vraisemblablement mieux préparé à ce type de situation, comparativement au système ontarien : meilleure coordination entre les soins de longue durée, la santé publique et les hôpitaux, financement plus substantiel des soins de longue durée, plus d'heures de soins, moins de chambres partagées, plus d'établissements sans but lucratif, et inspections plus approfondies.
- Pendant la première vague, la Colombie-Britannique a réagi plus rapidement à la COVID-19 que l'Ontario, en prenant des mesures qui visaient le soutien de la santé publique, la dotation et la prévention et le contrôle des infections.
- En général, les dirigeants de la Colombie-Britannique ont communiqué et réagi de façon plus décisive, coordonnée et uniforme.

Ontario et en Colombie-Britannique sont, respectivement, la *Loi sur les foyers de soins de longue durée* et la *Community Care and Assisted Living Act*. Les 2 provinces financent les foyers de soins, et leurs résidents payent aussi habituellement une contribution.

Quelles étaient les différences entre les soins de longue durée en Ontario et en Colombie-Britannique avant la COVID-19?

Caractéristiques des résidents

Avant la pandémie, la distribution d'âges et de sexes des résidents des foyers de soins était comparable dans les 2 provinces (tableau 2)^{9,10}. Bien que la santé et le fonctionnement des résidents des foyers de soins ontariens semblent plus complexes, on ignore si ces différences sont réelles ou si elles sont le fruit des écarts entre les pratiques de documentation, qui peuvent survenir en raison des différences dans le mode de financement¹⁵⁻¹⁷.

Tableau 1 : Cas et décès de maladie à coronavirus 2019 chez les résidents de foyers de soins de longue durée en Ontario et en Colombie-Britannique (2020)

	Ontario*	C.-B.†
Nbre d'éclotions dans des établissements (actuelles et résolues)	436	72
Nbre de cas cumulatifs	5965	466
Taux d'infection des résidents (%)	7,6	1,7
Nbre de décès cumulatifs	1817	156
Taux de mortalité des résidents (%)	2,3	0,6
Taux de létalité des cas (%)	30,5	33,5

*Données recueillies jusqu'au 10 septembre 2020 par Santé Publique Ontario (foyers de soins de longue durée seulement).
†Données recueillies jusqu'au 10 septembre 2020 par le Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique (établissements de soins de courte durée, de soins de longue durée et pour personnes autonomes).

Financement, dotation en personnel et heures de soins directs

En 2018–2019, le financement combiné journalier moyen par résident était plus élevé en Colombie-Britannique (222 \$) qu'en Ontario (203 \$)^{10,11}. Dans les 2 provinces, la majeure partie de ce montant a servi à la rémunération du personnel^{11,14}.

Des estimations indiquent qu'avant la pandémie, les résidents britanno-colombiens recevaient davantage d'heures de soins directs (3,25) que les résidents ontariens (2,71)^{10,12}. Actuellement, aucune des 2 provinces n'a fixé de plancher pour la dotation en personnel ou le temps de soins. Plusieurs études ont montré une relation inverse entre la dotation en personnel et les heures de soins, et les complications chez les résidents, comme les infections et les admissions à l'hôpital^{18–21}. De récentes études ont également montré une association entre faible dotation et infections accrues de COVID-19 dans les foyers de soins^{22–24}.

Plusieurs employés de foyers de soins longue durée, surtout les aides-soignants et les préposés aux services de soutien à la personne, sont sous-payés et moins susceptibles d'obtenir des postes à temps plein que leurs homologues d'autres secteurs du système de santé^{25,26}. Ces employés cumulent donc fréquemment des postes occasionnels ou à temps partiel dans plusieurs foyers de soins, ce qui augmente le risque de transmission entre les établissements. Certains foyers sous-traitent également des services comme la blanchisserie, l'entretien ménager et la cuisine, ce qui augmente encore plus le risque de transmission²⁷. S'ajoute le fait que les employés contractuels ont parfois moins de congés de maladie, un élément essentiel pour l'isolement des employés malades. Le tout est en adéquation avec les données probantes indiquant que le personnel est le principal vecteur de transmission de SRAS-CoV-2 dans les établissements de soins de longue durée^{28–30}. Nous ignorons s'il existe des données permettant de comparer les salaires et la proportion d'employés travaillant dans plusieurs foyers en Ontario et en Colombie-Britannique.

Tableau 2 : Caractéristiques des résidents des foyers de soins de longue durée en Ontario et en Colombie-Britannique

Caractéristiques	Ontario	C.-B.
Caractéristiques démographiques (2018–2019)*		
Âge moyen (ann.)	83	84
Plus de 85 ans (%)	54,8	56,0
Femmes (%)	67,1	63,9
Caractéristiques de santé et de fonctionnement (2018–2019) (%)*		
Diabète	27,8	20,5
Cardiopathie de l'artériosclérose	15,5	5,3
Insuffisance cardiaque congestive	12,7	11,2
Hypertension	64,3	47,6
Démence	63,5	63,7
Dépression	32,7	22,8
Asthme	4,7	2,4
Emphysème/MPOC	15,3	12,0
Score de 3 et plus sur l'indice d'AVQ (surveillance étroite)	86,1	73,6
Score de 5 et plus sur l'échelle de rendement cognitif (atteinte grave à très grave)	22,3	22,7
Caractéristiques des établissements (2018–2019)*		
Nbre de lits	~ 79 000 (2019)†	~ 2000 (2019)‡
Nbre cumulatif de résidents en 2018–2019	110 161	36 829
Financement et heures de soins directs		
Financement moyen par résident par jour (\$)	203 (2018–19)§	222 (2018–19)‡
Heures de soins directs fournis en moyenne	2,71 (2019)	3,25 (2018–19)
Chambres partagées		
Résidents en chambre individuelle (%)	37 (2020)**	76 (2019)‡
Résidents en chambre partagée (2 pers. et plus) (%)	63 (2020)**	24 (2019)‡
Type de propriété des établissements		
Nbre d'établissements	626 (2019)†	294 (2019)‡
À but lucratif	58 (2019)†	34 (2019)††
À but non lucratif	42 (2019)†	66 (2019)††

Remarque : AVQ = activités de la vie quotidienne, MPOC = maladie pulmonaire obstructive chronique.

*Données de l'Institut canadien d'information sur la santé : *Profil des résidents des établissements de soins en hébergement et hôpitaux de soins de longue durée, 2018–2019*⁸.

†Données du rapport *This Is Long-Term Care 2019* de l'Ontario Long-Term Care Association⁹.

‡Données du *Long-Term Care Facilities Quick Facts Directory* du BC Office of the Seniors Advocate¹⁰. Le financement comprend la contribution des résidents et sert à payer la dotation en personnel, la nourriture et le matériel, les frais administratifs, la réparation et l'entretien ménager et l'aménagement paysager, ainsi que les coûts immobiliers et du capital.

§Données du rapport *Le Programme des foyers de soins de longue durée du Bureau de la responsabilité financière de l'Ontario*. Le financement comprend la contribution des résidents et sert à payer les soins personnels et infirmiers, les programmes et les services de soutien, les aliments crus, l'hébergement de base, les subventions pour le financement de la construction de nouveaux lits ou de lits réaménagés, ainsi que la physiothérapie et le soutien comportemental¹¹.

¶Données du rapport *Filling the Gap report* de BC Care Providers Association¹².

**Données de Brown et al¹³.

††Données du rapport *A Billion Reasons to Care* du BC Office of the Seniors Advocate¹⁴.

Chambres partagées

Avant la pandémie, les résidents de foyers de soins en Ontario étaient plus susceptibles de partager une chambre (63 % des résidents) que ceux de la Colombie-Britannique (24 %) ^{10,13}. En milieu hospitalier, les taux d'infections liées aux soins de santé sont moins élevés dans les unités où les patients ont une chambre individuelle ³¹. Récemment, une étude de cohorte rétrospective populationnelle menée en Ontario a montré qu'un résident habitant une chambre partagée avait plus de risques de contracter le SRAS-CoV-2 (citation avant publication) ¹³.

Modèle d'affaires

Il existe des foyers de soins à but lucratif et à but non lucratif dans les 2 provinces. Or, on retrouve davantage de foyers à but lucratif en Ontario (58 %) qu'en Colombie-Britannique (34 %) ^{9,14}. Les données probantes semblent indiquer qu'en règle générale, la prestation des soins dans les foyers est inférieure pour toute une gamme d'indicateurs de résultats et de processus ³²⁻³⁵. Une étude de cohorte rétrospective populationnelle menée en Ontario a établi une corrélation entre le statut financier à but lucratif et l'ampleur des éclosions de COVID-19, de même que le nombre de décès de résidents ³⁶. La relation entre le statut à but lucratif et les conséquences est complexe. Ces dernières sont influencées par plusieurs facteurs, notamment la syndicalisation des employés, le type de propriété de la chaîne et la disponibilité de l'équipement de protection individuelle (EPI) ³⁷⁻³⁹. Par exemple, plusieurs rapports ont indiqué que les foyers à but lucratif offrent des salaires moindres, ont moins de personnel, engagent plus d'employés occasionnels et à temps partiel, et ont un plus grand roulement que les foyers à but non-lucratif ^{14,40-42}.

Politiques d'inspection

Les inspections pourraient être un important mécanisme de prévention et de gestion des maladies infectieuses dans les foyers de soins. En Colombie-Britannique, tout foyer de soins est soumis à une inspection annuelle et approfondie, menée par les autorités sanitaires régionales. Les foyers de soins ontariens sont aussi inspectés annuellement par le ministère des Soins de longue durée. Avant 2018, presque tous les foyers de la province étaient soumis à une inspection approfondie ^{43,44}. Toutefois, depuis la fin de 2018, l'Ontario a adopté un cadre axé sur le risque; désormais, les inspections, réalisées à la suite d'incidents graves et de plaintes, sont moins poussées. Par conséquent, bien qu'il y ait eu 2800 inspections en 2019, la plupart étaient liées à des plaintes ou des incidents graves et seuls 9 foyers de soins sur 626 (1,4 %) ont subi une inspection approfondie ⁴⁵.

Organisation du système de santé

Avant la pandémie, des liens plus étroits unissaient les hôpitaux, les soins de longue durée et la santé publique en Colombie-Britannique qu'en Ontario. En Colombie-Britannique, ce sont 5 autorités sanitaires régionales qui supervisent les services de santé, dont les hôpitaux, la santé publique et les soins de longue durée ⁴⁶. Il y a un peu de régionalisation en Ontario, mais les hôpitaux ont leur propre conseil d'administration et la santé publique reste hors gouvernance des systèmes de santé régionaux ⁴⁷. L'intervention de la santé publique

est plutôt coordonnée par 34 unités de santé publique qui relèvent habituellement d'une municipalité.

La structure organisationnelle du système de santé britannico-colombien était somme toute assez stable avant la pandémie. Celle de l'Ontario était en changement, surtout en ce qui a trait aux entités régionales — les Réseaux locaux d'intégration des services de santé (RLISS) — de même qu'à plusieurs agences provinciales, en processus de fusion pour créer Santé Ontario ⁴⁹. De nombreux cadres supérieurs qui ont quitté les RLISS et les agences provinciales n'ont toujours pas été remplacés ⁵⁰. Une gouvernance et une direction efficaces du système de santé sont essentielles pour garantir la qualité des soins ^{51,52}. De même, en Colombie-Britannique, le financement des diverses entités provinciales et régionales était relativement stable. En revanche, dans les agences publiques provinciales comme Santé Ontario et d'autres unités de santé publique, un processus de réduction des dépenses, enclenché par le gouvernement ⁵³, avait cours, malgré des données probantes indiquant que l'augmentation des dépenses en santé publique est associée avec un meilleur état de santé des populations ⁵.

En quoi la réponse à la COVID-19 de l'Ontario et de la Colombie-Britannique a-t-elle été différente?

Leadership et communication

Le premier diagnostic de COVID-19 remonte au 25 janvier 2020 en Ontario et au 27 janvier 2020 en Colombie-Britannique ⁵⁶. Les points de presse quotidiens et les entrevues de la directrice de la santé publique de la Colombie-Britannique et des dirigeants élus leur ont permis d'envoyer un message cohérent sur l'état de la pandémie et les recommandations de santé publique ⁵⁷. En Ontario, où les dirigeants élus et le directeur de la santé publique se sont parfois contredits dans des points de presse séparés, la communication a été moins coordonnée ⁵⁸.

Dotation en personnel

Des règlements pour limiter le travail à un seul foyer et pour soutenir les employés ont été adoptés pour réduire la transmission de SRAS-CoV-2 entre les foyers. La Colombie-Britannique a annoncé une politique en ce sens le 26 mars 2020, tandis que l'Ontario a attendu le 14 avril 2020 pour lui emboîter le pas ^{59,60}. La Colombie-Britannique a pris des mesures pour favoriser le travail à temps plein et normaliser les salaires le 31 mars 2020 ⁶¹. Le 15 avril 2020, le *Plan d'action de l'Ontario contre la COVID-19* proposait que les employés à temps partiel des foyers de soins travaillent à temps plein. Le 25 avril 2020, l'Ontario a également annoncé l'offre d'une prime horaire en temps de pandémie de 4 \$ aux travailleurs de première ligne, dont ceux des foyers de soins. Cependant, en juin 2020, beaucoup de travailleurs de première ligne n'avaient toujours pas reçu leur salaire de pandémie ⁶³.

En avril et en mai 2020, lorsque plusieurs foyers de soins ont été dépassés par la COVID-19, l'Ontario a pris des mesures radicales ⁶⁴ : demander le soutien de militaires dans les foyers de soins à haut risque et placer certains foyers sous la tutelle d'hôpitaux. En Colombie-Britannique, il n'a pas été nécessaire de se rendre jusque-là.

Prévention et contrôle des infections

Dès la première éclosion dans un foyer de soins le 7 mars 2002, les autorités sanitaires régionales de la Colombie-Britannique ont envoyé une équipe de spécialistes composée de praticiens en contrôle des infections, d'employés de la santé publique et de professionnels de la santé dans tout foyer aux prises avec une éclosion sous leur gestion, quel que soit le type de propriété⁶⁵. Ces équipes ont offert de l'assistance pour tous les aspects de la prévention et du contrôle des infections, de l'EPI au dépistage des résidents. En Ontario, quelques foyers, surtout ceux qui étaient associés à des hôpitaux, ont rapidement eu du soutien similaire pour la prévention et le contrôle des infections⁶⁶. Toutefois, ce n'est que le 15 avril 2020 que l'Ontario a commencé à monter des équipes semblables avec les unités de santé publique et les hôpitaux pour aider les foyers de soins dans le besoin⁶².

Le fait de ramener rapidement le seuil d'éclosion à un seul cas chez les résidents ou les employés d'un foyer de soins est une autre réponse clé de la Colombie-Britannique⁶⁷. Une autorité sanitaire régionale a utilisé cette définition pour déclarer une éclosion le 18 mars 2020, puis elle a rapidement été intégrée aux lignes directrices provinciales. L'Ontario n'a pas révisé sa définition avant le 15 avril 2020⁶⁸.

Même si dans les 2 provinces, les politiques de dépistage se sont concentrées sur les résidents symptomatiques dans les foyers de soins, les équipes de spécialistes de la santé de la Colombie-Britannique y dépistaient également les résidents asymptomatiques lors des éclosions de mars et avril 2020^{69,70}. En Ontario, les directives officielles en ce sens sont arrivées plus tard, le 22 avril 2020⁷¹.

Le port universel du masque est une autre mesure importante de prévention et de contrôle pour dans la lutte contre la transmission de SRAS-CoV-2⁷². Le 25 mars 2020, la Colombie-Britannique a donné la consigne de porter le masque au personnel et aux visiteurs des foyers de soins⁷³. L'Ontario a attendu le 8 avril 2020 pour donner des directives similaires.

Politiques pour les visiteurs

Comme le SRAS-CoV-2 peut être transmis par des porteurs asymptomatiques, limiter les visites aux foyers de soins a été considéré comme une importante mesure pour prévenir et contrôler les infections au début de la pandémie⁷⁴. L'Ontario et la Colombie-Britannique ont annoncé des restrictions de visiteurs le 13 et le 16 mars 2020, respectivement. Cependant, de telles restrictions occasionnent souvent une diminution des soins directs, causent de l'isolement et nuisent au bien-être⁷⁵⁻⁷⁷. Il faut déterminer comment les résidents peuvent interagir avec leurs proches de manière sécuritaire durant une éclosion de maladie infectieuse.

Comment les provinces et territoires du Canada peuvent-ils mieux se préparer à une éclosion en soins de longue durée?

Plusieurs différences dans les valeurs de départ du secteur des soins de longue durée peuvent expliquer le fait que la Colombie-Britannique a mieux réussi à endiguer la COVID-19 que l'Ontario. Avant la pandémie, en Colombie-Britannique, la coordination entre soins de longue durée, hôpitaux et santé publique était

meilleure; le financement était plus substantiel et les résidents avaient plus d'heures de soins; les foyers comportaient moins de chambres partagées; plus d'établissements étaient sans but lucratif; et les inspections y étaient plus approfondies.

Pendant la première vague, la Colombie-Britannique a réagi plus rapidement à la COVID-19 que l'Ontario à plusieurs égards : politique de travail dans un seul foyer plusieurs semaines avant; déploiement d'équipes de spécialistes de la santé à chaque éclosion dans un foyer; obligation de port du masque; et réduction du seuil de déclaration d'une éclosion. Comme la COVID-19 a tendance à se propager de manière exponentielle, même un court délai peut avoir eu une incidence sur ses conséquences^{78,79}. S'ajoute à ce délai la nature de certaines interventions en Ontario, susceptibles d'avoir aggravé la situation. Par exemple, à la fin de mars 2020, l'Ontario a accordé plus de flexibilité aux foyers dans leur fonctionnement, leur permettant de faire davantage appel à des employés contractuels, à des employés non syndiqués et à des bénévoles. Le manque d'expérience pertinente et de formation en prévention et en contrôle des infections de ces employés pourrait avoir compromis la sécurité des résidents et augmenté la transmission de SRAS-CoV-2⁸⁰.

Il faut souligner que notre analyse s'est surtout concentrée sur les caractéristiques et les réponses en soins de longue durée à l'échelle provinciale. En Ontario, les réponses et les conséquences ont varié selon les régions. Par exemple, une unité ontarienne de santé publique a mobilisé des inspecteurs dans tous les foyers de

Encadré 1 : Recommandations pour une politique des soins de longue durée pour la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) adaptées avec la permission de Rétablir la confiance : la COVID-19 et l'avenir des soins de longue durée²⁶

- Tous les foyers de soins de longue durée doivent avoir un plan global de prévention et de gestion des éclosions de maladies infectieuses.
- Les unités de santé publique doivent faire des inspections régulières à l'improviste pour s'assurer que le plan est appliqué à la lettre.
- Les gouvernements provinciaux doivent gérer l'approvisionnement de sorte que les foyers aient assez d'équipement de protection individuelle (EPI). Tous ceux qui entrent en contact avec des résidents doivent avoir la formation nécessaire pour l'utilisation de l'EPI et la lutte anti-infectieuse.
- Le personnel des foyers de soins doit avoir l'option de travailler à temps plein avec un salaire équitable, des avantages et du soutien au travail de pandémie, notamment des congés de maladie et du soutien psychologique.
- Les politiques de travail dans un seul foyer doivent continuer pendant et après la pandémie.
- Les foyers doivent être en mesure d'isoler les résidents en cas d'éclosion. Lorsque ce n'est pas possible, les résidents doivent être transférés dans un hôpital ou un autre établissement où l'isolement est possible.
- Les plans doivent prévoir des moyens technologiques et autres de permettre la communication continue entre les résidents isolés et leurs proches, ce qui comprend des visites continues d'amis et de membres de la famille désignés protégés par l'EPI nécessaire et formés à la prévention et au contrôle des infections.

soins de son territoire au début de mars pour vérifier que ceux-ci disposent de plans de dépistage, d'assez d'EPI et d'un plan de gestion d'éclosion adéquat⁸¹. Jusqu'à maintenant, dans cette région, aucun décès n'a été rapporté dans un foyer de soins. En outre, certains foyers de soins avaient une direction médicale particulièrement engagée, ou ont eu l'aide de médecins supplémentaires de la région, alors que d'autres avaient peu de présence médicale^{80,82}. Un autre élément qui limite notre analyse est le fait que les résidents des foyers de soins en Colombie-Britannique s'en sont peut-être mieux tirés en partie parce qu'il y a eu davantage de cas de COVID-19 en Ontario. Il n'est pas étonnant qu'une étude récente ait fait un lien entre le risque d'éclosion et l'incidence de COVID-19 dans la zone entourant un foyer de soin en Ontario³⁶. Notre analyse indique tout de même qu'il y avait d'importantes différences dans le secteur des soins de longue durée avant et pendant la pandémie.

Nos conclusions vont dans le sens des notes de breffage du rapport *Rétablir la confiance : la COVID-19 et l'avenir des soins de longue durée* de la Société royale du Canada (encadré 1)²⁶. Notre comparaison entre l'Ontario et la Colombie-Britannique montre également d'autres notes de breffage à considérer pour les décideurs politiques. D'abord, les dirigeants élus et la direction de la santé publique doivent livrer un message cohérent de manière à obtenir et à conserver l'appui du public. Deuxièmement, les dirigeants doivent réagir rapidement avec des mesures proactives et décisives. Troisièmement, les gouvernements doivent veiller à ce que la dotation en personnel, les installations et les autres vecteurs connus de disparités entre les statuts n'aient pas d'incidence sur la qualité des soins prodigués dans les foyers à but lucratif et dans les foyers à but non lucratif. Quatrièmement, les décideurs politiques doivent instaurer des normes de conception d'une seule personne par chambre dans tout nouveau foyer de soins et trouver comment abolir les chambres partagées dans les foyers existants. Cinquièmement, les gouvernements et les organismes de santé publique doivent veiller à ce que des équipes formées en prévention et en contrôle des infections soient prêtes à soutenir les foyers de soins durant une éclosion. Finalement, les gouvernements doivent réfléchir aux structures organisationnelles nécessaires pour intégrer soins de longue durée, santé publique et hôpitaux.

Les résidents des foyers de soins de longue durée seront toujours vulnérables aux pathogènes infectieux. Notre analyse a mis en évidence les politiques et les pratiques qui peuvent aider à les protéger d'une deuxième vague de COVID-19 ou de prochaines pandémies. L'expérience à ce jour semble montrer qu'une meilleure préparation et une meilleure réponse peuvent sauver la vie de milliers de résidents de foyers de soins au Canada.

Références

- Comas-Herrera A, Zalakaín J, Litwin C, et al. Mortality associated with COVID-19 outbreaks in care homes: early international evidence. International Long-Term Care Policy Network. Modifié le 26 juin 2020. Accessible ici : ltccovid.org/2020/04/12/mortality-associated-with-covid-19-outbreaks-in-care-homes-early-international-evidence/ (consulté le 31 juil. 2020).
- Ontario Agency for Health Protection and Promotion (Public Health Ontario). *Epidemiologic summary: COVID-19 in Ontario — January 15, 2020 to September 10, 2020*. Toronto: Queen's Printer for Ontario; 2020.
- BC COVID-19 data. Vancouver: BC Centre for Disease Control; 2020. Accessible ici : www.bccdc.ca/Health-Info-Site/Documents/BC_Surveillance_Summary_Sept_10_2020.pdf (consulté le 12 sept. 2020).
- Goodrich D. *Comparative case studies*. Methodological Briefs Impact Evaluation No. 9. Florence (Italy): UNICEF Office of Research — Innocenti; 2014.
- Ng R, Lane N, Tanuseputro P, et al. Increasing complexity of new nursing home residents in Ontario, Canada: a serial cross-sectional study. *J Am Geriatr Soc* 2020;68:1293-300.
- Armstrong P, Armstrong H. Decentralised health care in Canada. *BMJ* 1999;318:1201-4.
- Chan P, Kenny SR. National consistency and provincial diversity in delivery of long-term care in Canada. *J Aging Soc Policy* 2001;13:83-99.
- Profile of residents in residential and hospital-based continuing care, 2018–2019. Ottawa: Canadian Institute for Health Information. Accessible ici : www.cihi.ca/fr/profil-des-residents-des-etablissements-de-soins-en-hebergement-et-hopitaux-de-soins-de-longue-0 (consulté le 27 juil. 2020).
- This is long-term care 2019: the impact of dementia; new evidence about quality care; the need for more staff*. Toronto : Long Term Care Association; 2019. Accessible ici : www.olta.com/OLTCA/Documents/Reports/TILTC2019web.pdf (consulté le 17 juil. 2020).
- Long-term care facilities quick facts directory*. 5th ed. Victoria: Office of the Seniors Advocate; 2019. Accessible ici : www.seniorsadvocatebc.ca/app/uploads/sites/4/2019/09/QuickFacts2019-Summary.pdf (consulté le 17 juil. 2020).
- Long-term care homes program: a review of the plan to create 15,000 new long-term care beds in Ontario*. Toronto: Financial Accountability Office of Ontario; 2019. Accessible ici : www.fao-on.org/fr/Blog/Publications/ontario-long-term-care-program#9%20%20C3%80%20propos%20du%20pr%C3%A9sent%20document (consulté le 17 juil. 2020).
- Filling the gap: determining appropriate staffing and care levels for quality in long-term care*. Burnaby (BC): BC Care Providers Association; 2019. Accessible ici : bccare.ca/wp-content/uploads/2019/03/Filling-the-Gap-March-2019.pdf (consulté le 17 juil. 2020).
- Brown KA, Jones A, Daneman N, et al. Association between nursing home crowding and COVID-19 infection and mortality in Ontario, Canada. *medRxiv* 2020 June 23. doi : 10.1101/2020.06.23.20137729.
- A billion reasons to care: a funding review of contracted long-term care in B.C.* Victoria: Office of the Seniors Advocate; 2020. Accessible ici : www.seniorsadvocatebc.ca/app/uploads/sites/4/2020/02/ABillionReasonsToCare.pdf (consulté le 17 juil. 2020).
- Armstrong H, Daly TJ, Choiniere JA. Policies and practices: the case of RAI-MDS in Canadian long-term care homes. *J Can Stud* 2016;50:348-67.
- Steinbusch PJM, Oostenbrink JB, Zuurbier JJ, et al. The risk of upcoding in casemix systems: a comparative study. *Health Policy*, 2007;81:289-99.
- Residential care staffing review*. Victoria: BC Ministry of Health; 2017. Accessible ici : www.health.gov.bc.ca/library/publications/year/2017/residential-care-staffing-review.pdf (consulté le 15 sept. 2020).
- Armijo-Olivo S, Craig R, Corabian P, et al. Nursing staff time and care quality in long-term care facilities: a systematic review. *Gerontologist* 2020;60:e200-17.
- Schnelle JF, Simmons SF, Harrington C, et al. Relationship of nursing home staffing to quality of care. *Health Serv Res* 2004;39:225-50.
- Boscart VM, Sidani S, Poss J, et al. The associations between staffing hours and quality of care indicators in long-term care. *BMC Health Serv Res* 2018;18:750.
- Konetzka RT, Stearns SC, Park J. The staffing-outcomes relationship in nursing homes. *Health Serv Res* 2008;43:1025-42.
- Li Y, Temkin-Greener H, Gao S, et al. COVID-19 infections and deaths among Connecticut nursing home residents: facility correlates. *J Am Geriatr Soc* 2020 June 18 [Cyberpublication avant impression]. doi : 10.1111/jgs.166.
- Harrington C, Ross L, Chapman S, et al. Nurse staffing and coronavirus infections in California nursing homes. *Policy Polit Nurs Pract* 2020;21:174-86.
- Gorges RJ, Konetzka RT. Staffing levels and COVID-19 cases and outbreaks in U.S. nursing homes. *J Am Geriatr Soc* 2020 Aug. 8 [Cyberpublication avant impression]. doi : 10.1111/jgs.16787.
- Holroyd-Leduc JM, Laupacis A. Continuing care and COVID-19: a Canadian tragedy that must not be allowed to happen again. *CMAJ* 2020;192:e632-3.
- Estabrooks CA, Straus S, Flood CM, et al. *Restoring trust: COVID-19 and the future of long-term care*. Ottawa: Royal Society of Canada; 2020. Accessible ici : rsc-src.ca/fr/r%C3%A9tablir_la_confiance_la_covid-19_et_l_avenir_des_soins_de_longue_dur%C3%A9e (consulté le 16 juil. 2020).
- Armstrong P, Armstrong H, Choiniere J, et al. *Re-imagining long-term residential care in the COVID-19 crisis*. Re-imagining long-term residential care in the COVID-19 crisis. Ottawa: Canadian Centre for Policy Alternatives; 2020.

28. Fisman DN, Bogoch I, Lapointe-Shaw L, et al. Risk factors associated with mortality among residents with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in long-term care facilities in Ontario, Canada. *JAMA Netw Open* 2020;3:e2015957
29. Roxby AC, Greninger AL, Hatfield KM, et al. Outbreak investigation of COVID-19 among residents and staff of an independent and assisted living community for older adults in Seattle, Washington. *JAMA Intern Med* 2020;180:1101-5
30. Chow EJ, Schwartz NG, Tobolowsky FA, et al. Symptom screening at illness onset of health care personnel with SARS-CoV-2 infection in King County, Washington. *JAMA* 2020;323:2087-9.
31. Stiller A, Salm F, Bischoff P, et al. Relationship between hospital ward design and healthcare-associated infection rates: a systematic review and meta-analysis. *Antimicrob Resist Infect Control* 2016;5:51.
32. Comondore VR, Devereaux PJ, Zhou Q, et al. Quality of care in for-profit and not-for-profit nursing homes: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2009;339:b2732.
33. Tanuseputro P, Chalifoux M, Bennett C, et al. Hospitalization and mortality rates in long-term care facilities: Does for-profit status matter? *J Am Med Dir Assoc* 2015;16:874-83.
34. Castle NG, Wagner LM, Ferguson-Rome JC, et al. Nursing home deficiency citations for infection control. *Am J Infect Control* 2011;39:263-9.
35. Castle N, Wagner L, Ferguson J, et al. Hand hygiene deficiency citations in nursing homes. *J Appl Gerontol* 2014;33:24-50.
36. Stall NM, Jones A, Brown KA, et al. For-profit long-term care homes and the risk of COVID-19 outbreaks and resident deaths. *CMAJ* 2020;192:E946-55.
37. McGregor MJ, Harrington C. COVID-19 and long-term care facilities: Does ownership matter? *CMAJ* 2020;192:E961-2.
38. Figueroa JF, Wadhera RK, Papanicolaou I, et al. Association of nursing home ratings on health inspections, quality of care, and nurse staffing with COVID-19 cases. *JAMA* 2020;324:1103-5.
39. Dean A, Venkataramani A, Kimmel S. Mortality rates from COVID-19 are lower in unionized nursing homes. *Health Aff (Millwood)* 2020 Sept. 10 [Cyberpublication avant impression]. doi : 10.1377/hlthaff.2020.01011.
40. McGregor MJ, Cohen M, McGrail K, et al. Staffing levels in not-for-profit and for-profit long-term care facilities: Does type of ownership matter? *CMAJ* 2005;172:645-9.
41. Ronald LA, McGregor MJ, Harrington C, et al. Observational evidence of for-profit delivery and inferior nursing home care: When is there enough evidence for policy change? *PLoS Med* 2016;13:e1001995.
42. Harrington C, Swan JH. Nursing home staffing, turnover, and case mix. *Med Care Res Rev* 2003;60:366-92, discussion 393-9.
43. The Long-Term Care Homes Public Inquiry. *Public inquiry into the safety and security of residents in the long-term care homes system*. Queen's Printer for Ontario; 2019.
44. *Long-term care in Ontario: sector overview*. Health Analytics Branch, Health System Information Management and Investment Division, Ministry of Health and Long-Term Care; 2015.
45. Pedersen K, Mancini M, Common D. Ontario scaled back comprehensive, annual inspections of nursing homes to only a handful last year. *CBC News*, updated 2020 Apr. 15. Accessible ici : www.cbc.ca/news/canada/seniors-homes-inspections-1.5532585 (consulté le 9 juil. 2020).
46. *Health Funding Explained 2*. Victoria: Office of the Auditor General of British Columbia; 2017. Accessible ici : www.bcauditor.com/sites/default/files/publications/reports/FINAL_HFE2_2.pdf (consulté le 11 sept. 2020).
47. Moloughney B. *A discussion paper on public health, local health integration networks, and regional health authorities*. Toronto: Ontario Public Health Association; 2007.
48. Lyons J. The independence of Ontario's public health units: Does governing structure matter? *Healthc Policy* 2016;12:71-83.
49. D'Mello C. Ontario postpones part of its health care overhaul due to COVID-19. *CTV News Toronto*, updated 2020 Mar. 18. Accessible ici : toronto.ctvnews.ca/ontario-postpones-part-of-its-health-care-overhaul-due-to-covid-19-1.4858008?cache=tzbrsjtr%3FcontactForm%3Dtrue%3FautoPlay%3Dtrue%3FclipId%3D89750%3FautoPlay%3Dtrue (consulté le 20 juil. 2020).
50. Warnica R. Public Health Ontario suffered exodus of senior leaders and budget cuts before the COVID-19 pandemic struck. *National Post* [Toronto]. Accessible ici : nationalpost.com/news/canada/covid-19-public-health-ontario-budget-cuts (consulté le 20 juil. 2020).
51. Greer SL, Wismar M, Figueras J, editors. *Strengthening health system governance: better policies, stronger performance — European Observatory on Health Systems and Policies Series*. Geneva: World Health Organization; 2016.
52. Sfantou DF, Laliotis A, Patelarou AE, et al. Importance of leadership style towards quality of care measures in healthcare settings: a systematic review. *Healthcare (Basel)* 2017;5:73.
53. Pelley L. Clinicians, health advocates ringing alarms about province's 'short-sighted' cuts to public health. *CBC News*, modifié le 15 avril 2019. Accessible ici : www.cbc.ca/news/canada/toronto/clinicians-health-advocates-ringing-alarms-about-province-s-short-sighted-cuts-to-public-health-1.5098936 (consulté le 20 juil. 2020).
54. Singh SR. Public health spending and population health: a systematic review. *Am J Prev Med* 2014;47:634-40.
55. Mays GP, Smith SA. Evidence links increases in public health spending to declines in preventable deaths. *Health Aff (Millwood)* 2011;30:1585-93.
56. The Canadian Press. Coronavirus : here's a timeline of COVID-19 cases in Canada. *Global News* 2020 May 3, updated 2020 Mar. 6. Accessible ici : globalnews.ca/news/6627505/coronavirus-covid-canada-timeline/ (consulté le 9 juil. 2020).
57. Porter C. The top doctor who aced the coronavirus test. *The New York Times*, 2020 June 6. Accessible ici : www.nytimes.com/2020/06/05/world/canada/bonnie-henry-british-columbia-coronavirus.html (consulté le 22 juil. 2020).
58. Weeks C. How the provinces differ when it comes to messaging on COVID-19. *Globe and Mail*. [Toronto] 2020 Mar. 17. Accessible ici : www.theglobeandmail.com/canada/article-how-the-provinces-differ-when-it-comes-to-messaging-on-covid-19/ (consulté le 22 juil. 2020).
59. O. Reg. 146/20: Limiting work to a single long-term care home. Under the Reopening Ontario (A Flexible Response to COVID-19) Act, S.O. 2020, c. 17. Accessible ici : www.ontario.ca/fr/lois/reglement/200146 (consulté le 12 sept. 2020).
60. Re: Long Term care facility staff movement limitation. Victoria: Office of the Provincial Health Officer. Accessible ici : www2.gov.bc.ca/assets/gov/health/about-bc-s-health-care-system/office-of-the-provincial-health-officer/reports-publications/covid-19-pho-order-movement-health-care-staff.pdf (consulté le 12 sept. 2020).
61. Hager M, Woo ABC. Health officer takes over nursing-home staffing as coronavirus spreads. *Globe and Mail*. [Toronto] 2020 Mar. 31, updated 2020 Apr. 2. Modifié le 2 avril 2020. Accessible ici : www.theglobeandmail.com/canada/british-columbia/article-bc-health-officer-takes-over-nursing-home-staffing-as-coronavirus/ (consulté le 12 sept. 2020).
62. COVID-19 action plan: long-term care homes. Version 1 — April 15, 2020. Government of Ontario; 2020. Accessible ici : www.ontario.ca/page/covid-19-action-plan-long-term-care-homes (consulté le 12 sept. 2020).
63. Payne E. Frontline workers have yet to receive pandemic pay. *Ottawa Sun* 2020 July 18. Accessible ici : ottawasun.com/news/local-news/frontline-workers-have-still-not-received-pandemic-pay/wcm/cddad652-e1f2-4faa-b347-2f7c58a235ff (consulté le 12 septembre 2020).
64. McIntosh E. Ontario calls on military for help as COVID-19 ravages long-term care. *Canada's National Observer*, 2020 Apr. 22. Accessible ici : www.nationalobserver.com/2020/04/22/news/ontario-calls-military-help-covid-19-ravages-long-term-care (consulté le 12 sept. 2020).
65. Culbert L. COVID-19's early days 'really scary' at Lynn Valley home, which is now virus-free. *Vancouver Sun* 2020 May 6. Accessible ici : vancouversun.com/news/local-news/covid-19-outbreak-declared-over-at-lynn-valley-the-hardest-hit-seniors-home-in-b-c (consulté le 9 juil. 2020).
66. Eckardt P, Guran R, Hennemyre J, et al. Hospital affiliated long term care facility COVID-19 containment strategy by using prevalence testing and infection control best practices. *Am J Infect Control* 2020 July 3. [Cyberpublication avant impression]. doi : 10.1016/j.ajic.2020.06.215.
67. Yoshida-Butryn C. Confirmed case of COVID-19 at another B.C. care home. *CTV News Vancouver* 2020 Mar. 18. Accessible ici : bc.ctvnews.ca/confirmed-case-of-covid-19-at-another-b-c-care-home-1.4858574 (consulté le 12 sept. 2020).
68. *COVID-19 outbreak guidance for long-term care homes (LTCH)*. Toronto: Ontario Ministry of Health; 2020. Accessible ici : www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/publichealth/coronavirus/docs/LTCH_outbreak_guidance.pdf (consulté le 12 sept. 2020).
69. BCCDC Public Health Laboratory. *Laboratory guidance for patients suspected of being infected with the novel coronavirus which originated in Wuhan, China (2019-nCoV) as of Jan. 25, 2020*. Vancouver : BC Centre for Disease Control; 2020. Accessible ici : www.bccdc.ca/Health-Professionals-Site/Documents/PHSA-labtesting-archived-summary.pdf (consulté le 16 sept. 2020).
70. *COVID-19 Directive #3 for long-term care homes under the Long-Term Care Homes Act, 2007. Section 77.7 of the Health Protection and Promotion Act (HPPA), R.S.O. 1990, c. H.7*. Toronto: Ontario Hospital Association; 2020. Accessible ici : www.o.ha.com/Bulletins/CMOH Directive 3 - Long-Term Care Homes - HPPA 03 30 2020 Shared.pdf (consulté le 16 sept. 2020).

71. D'Mello C. Ontario to begin 'proactive' testing for all long-term care residents one month into COVID-19 outbreak. *CTV News Toronto* 2020 Apr. 22. Modifié le 23 avril 2020. Accessible ici : toronto.ctvnews.ca/ontario-to-begin-proactive-testing-for-all-long-term-care-residents-one-month-into-covid-19-outbreak-1.4906755 (consulté le 13 sept. 2020).
72. Wang X, Ferro EG, Zhou G, et al. Association between universal masking in a health care system and SARS-CoV-2 positivity among health care workers. *JAMA* 2020;324:703-4.
73. Provincial COVID-19 Task Force. COVID-19: emergency prioritization in a pandemic personal protective equipment (PPE) allocation framework. Vancouver: BC Centre for Disease Control, BC Ministry of Health; 2020. Accessible ici : www.bccdc.ca/Health-Professionals-Site/Documents/COVID19_ppe_allocation_framework.pdf (consulté le 12 sept. 2020).
74. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med* 2020;382:970-1.
75. Stall NM, Johnstone J, McGeer AJ, et al. Finding the right balance: an evidence-informed guidance document to support the re-opening of Canadian nursing homes to family caregivers and visitors during the COVID-19 pandemic. *J Am Med Dir Assoc* 2020 Aug. 3 [Cyberpublication avant impression]. doi : 10.1016/j.jamda.2020.07.038.
76. Gaugler JE. Family involvement in residential long-term care: a synthesis and critical review. *Aging Ment Health* 2005;9:105-18.
77. Jenq GY, Mills JP, Malani PN. Preventing COVID-19 in assisted living facilities — a balancing act. *JAMA Intern Med* 2020;180:1106-7.
78. Leung K, Wu JT, Liu D, et al. First-wave COVID-19 transmissibility and severity in China outside Hubei after control measures, and second-wave scenario planning: a modelling impact assessment. *Lancet* 2020;395:1382-93.
79. Flaxman S, Mishra S, Gandy A, et al. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. *Nature* 2020;584:257-61.
80. Mialkowski CJJ. OP Laser — JTFC observations in long-term care facilities in Ontario. Canadian Armed Forces; Macleans 2020 May 14. Accessible ici : www.macleans.ca/wp-content/uploads/2020/05/JTFC-Observations-in-LTCF-in-ON.pdf (consulté le 9 juil. 2020).
81. Mazur A. Kingston's long-term care COVID-19 inspection initiative a 'big win': public health. *Global News* 2020 Apr. 23. Accessible ici : globalnews.ca/news/6859843/kingstons-long-term-care-covid-19-inspections/ (consulté le 9 juil. 2020).
82. Grill A. Family physician leadership in long-term care: COVID-19 success and a call to action. *CMAJ Blogs* 2020 May 28. Accessible ici : cmajblogs.com/family-physician-leadership-in-long-term-care-covid-19-success-and-a-call-to-action/ (consulté le 20 juil. 2020).

Intérêts concurrents : Margaret MacGregor est membre du conseil de Vancouver Coastal Health Authority. Andrea Moser est directrice médicale associée à The Apotex Centre, The Jewish Home for the Aged à Toronto (Ont.). Elle est aussi dirigeante principale des renseignements médicaux de Baycrest Health Sciences à Toronto (Ont.) et médecin-conseil en chef de Sienna Senior Living. Aucun autre intérêt concurrent déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Affiliations : Faculté de médecine de Harvard (Liu), Boston, Mass.; Département de politiques et d'interventions sociales (Liu), Université d'Oxford, Oxford, R.-U.; Écoles de pharmacie, de santé publique et de système de santé (Maxwell), Université de Waterloo, Waterloo, Ont.; ICES Central (Maxwell, Bronskill); Département de sociologie (Armstrong), Université York; Département de médecine familiale et communautaire (Moser); Institut de politiques, de gestion et d'évaluation de la santé (Bronskill, Dhalla), École de santé publique Dalla Lana, et Département de médecine (Dhalla), Université de Toronto; Baycrest Health Sciences (Moser); Unity Health Toronto (Dhalla), Toronto, Ont.; Faculté de médecine (Schwandt), École de la santé publique et des populations, et

Département de pratique familiale (McGregor), Université de la Colombie-Britannique; Vancouver Coastal Health (Schwandt); Vancouver, C.-B.

Collaborateurs : Michael Liu et Irfan Dhalla ont rédigé le manuscrit. Tous les auteurs ont contribué à la conception du travail et 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.

Remerciements : Les auteurs remercient Sharon Straus et Tara Kiran pour leurs observations éclairées sur des versions antérieures de cet article.

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>

Correspondance : Michael Liu, michael.liu@st-hildas.ox.ac.uk