

Recherche quantitative originale

Changements dans les ressources et les activités de prévention des maladies chroniques au Canada pendant la pandémie de COVID-19

Katerina Maximova, Ph. D. (1,2); Maryam Marashi, M. Sc. (3); Elizabeth Holmes, M.S.P. (4); David L. Mowat, M. B. Ch. B., M.S.P., FRCPC (1,5); Greg Penney, B. Sc. (6); Gilles Paradis, Ph. D. (7,8); Jennifer L. O'Loughlin, Ph. D. (9,10)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Article de recherche par Maximova K et al. dans la Revue PSPMC mis à disposition selon les termes de la [licence internationale Creative Commons Attribution 4.0](#)



Résumé

Introduction. La pandémie de COVID-19 a perturbé les efforts de santé publique en matière de prévention des maladies chroniques au Canada et ailleurs. Nous décrivons les perturbations liées à la pandémie de COVID-19 dans les ressources et les activités de prévention des maladies chroniques au sein des organisations de santé publique canadiennes.

Méthodologie. Nous avons interrogé toutes les organisations canadiennes ayant un mandat de prévention primaire des maladies chroniques, que ce soient les « organisations ressources », celles qui développent ou transfèrent des initiatives de prévention des maladies chroniques, ou les « organisations utilisatrices », celles qui mettent en œuvre ces initiatives auprès des populations cibles. Les informateurs clés les mieux informés sur les activités et les ressources de prévention des maladies chroniques au sein de chaque organisation ont fait état de changements liés à la pandémie dans les ressources ainsi que dans les activités de prévention des maladies chroniques. Les organisations utilisatrices ont également rendu compte de l'état d'avancement de 18 activités spécifiques de prévention des maladies chroniques et ont évalué si les mesures d'engagement de la pandémie constituaient des obstacles ou des éléments facilitateurs pour ces activités.

Résultats. Sur les 298 organisations participantes (88 % de réponses), 129 étaient des organisations ressources (37 % d'organisations formellement mandatées, 63 % d'organisations non gouvernementales [ONG]) et 169 étaient des organisations utilisatrices (48 % d'organisations formellement mandatées, 52 % d'ONG). Dans l'ensemble, 36 % ont signalé une diminution du financement de la prévention des maladies chroniques (24 % majeure, 12 % mineure), entre 30 % et 41 % ont signalé une diminution du personnel à temps plein, des bénévoles et des gestionnaires (19 % à 27 % majeure, 11 % à 14 % mineure) et 32 % ont signalé une diminution des activités de prévention des maladies chroniques (23 % majeure, 9 % mineure). Les organisations formellement mandatées utilisatrices ont été les plus touchées par les réductions. Parmi les organisations

Suite du résumé à la page suivante

Points saillants

- Au moins un tiers (30 % à 41 %) des organisations de santé publique ont signalé une diminution du financement, du personnel et des activités de prévention des maladies chroniques durant la pandémie de COVID-19.
- Les organisations de santé publique utilisatrices formellement mandatées ont connu des diminutions particulièrement importantes des ressources et des activités de prévention des maladies chroniques.
- Les activités de lutte contre le tabagisme, de promotion d'une alimentation saine et d'un poids santé ont fortement diminué.
- Les activités ciblant la santé mentale, les populations marginalisées, les communautés racisées et des groupes spécifiques en matière de genre ont augmenté.
- Plus de la moitié des organisations utilisatrices ont considéré les mesures de santé publique liées à la COVID-19 comme des obstacles aux activités de prévention des maladies chroniques.

Rattachement des auteurs :

1. MAP Centre for Urban Health Solutions, Li Ka Shing Knowledge Institute, St. Michael's Hospital, Toronto (Ontario), Canada
2. École de santé publique Dalla Lana, Université de Toronto, Toronto (Ontario), Canada
3. Faculté de kinésiologie et d'éducation physique, Université de Toronto, Toronto (Ontario), Canada
4. Société canadienne du cancer, Toronto (Ontario), Canada
5. Partenariat canadien contre le cancer, Toronto (Ontario), Canada
6. Association canadienne de santé publique, Ottawa (Ontario), Canada
7. Département d'épidémiologie, de biostatistique et de santé au travail, Université McGill, Montréal (Québec), Canada
8. Institut national de santé publique du Québec, Montréal (Québec), Canada
9. Centre de recherche du centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM), Montréal (Québec), Canada
10. École de santé publique de l'Université de Montréal, Montréal (Québec), Canada

Correspondance : Katerina Maximova, MAP Centre for Urban Health Solutions, Li Ka Shing Knowledge Institute, St. Michael's Hospital, Toronto (Ontario) M5B 1T8; tél. : 416-864-6060; téléc. : 416-864-5558; courriel : katerina.maximova@utoronto.ca

utilisatrices, 16 % à 39 % ont réduit, suspendu ou interrompu des activités spécifiques de prévention des maladies chroniques. Dans le même temps, 8 % à 39 % ont augmenté leurs activités, en particulier celles ciblant la santé mentale, les populations marginalisées, les communautés racisées et des groupes spécifiques en matière de genre. La moitié (53 %) des organisations utilisatrices ont perçu les restrictions de contagion de la COVID-19 comme un obstacle aux activités de prévention des maladies chroniques.

Conclusion. La surveillance continue des ressources et des activités de prévention des maladies chroniques peut contribuer à la préparation aux situations d'urgence et garantir que la prévention des maladies chroniques reste une priorité lors des crises de santé publique.

Mots-clés : *prévention des maladies chroniques, ressources, activités, Canada, COVID-19, pandémie, enquête, maladie non transmissible*

Introduction

La pandémie de COVID-19 a exercé une pression sans précédent sur les systèmes de soins de santé et de santé publique du Canada et a affecté de manière radicale la mise en œuvre des programmes de prévention et les services associés aux maladies chroniques. Selon une enquête de l'Organisation mondiale de la santé, 75 % des pays ont signalé des perturbations dans les services de traitement des maladies chroniques, en particulier dans la gestion de l'hypertension, dans la gestion du diabète et dans le traitement du cancer¹. D'autres études ont fait état de baisses notables du nombre de tests de dépistage du cancer, y compris au Canada, au début de la pandémie^{2,3}, ce qui a entraîné des retards dans les diagnostics et les traitements.

Bien que cet élément soit moins apparent ou documenté, la pandémie de COVID-19 a également perturbé les efforts de prévention du système de santé publique. Au Canada et ailleurs, les capacités du système de santé publique (c'est-à-dire les compétences et les ressources) consacrées à la prévention des maladies chroniques ont été détournées pour lutter contre la propagation de la COVID-19. À l'échelle mondiale, 20 % des pays ont signalé une réaffectation et un déploiement de personnel à temps plein chargé de la prévention des maladies chroniques pour soutenir les efforts de lutte contre le COVID-19, ce qui a entraîné une réduction de la capacité des systèmes de santé publique à effectuer les activités habituelles de prévention des maladies chroniques¹.

L'élaboration et la mise en œuvre de programmes, de politiques et de pratiques visant à prévenir les maladies chroniques (ou non transmissibles) telles que le cancer,

les maladies cardiovasculaires, le diabète, les maladies respiratoires chroniques et les maladies mentales sont des composantes essentielles des systèmes de santé publique du Canada⁴⁻⁶. Les systèmes de santé publique et, plus précisément, les organisations au sein des systèmes de santé publique ayant des mandats de prévention des maladies chroniques, sont essentiels pour réduire le fardeau des maladies chroniques, mais ils sont chroniquement sous-financés et sous-priorisés et font fréquemment l'objet de restructurations et de réformes⁷⁻¹⁰.

Les organisations de prévention des maladies chroniques ont des mandats, des missions, des structures, des populations cibles et des financements variés. L'équipe de recherche a précédemment caractérisé ces organisations comme étant soit des « organisations ressources », celles qui développent des programmes, des politiques et des pratiques de prévention des maladies chroniques et transfèrent ensuite ces initiatives à d'autres organisations, soit des « organisations utilisatrices », celles qui proposent des initiatives de prévention des maladies chroniques à la population générale ou à des groupes de population spécifiques^{11,12}. Ces organisations peuvent être soit des organisations formellement mandatées, soit des organisations non gouvernementales ou à but non lucratif (ONG). Les organisations formellement mandatées sont ici des organisations gouvernementales ou des organisations autonomes par rapport au gouvernement mais ayant un rôle officiellement mandaté et défini par la loi en matière de prévention des maladies chroniques, par exemple les autorités sanitaires et les unités de santé publique. Les ONG sont ici les organisations non gouvernementales à but non lucratif, les organisations caritatives dans le domaine de la santé, les associations

professionnelles, les centres de recherche et les centres de ressources¹³. Alors que les organisations formellement mandatées disposent généralement de ressources plus stables, notamment en matière de financement et de personnel, les ONG dépendent fortement du soutien de bénévoles et font état de plus de difficultés à obtenir un financement adéquat et une certaine stabilité¹¹.

Une meilleure compréhension de la mesure dans laquelle la pandémie de COVID-19 a perturbé le fonctionnement des organisations de santé publique engagées dans la prévention des maladies chroniques aiderait à (re)construire des systèmes de santé publique résilients, capables de résister à de futures crises sanitaires et catastrophes naturelles. En outre, pour garantir une réponse coordonnée à la prévention des maladies chroniques, nous devons comprendre si les différents types d'organisations (ressources ou utilisatrices, formellement mandatées ou non gouvernementales) ont été touchés différemment. Jusqu'à présent, aucune étude n'a porté sur les changements dans les ressources (financement ou en personnel) ou les activités (programmes, politiques ou pratiques) des organisations de santé publique en matière de prévention des maladies chroniques pendant la pandémie de COVID-19 aux niveaux national, provincial ou régional au Canada. Dans cette étude, nous avons cherché à décrire 1) les changements dans les ressources (financement et en personnel) et les activités (programmes, politiques et pratiques) de prévention des maladies chroniques dans les organisations formellement mandatées et les ONG, qu'elles soient organisations ressources ou organisations utilisatrices, 2) les changements dans 18 activités spécifiques de prévention des maladies chroniques ciblant les facteurs de risque liés au mode de vie, les diagnostics de maladies chroniques, la santé mentale et des groupes de population spécifiques, et ce, dans les organisations utilisatrices formellement mandatées et non gouvernementales, et 3) si ces organisations utilisatrices percevaient les mesures de santé publique visant à freiner la propagation du COVID-19 comme des obstacles ou des éléments facilitateurs pour les activités de prévention des maladies chroniques.

Méthodologie

Approbation éthique

L'étude a reçu l'approbation éthique du comité d'éthique du Michael's Hospital,

Unity Health Toronto (REB n° 21-240) et du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM) (F9H-86805).

Population de l'étude

L'étude PHORCAST (Public Health ORganizational CAPacity STudy) est un recensement national itératif de toutes les organisations de santé publique au Canada engagées dans la prévention des maladies chroniques au niveau national, provincial/territorial ou régional. Les organisations participant à PHORCAST ont été définies comme des organisations ressources ou comme des organisations utilisatrices^{11,12}. Les organisations ayant à la fois des mandats ou des fonctions de ressources et d'utilisation ont été considérées comme des entités distinctes, une dans chaque catégorie.

Des données ont été recueillies en 2004, 2010 et 2023 auprès de toutes les organisations ressources et utilisatrices ayant un mandat de prévention des maladies chroniques au niveau de la population, identifiées grâce à des recherches approfondies en ligne et à la consultation d'informateurs clés ayant une connaissance étendue du paysage de la santé publique au Canada¹¹⁻¹³. Cette étude repose sur des données tirées du cycle de collecte de données de 2023.

Les organisations identifiées comme nouvelles en 2023 sont des organisations qui ont été créées après la vague de collecte de données de 2010, les organisations pré-existantes ayant de nouvelles activités de prévention des maladies chroniques ou des divisions de prévention des maladies chroniques nouvellement formées et les organisations formées par la fusion d'au moins deux organisations participantes antérieures. Ont été exclues les organisations locales, les regroupements d'organisations (c'est-à-dire les coalitions, les partenariats, les alliances), les organisations principalement engagées dans la prévention secondaire ou tertiaire, la défense des intérêts, l'allocation de fonds, la collecte de fonds et la facilitation des efforts interorganisationnels conjoints et enfin les organisations exclusivement engagées dans la recherche ou le transfert de connaissances.

Procédures

Toutes les organisations ressources et utilisatrices identifiées en 2023 (n = 321)

ont été sélectionnées pour établir leur éligibilité. Nous avons envoyé un courriel de présentation à un cadre supérieur de chaque organisation pour solliciter sa participation, confirmer son éligibilité et déterminer si l'organisation était une organisation ressource, une organisation utilisatrice ou les deux. On a ensuite demandé à ce cadre supérieur de sélectionner un informateur clé pour la collecte des données, c'est-à-dire la personne la mieux informée sur les activités et les ressources de prévention des maladies chroniques au sein de son organisation. Les cadres supérieurs pouvaient se proposer eux-mêmes comme informateur clé. Nous avons contacté les informateurs clés par courriel afin de leur présenter l'étude, de les informer du consentement de leur supérieur et de confirmer qu'ils étaient aptes à jouer le rôle d'informateur clé et nous avons relancé par courriel et par téléphone ceux qui n'avaient pas répondu.

Les informateurs clés ont reçu par courriel une copie du questionnaire (qu'ils pouvaient partager avec leurs collègues s'ils avaient besoin d'aide pour répondre à certaines questions) et un lien personnalisé vers le questionnaire en anglais ou en français d'une durée de 45 à 60 minutes, disponible en ligne sur la plateforme LimeSurvey (LimeSurvey GmbH, Hambourg, Allemagne). Pour faciliter le remplissage de l'enquête en tenant compte de leur emploi du temps, les informateurs clés (ci-après dénommés « participants ») pouvaient remplir le questionnaire lors d'un entretien avec le coordinateur de l'étude ou les enquêteurs sur Zoom (Zoom Communications, San Jose, Californie, États-Unis) ou par téléphone. Après avoir rempli le questionnaire, les participants ont été invités à formuler des commentaires libres.

Mesures

Changements dans le financement, le personnel et les activités de prévention des maladies chroniques pendant la pandémie de COVID-19

Les participants des organisations ressources et des organisations utilisatrices ont indiqué l'ampleur des changements perçus (diminutions importantes, diminutions mineures, aucun changement, augmentations mineures, augmentations importantes) dans le financement consacré à la prévention des maladies chroniques pendant la pandémie de COVID-19, dans le nombre d'employés à temps plein, de

bénévoles (y compris les membres du conseil d'administration) et de gestionnaires impliqués dans la prévention des maladies chroniques et dans les activités de prévention des maladies chroniques (programmes, politiques et pratiques).

Changements dans 18 activités spécifiques de prévention des maladies chroniques durant la pandémie de COVID-19

On a demandé uniquement aux participants des organisations utilisatrices (c'est-à-dire celles qui proposent des activités de prévention des maladies chroniques à la population) de mentionner tout changement dans 18 activités de prévention des maladies chroniques au cours de la pandémie de COVID-19 : les facteurs de risque liés au mode de vie, notamment la lutte contre le tabagisme, une alimentation saine, l'activité physique, un mode de vie sain et la prévention de l'hypertension artérielle et de l'hypercholestérolémie; les diagnostics de maladies chroniques, notamment la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), le diabète, le cancer, les maladies cardiaques et le poids santé; le stress et la santé mentale et enfin les populations marginalisées, les groupes ou communautés racisés et les groupes spécifiques en matière de genre (femmes, hommes et personnes d'autres genres) ainsi que les communautés rurales et les communautés urbaines. Plus précisément, on a demandé aux participants si chacune de ces activités de prévention des maladies chroniques avait changé au cours des trois dernières années et, le cas échéant, si ces changements s'étaient produits avant ou pendant la pandémie de COVID-19. Nous avons déterminé si chacune des 18 activités était restée stable, avait augmenté, avait diminué, avait été temporairement suspendue ou avait été interrompue définitivement pendant la pandémie de COVID-19.

La pandémie de COVID-19 en tant qu'obstacle ou élément facilitateur des activités de prévention des maladies chroniques

Les participants des organisations utilisatrices ont indiqué dans quelle mesure les mesures de santé publique visant à limiter la contagion du COVID-19 avaient constitué des obstacles ou des éléments facilitateurs pour les activités de prévention des maladies chroniques de l'organisation. Les réponses ont été enregistrées sur une échelle de Likert à sept points avec les étiquettes suivantes : « très fort obstacle », « fort obstacle », « assez fort obstacle »,

« ni obstacle ni élément facilitateur », « très fort élément facilitateur », « fort élément facilitateur » et « assez fort élément facilitateur ».

Type d'organisation

Les organisations ont été classées en organisations formellement mandatées ou en organisations non gouvernementales (ONG). Les organisations formellement mandatées étaient les ministères fédéraux, provinciaux ou territoriaux, les autorités sanitaires régionales, provinciales ou territoriales, les agences et unités de santé publique et les organisations sanitaires para-gouvernementales (c'est-à-dire des organisations autonomes financées par le gouvernement mais agissant de manière indépendante). Les ONG étaient les organisations non gouvernementales à but non lucratif, les organisations caritatives dans le domaine de la santé, les associations professionnelles, les centres de recherche et les centres de ressources.

Question ouverte

Une fois le questionnaire rempli, les participants pouvaient faire part de tout commentaire.

Les descriptions détaillées des variables de l'étude, incluant les questions du questionnaire et les choix de réponses, sont fournies dans les tableaux supplémentaires 1 et 2. Ces tableaux et d'autres informations, dont le recodage des réponses pour l'analyse ainsi que le nombre et le pourcentage de participants avec données manquantes pour chaque variable de l'étude, sont disponibles sur demande auprès des auteurs.

Analyse des données

Nous avons utilisé des statistiques descriptives pour caractériser les organisations et signaler les changements intervenus dans le financement, le personnel et les activités de prévention des maladies chroniques pendant la pandémie de COVID-19. Nous avons calculé les proportions, pour l'ensemble des organisations de prévention des maladies chroniques, des diminutions importantes, des diminutions mineures, de l'absence de changement, des augmentations mineures et des augmentations importantes en matière de financement, de personnel et d'activités de prévention des maladies chroniques. Nous avons ensuite stratifié les organisations ressources et les organisations utilisatrices en fonction de leur statut d'organisation

formellement mandatée ou d'ONG et nous avons réparti ces proportions dans chacun des quatre groupes résultants. Dans ces analyses, les organisations à la fois ressources et utilisatrices ont été considérées séparément, comme des entités différentes (c'est-à-dire qu'elles ont été comptabilisées une fois dans le groupe des organisations utilisatrices et une fois dans le groupe des organisations ressources).

Ensuite, nous avons calculé les proportions d'organisations utilisatrices déclarant que la réalisation de chacune des 18 activités spécifiques de prévention des maladies chroniques était restée stable, avait augmenté, avait diminué, avait été temporairement suspendue ou avait été interrompue définitivement durant la pandémie de COVID-19. Nous avons utilisé comme dénominateur le nombre total d'organisations ayant déclaré avoir entrepris cette activité spécifique de prévention des maladies chroniques au cours des trois dernières années.

Enfin, nous avons calculé la proportion d'organisations utilisatrices ayant choisi chacune des évaluations sur l'échelle de Likert en sept points (de « très fort obstacle » à « très fort élément facilitateur ») décrivant comment les mesures de contagion de la COVID-19 ont pu affecter les activités de prévention des maladies chroniques.

L'utilisation de la signification statistique n'était pas pertinente dans ces analyses descriptives du recensement des organisations de prévention des maladies chroniques au Canada.

Les analyses ont été effectuées à l'aide de la version 17 de Stata (Stata Corp, College Station, Texas, États-Unis). Aucune analyse qualitative formelle de ces réponses en texte libre n'a été réalisée, mais des extraits des commentaires des participants sont inclus dans cet article afin de fournir un contexte et d'illustrer les résultats quantitatifs. Les citations sont reproduites mot pour mot.

Résultats

En 2023, PHORCAST a interrogé 298 organisations de santé publique ayant un mandat de prévention des maladies chroniques, soit 88 % des organisations admissibles. Sur les 129 organisations ressources, 37 % étaient des organisations formellement

mandatées et 63 % des ONG. Sur les 169 organisations utilisatrices, 48 % étaient des organisations formellement mandatées et 52 % des ONG. L'âge médian des organisations était de 49 ans. Ces organisations desservaient des sous-régions (8 %), des régions (28 %), des provinces ou territoires (44 %) ou étaient d'envergure nationale (15 %). Plus de la moitié (59 %) desservaient des zones géographiques comptant 500 000 habitants ou plus. Les nombres médians d'employés à temps plein et de bénévoles étaient de respectivement 35 et 20 (tableau 1).

Changements dans les ressources et les activités de prévention des maladies chroniques durant la pandémie de COVID-19

Plus d'un tiers (36 %) des organisations ont mentionné des diminutions du financement de la prévention des maladies chroniques, 24 % d'entre elles les qualifiant d'importantes (tableau 2). Entre 30 % et 41 % de l'ensemble des organisations de santé publique du Canada ont signalé une diminution du personnel à temps plein, des bénévoles et des gestionnaires au cours des trois premières années de la pandémie de COVID-19, et entre 19 % et 27 % de ces diminutions ont été qualifiées d'importantes. Les diminutions les plus notables ont été celles du nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques (41 %), 27 % des organisations ayant déclaré que ces diminutions étaient importantes. Environ un tiers (32 %) des organisations ont signalé une diminution des activités de prévention des maladies chroniques, 23 % d'entre elles qualifiant cette diminution d'importante. Il convient de noter que 25 % des organisations ont fait état d'une augmentation du financement de la prévention des maladies chroniques, 20 % d'une augmentation du nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques et 30 % d'une augmentation des activités de prévention des maladies chroniques. Cependant, la plupart de ces augmentations ont été qualifiées de mineures.

Les baisses de financement, de personnel et d'activités liés à la prévention des maladies chroniques ont été plus fréquentes au sein des organisations formellement mandatées qu'au sein des ONG et elles ont été plus marquées au sein des organisations utilisatrices formellement mandatées (tableau 3). Parmi les organisations ressources, 38 %

TABLEAU 1
Caractéristiques des organisations ressources et des organisations utilisatrices, formellement mandatées et non gouvernementales, engagées dans la prévention des maladies chroniques, PHORCAST, Canada, 2023

Caractéristiques	Total (n = 298)	Organisations utilisatrices (n = 169)		Organisations ressources (n = 129)	
		OFM (n = 81)	ONG (n = 88)	OFM (n = 48)	ONG (n = 81)
Âge médian de l'organisation, en années, et IQR	49 (22 à 75)	50 (22 à 76)	50 (29 à 86)	40 (18 à 75)	39 (19 à 60)
Zone géographique desservie, en %					
Sous-région	8	17	7	6	3
Région	28	48	19	27	19
Province/territoire	44	32	48	58	44
Plusieurs provinces/territoires	4	1	6	0	9
Canada	15	1	21	8	26
Effectif de population, en %					
Moins de 50 000 hab.	8	10	8	4	10
50 000 à 99 999 hab.	3	4	2	4	1
100 000 à 199 999 hab.	16	25	13	15	12
200 000 à 499 999 hab.	14	22	10	10	12
500 000 à 1 000 000 hab.	13	10	16	13	14
Plus de 1 000 000 hab.	46	30	51	54	51
Nombre médian d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques et IQR	35 (9 à 200)	250 (130 à 3750)	15 (6 à 54)	200 (100 à 6000)	11 (6 à 30)
Nombre médian de bénévoles et IQR	20 (7 à 60)	11 (0 à 50)	35 (10 à 80)	0 (0 à 18)	23 (9 à 58)

Abréviations : hab., habitants; IQR, intervalle interquartile; OFM, organisation formellement mandatée; ONG, organisation non gouvernementale.

Remarques : Les organisations ressources développent des programmes, des politiques et des pratiques de prévention des maladies chroniques et transfèrent ensuite ces initiatives à d'autres organisations. Les organisations utilisatrices proposent des programmes, des politiques et des pratiques de prévention des maladies chroniques à la population générale ou à des groupes de population mal desservis. Les organisations formellement mandatées sont les ministères fédéraux, provinciaux ou territoriaux, les autorités administratives régionales, provinciales ou territoriales en matière de santé, les agences et unités de santé publique et les organisations de santé para-gouvernementales (c'est-à-dire des organisations autonomes financées par le gouvernement mais agissant de manière indépendante). Les ONG sont les organisations non gouvernementales à but non lucratif, les organisations caritatives dans le domaine de la santé, les associations professionnelles, les centres de recherche et les centres de ressources.

des organisations formellement mandatées ont signalé une diminution du financement de la prévention des maladies chroniques, 52 % une diminution du nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques et 41 % une diminution des activités de prévention des maladies chroniques. Ces proportions sont encore plus élevées parmi les organisations utilisatrices formellement mandatées, 60 % d'entre elles ayant fait état d'une diminution du financement consacré à la prévention des maladies chroniques, 71 % d'une diminution du nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques, 58 % d'une diminution du nombre de gestionnaires impliqués dans la prévention des maladies chroniques et

71 % d'une diminution des activités de prévention des maladies chroniques. D'un autre côté, une plus grande proportion d'ONG que d'organisations formellement mandatées ont mentionné une augmentation du financement, du personnel et des activités de prévention des maladies chroniques durant la pandémie, les différences entre les ONG utilisatrices et les organisations formellement mandatées utilisatrices étant les plus frappantes.

L'un des participants d'une organisation formellement mandatée a fait ce commentaire perspicace :

La grande majorité de notre personnel chargé de la promotion de la santé a été redéployée dans le cadre de la réponse au COVID-19 pendant

la pandémie. Nous avons besoin de toutes les personnes disponibles pour travailler à la gestion des cas et des contacts et nous avons laissé la promotion de la santé avec un personnel réduit pendant plus de 18 mois. La santé publique a été submergée et a fait ce qu'il fallait pour survivre. Nous disposions de ressources limitées qui étaient négligeables pendant la COVID. Avant la COVID, nous n'avions pas de ressources pour l'évaluation interne, mais à défaut, nous disposions d'une équipe incroyablement compétente et dévouée qui recherchait les meilleures pratiques en matière d'intervention comme de processus.

Par rapport aux organisations formellement mandatées, les ONG ont été nettement moins nombreuses en proportion à mentionner une diminution du financement, du personnel et des activités de prévention des maladies chroniques durant la pandémie du COVID-19, avec des diminutions plus fréquentes du nombre de bénévoles, que ce soit parmi les ONG ressources (27 %) ou les ONG utilisatrices (37 %). Moins d'un tiers des ONG ont signalé des diminutions du financement de la prévention des maladies chroniques (ONG ressources 22 %; ONG utilisatrices 27 %), du nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques (respectivement 22 % et 26 %), du nombre de gestionnaires (respectivement 13 % et 19 %) et du nombre d'activités de prévention des maladies chroniques (14 % dans les deux cas). Par rapport aux organisations formellement mandatées, les ONG ont été plus nombreuses en proportion à mentionner une augmentation du financement, du personnel et des activités de prévention des maladies chroniques pendant la pandémie. En particulier, les activités de prévention des maladies chroniques se sont intensifiées (ONG ressources 34 %; ONG utilisatrices 50 %), tout comme le financement (respectivement 34 % et 27 %).

Changements dans les activités spécifiques de prévention des maladies chroniques durant la pandémie de COVID-19

Parmi les organisations utilisatrices qui ont mis en œuvre une ou plusieurs des 18 activités spécifiques de prévention des maladies chroniques au cours des trois dernières années, 16 % à 39 % ont déclaré que ces activités avaient diminué, avaient

TABLEAU 2

Répartition (en %) des organisations ressources et utilisatrices ayant un mandat de prévention des maladies chroniques, par type de changement déclaré dans le financement, dans le personnel et dans les activités de prévention des maladies chroniques durant la pandémie de COVID-19, PHORCAST, Canada, 2023 (n = 298)

Domaine de changement	Type de changement				
	Diminutions importantes (%)	Diminutions mineures (%)	Aucun changement (%)	Augmentations mineures (%)	Augmentations importantes (%)
Fonds consacrés à la prévention des maladies chroniques	24	12	39	19	6
Nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques	27	14	39	14	6
Nombre de bénévoles impliqués dans la prévention des maladies chroniques	19	12	63	5	1
Nombre de gestionnaires impliqués dans la prévention des maladies chroniques	19	11	58	9	3
Nombre d'activités de prévention des maladies chroniques	23	9	32	22	8

Remarque : La somme des pourcentages correspondant au type de changement (augmentation, diminution ou aucun changement) se fait sur la ligne correspondant au domaine de changement.

été temporairement suspendues ou avaient été interrompues définitivement pendant la pandémie de COVID-19 (tableau 4). Des proportions relativement élevées d'organisations ayant mené des activités de lutte contre le tabagisme (39 %), d'alimentation saine (35 %), d'activité physique (33 %) et

de poids santé (37 %) au cours des trois dernières années ont fait état de diminutions, de suspensions ou d'interruptions. Seulement 16 % des organisations ayant entrepris des activités ciblant l'hypercholestérolémie ont fait état d'une diminution, d'une suspension ou d'une interruption de

leurs activités. Les organisations ont fait état d'une augmentation des programmes ciblant la santé mentale (39 %), le stress (30 %), les populations marginalisées (32 %), les groupes ou communautés racisés (33 %) et des groupes spécifiques en matière de genre (32 %).

TABLEAU 3

Répartition (en %) des organisations utilisatrices et des organisations ressources, formellement mandatées et non gouvernementales, ayant un mandat de prévention des maladies chroniques, par type de changement signalé dans le financement, dans le personnel et dans les activités de prévention des maladies chroniques durant la pandémie de COVID-19, PHORCAST, Canada, 2023

Type d'organisation et domaine de changement	Type de changement					
	Diminutions importantes ou mineures (%)	Pas de changement (%)	Augmentations majeures ou mineures (%)	Diminutions majeures ou mineures (%)	Pas de changement	Augmentations importantes ou mineures (%)
Organisation ressource (n = 129)	FMO (n = 48)			ONG (n = 81)		
Fonds consacrés à la prévention des maladies chroniques	38	40	23	22	44	34
Nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques	52	27	21	22	53	24
Nombre de bénévoles impliqués dans la prévention des maladies chroniques	19	79	2	27	64	9
Nombre de gestionnaires impliqués dans la prévention des maladies chroniques	29	58	13	13	68	18
Nombre d'activités de prévention des maladies chroniques	41	38	22	14	53	34
Organisation utilisatrice (n = 169)	FMO (n = 81)			ONG (n = 88)		
Fonds consacrés à la prévention des maladies chroniques	60	27	14	27	46	27
Nombre d'employés à temps plein impliqués dans la prévention des maladies chroniques	71	17	12	26	53	22
Nombre de bénévoles impliqués dans la prévention des maladies chroniques	34	61	5	37	56	7
Nombre de gestionnaires impliqués dans la prévention des maladies chroniques	58	36	5	19	71	12
Nombre d'activités de prévention des maladies chroniques	71	11	18	14	36	50

Abréviations : FMO, organisation formellement mandatée; ONG, organisation non gouvernementale.

Remarque : La somme des pourcentages se calcule en ligne, par type d'organisation (formellement mandatée ou non gouvernementale).

TABLEAU 4

Répartition (en %) des organisations utilisatrices ayant entrepris des activités spécifiques de prévention des maladies chroniques au cours des trois dernières années, par statut pour chaque activité pendant la pandémie de COVID-19, PHORCAST, Canada, 2023 (n = 169)

	Nombre d'organisations ayant proposé des activités au cours des trois dernières années (n)	Statut de l'activité pendant la pandémie de COVID-19			
		Suspension ou interruption (%)	Diminution (%)	Sans changement (%)	Augmentation (%)
Facteurs de risque liés au mode de vie					
Lutte contre le tabagisme	99	21	18	48	13
Alimentation saine	124	21	14	52	13
Activité physique	142	21	12	55	12
Mode de vie sain	136	17	13	57	14
Hypertension artérielle	38	16	8	58	18
Hypercholestérolémie	25	8	8	64	20
Diagnostics de maladies chroniques					
MPOC	45	14	16	53	18
Diabète	55	16	11	56	16
Cancer	54	13	11	48	28
Maladies cardiaques	47	15	13	64	8
Poids santé	85	21	16	54	8
Santé mentale					
Stress	104	14	15	43	30
Santé mentale	134	11	14	38	39
Groupes de population					
Populations marginalisées	142	8	17	43	32
Groupes/communautés racisés	118	9	16	42	33
Groupes spécifiques en matière de genre	94	10	14	45	32
Communautés rurales	132	10	18	54	18
Communautés urbaines	120	9	19	56	16

Abréviation : MPOC, maladie pulmonaire obstructive chronique.

Un commentaire d'un participant au sein d'une ONG souligne l'importance croissante accordée aux déterminants sociaux de la santé au sens large, comme en témoigne l'augmentation du nombre de programmes ciblant spécifiquement les populations marginalisées et racisées en tant que moteur de changement des programmes :

Nous nous concentrons sur la communauté en tant que client, et non sur les individus, et nous nous éloignons des facteurs de risque modifiables pour nous intéresser à l'équité, à l'équité raciale, à l'environnement bâti, etc. Nous apprenons, nous nous développons et nous nous mettons au défi, avec des ressources modestes, d'essayer d'avoir le plus grand impact positif sur la santé tout en nous mettant au défi de mieux comprendre les conséquences involontaires et d'être humbles et ouverts à une « double

vue » et à de nouvelles façons de savoir. Tout cela est équilibré au sein d'un système et d'une organisation fondamentalement axés sur les individus et la maladie. Nous faisons de notre mieux...

La diminution des activités de prévention des maladies chroniques a été plus fréquente au sein des organisations formellement mandatées que des ONG (tableau 5). Plus de 50 % des organisations formellement mandatées ont mentionné que des activités ciblant l'activité physique, l'alimentation saine, le mode de vie sain et le poids santé avaient diminué ou avaient été suspendues. Moins de 20 % des ONG ont fait état de telles diminutions. Les ONG ont été plus nombreuses en proportion que les organisations formellement mandatées à mentionner une augmentation des activités de prévention des maladies chroniques.

Perception des restrictions liées à la pandémie comme un obstacle ou un élément facilitateur des activités de prévention des maladies chroniques

La moitié (53 %) de l'ensemble des organisations utilisatrices (67 % des organisations officiellement mandatées et 43 % des ONG) ont perçu les mesures de santé publique visant à stopper la propagation du COVID-19 comme des obstacles aux activités de prévention des maladies chroniques (figure 1). Un tiers (32 %) a déclaré que les mesures de santé publique n'étaient ni un élément facilitateur ni un obstacle (20 % des ONG et 43 % des organisations formellement mandatées). Il convient de noter que 15 % des participants ont considéré les mesures comme un élément facilitateur, ce point de vue étant partagé de manière similaire par les organisations formellement mandatées (13 %) et par les ONG (14 %).

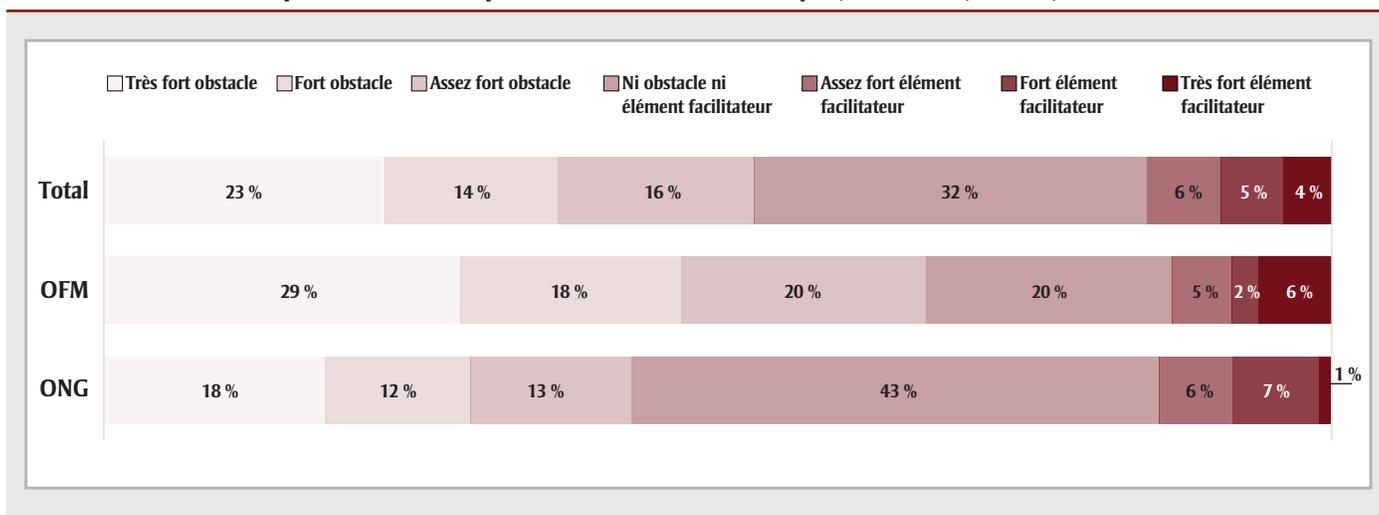
TABLEAU 5

Répartition (en %) des organisations utilisatrices, formellement mandatées et non gouvernementales, ayant entrepris des activités spécifiques de prévention des maladies chroniques, en fonction du statut de chaque activité pendant la pandémie de COVID-19, PHORCAST, Canada, 2023 (n = 169)

	OFM					ONG				
	Nombre d'organisations ayant proposé des activités au cours des trois dernières années (n)	Suspension ou interruption (%)	Diminution (%)	Sans changement (%)	Augmentation (%)	Nombre d'organisations ayant proposé des activités au cours des trois dernières années (n)	Suspension ou interruption (%)	Diminution (%)	Sans changement (%)	Augmentation (%)
Facteurs de risque liés au mode de vie										
Lutte contre le tabagisme	70	26	23	40	11	29	10	7	66	17
Alimentation saine	67	31	21	39	9	57	9	5	68	18
Activité physique	67	39	16	40	4	75	4	8	69	19
Mode de vie sain	64	31	20	38	11	72	4	6	74	17
Hypertension artérielle	20	20	10	55	15	18	11	6	61	22
Cholestérol élevé	15	13	7	67	13	10	0	10	60	30
Diagnostics de maladies chroniques										
MPOC	23	22	22	48	9	22	5	9	59	27
Diabète	29	24	14	48	14	26	8	8	65	19
Cancer	28	14	18	43	25	26	12	4	54	31
Maladies cardiaques	24	21	21	54	4	23	9	4	74	13
Poids santé	47	34	19	40	6	38	5	13	71	11
Santé mentale										
Stress	52	23	25	29	23	52	4	4	56	37
Santé mentale	69	19	22	22	38	65	2	5	54	40
Groupes de population										
Populations marginalisées	75	12	26	31	31	67	3	6	57	34
Groupes/communautés racisés	67	13	24	36	27	51	4	6	49	41
Groupes spécifiques en matière de genre	55	15	20	40	25	39	3	5	51	41
Communautés rurales	72	15	26	44	14	60	3	8	65	23
Communautés urbaines	63	14	29	44	13	57	4	7	70	19

Abréviations : MPOC, maladie pulmonaire obstructive chronique; OFM, organisation formellement mandatée; ONG, organisation non gouvernementale.

FIGURE 1
Répartition (en %) des organisations utilisatrices, formellement mandatées et non gouvernementales, selon la perception des mesures de contagion en santé publique liées à la pandémie comme obstacles ou comme éléments facilitateurs pour les activités de prévention des maladies chroniques, PHORCAST, Canada, 2023



Abréviations : OFM, organisation formellement mandatée; ONG, organisation non gouvernementale.

Le commentaire suivant d'un participant illustre la manière dont la pandémie de COVID-19 a constitué un obstacle au maintien des activités de prévention des maladies chroniques, en détournant le personnel et les ressources des efforts de prévention des maladies chroniques déjà en place :

En tant que petite unité de santé publique, presque toutes [nos] ressources ont été déployées pour la réponse à la pandémie de COVID-19. Actuellement, nous sommes dans la phase de récupération et nous sommes en train de planifier et d'établir des priorités, dans le cadre d'une nouvelle structure organisationnelle. À l'heure actuelle [2023], nous n'avons pas repris la plupart des activités de prévention des maladies chroniques. Avant la pandémie de COVID-19, nous disposions d'une équipe dédiée à la prévention des maladies chroniques qui se concentrait sur des activités à plusieurs niveaux. Nous espérons revenir à ce niveau de prestation de services.

Analyse

Dans cette étude, notre objectif était de décrire l'impact de la pandémie de COVID-19 sur les ressources et les activités des organisations de santé publique du Canada ayant un mandat de prévention des maladies chroniques. Une proportion importante de ces organisations a mentionné des diminutions majeures ou mineures

liées à la pandémie en matière de financement, de personnel et d'activités en lien avec la prévention des maladies chroniques. Les changements ont été généralement similaires entre les ONG ressources et les ONG utilisatrices, et ils ont été plus prononcés pour les organisations formellement mandatées, particulièrement pour les organisations formellement mandatées utilisatrices. Des proportions relativement élevées d'organisations ont fait état de réductions dans les activités de lutte contre le tabagisme, d'alimentation saine, d'activité physique et de poids santé, alors que les activités relatives à la santé mentale et au stress et les activités ciblant les groupes mal desservis (c'est-à-dire les populations marginalisées, les groupes racisés et les groupes spécifiques en matière de genre) avaient augmenté. En outre, plus de la moitié des organisations utilisatrices ont perçu les mesures de santé publique mises en œuvre pour limiter la propagation de COVID-19 comme un obstacle aux activités de prévention des maladies chroniques.

Bien que la réaffectation des ressources lors des urgences de santé publique soit sans doute inévitable, il devrait être largement reconnu au sein des juridictions de santé publique et de services de santé que le fardeau des maladies chroniques sera affecté par ces réaffectations¹⁴⁻¹⁶. Les personnes souffrant de maladies chroniques¹⁷⁻²⁰ et celles présentant des facteurs de risque de maladie chronique (c'est-à-dire tabagisme, alimentation malsaine,

inactivité physique)²¹⁻²³ ont été plus vulnérables aux conséquences graves de la COVID-19 et à l'augmentation de la mortalité. Le renforcement des capacités en matière de prévention des maladies chroniques devrait être considéré comme un élément clé de la préparation et de la réponse à une pandémie.

Moins d'organisations ressources que d'organisations utilisatrices ont signalé des changements liés à la pandémie. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les organisations ressources ne dépendent pas autant des interactions en personne dans leurs activités quotidiennes, ce qui aurait facilité la continuité opérationnelle pendant les fermetures et lorsque des mesures de distanciation physique étaient en place. Ces organisations ont peut-être été en mesure de passer plus facilement aux plateformes en ligne et numériques. Une revue systématique réalisée en 2020 souligne le peu de preuves de l'efficacité des interventions et des outils (applications mobiles, messagerie texte, etc.) en santé mobile (ou « mHealth ») dans la gestion de maladies telles que le diabète et l'obésité²⁴. La recherche sur les interventions numériques dans le domaine de la gestion du poids et des comportements liés à un mode de vie sain souligne l'importance des théories comportementales, de la conception centrée sur l'utilisateur, de la personnalisation, de la rétroaction et de la motivation en temps opportun, de l'élimination des obstacles à l'accès et de la collaboration entre les développeurs, les

professionnels de la santé et les utilisateurs²⁵. Toutefois, d'autres études sont nécessaires pour évaluer la faisabilité et l'impact des stratégies numériques dans le contexte de la santé publique au Canada.

Les diminutions les plus prononcées des ressources et des activités de prévention des maladies chroniques ont été observées au sein des organisations formellement mandatées utilisatrices. Alors que les ONG ont fait preuve d'une certaine stabilité, voire d'une augmentation dans certains domaines, les organisations formellement mandatées ont plus souvent fait état de diminutions. Cette différence reflète probablement les structures organisationnelles et les mécanismes de financement inhérents à ces organisations, qui les différencient entre elles. En effet, la rigidité des processus, des structures ou des pratiques des organisations formellement mandatées peut affecter leur capacité à s'adapter rapidement aux crises ou aux catastrophes naturelles sans changements bureaucratiques importants²⁶. En revanche, les ONG sont susceptibles d'avoir des structures opérationnelles plus souples, qui leur permettent de créer des groupes de travail interdépartementaux et de réviser rapidement les protocoles d'intervention d'urgence, ainsi que des sources de financement diversifiées, telles que les dons privés et les subventions²⁷, qui sont susceptibles de mieux les positionner lorsqu'il s'agit de maintenir ou d'adapter rapidement leurs services et de poursuivre leur engagement auprès des populations mal desservies. Il convient également de noter que les organisations formellement mandatées utilisatrices sont souvent dotées d'un personnel chargé de traiter à la fois les maladies infectieuses et les maladies chroniques (ou non transmissibles), ce qui a pu entraîner des transferts de personnel des programmes de prévention des maladies chroniques vers les programmes de lutte contre les maladies infectieuses en période de crise.

Malgré ces difficultés, les organisations formellement mandatées et les ONG ont affiché des niveaux d'activité similaires dans les domaines de prévention des maladies chroniques au cours des trois dernières années, les organisations formellement mandatées étant plus actives dans les domaines des facteurs de risque liés au mode de vie, tels que la lutte contre le tabagisme et l'alimentation saine, et dans les domaines répondant aux besoins en matière de prévention des maladies

chroniques des populations marginalisées et racisées. Cependant, des diminutions et des suspensions d'activités de prévention des maladies chroniques ont été mentionnées pour tous les types d'activités, reflétant l'impact généralisé de la pandémie. Par rapport aux ONG, les organisations formellement mandatées ont généralement connu plus de diminutions et de suspensions, ce qui montre la nécessité de stratégies adaptées et d'une planification pré-pandémique pour les aider à maintenir les activités essentielles de prévention des maladies chroniques pendant les crises de santé publique. Les recherches futures devraient explorer le potentiel de renforcement de la collaboration entre les organisations formellement mandatées et les ONG²⁸ pendant les crises. Comprendre comment ces organisations peuvent mettre en synergie leurs ressources et leurs activités peut fournir des stratégies exploitables pour favoriser des réponses résilientes en matière de santé publique. Moenian et al.²⁹ ont constaté que des facteurs tels que l'investissement dans la collaboration avec les ONG, la capacité de gestion et les infrastructures culturelles et éducatives sont essentiels à la réussite de ce type d'initiatives. L'étude de ces stratégies de collaboration au Canada pourrait fournir des informations précieuses qui contribueraient à favoriser des réponses résilientes en matière de santé publique.

Nous avons effectué des mesures des ressources et des activités de prévention des maladies chroniques à partir d'un modèle conceptuel intégrant de la capacité organisationnelle en matière de prévention des maladies chroniques qui bénéficie d'un soutien empirique¹². Ce modèle a identifié plusieurs éléments essentiels – la capacité organisationnelle, les déterminants, les éléments facilitateurs, les résultats et les déterminants sociaux de la santé au sens large – censés avoir une influence sur l'efficacité des activités de prévention des maladies chroniques. Selon ce modèle, les ressources, les compétences et les infrastructures sont essentielles à l'efficacité des efforts de prévention des maladies chroniques. Or nos observations laissent plutôt penser qu'il y a eu un amincissement des ressources pendant la pandémie. Bien qu'ils n'aient pas été mesurés directement dans cette étude, les déterminants organisationnels tels que l'engagement, l'expertise technique et le leadership peuvent également avoir été mis à rude épreuve en raison de l'évolution des priorités vers des réponses urgentes à la

pandémie. En outre, les changements dans les éléments facilitateurs tels que les priorités gouvernementales et publiques, ces dernières étant considérées comme un médiateur entre la capacité organisationnelle et les résultats¹², pourraient avoir eu un rôle sur le niveau d'engagement dans les activités de prévention des maladies chroniques. Des recherches supplémentaires seraient utiles pour quantifier ces impacts et explorer des stratégies visant à maintenir la capacité organisationnelle au cours de changements de ce type.

Limites

Les limites de cette étude sont que les données ont été collectées auprès d'un seul participant dans chaque organisation, bien que chacune de ces personnes ait été soigneusement sélectionnée comme étant la mieux informée en matière de prévention des maladies chroniques. Les caractéristiques organisationnelles devraient idéalement être évaluées à l'aide de mesures objectives (par exemple, des données provenant de dossiers médicaux, de registres ou de bases de données qui suivent la mise en œuvre des activités de prévention des maladies chroniques), dans la mesure du possible. Les données auto-déclarées sont sujettes à des erreurs de classification. Toutefois, pour des raisons de faisabilité et de coût, l'autodéclaration est la méthode de collecte de données la plus courante dans la recherche sur les organisations³⁰.

Conclusion

Ce travail apporte un éclairage nouveau sur les changements intervenus dans les ressources et les activités de prévention des maladies chroniques pendant la pandémie de COVID-19 qui pourraient avoir une incidence sur le fardeau des maladies chroniques au Canada. Nous avons documenté d'importantes baisses de financement, de personnel et d'activités de prévention des maladies chroniques au sein des organisations de santé publique. Bien que les efforts ciblant la santé mentale et les populations mal desservies aient augmenté, de nombreuses activités traditionnelles de prévention des maladies chroniques ont été suspendues. Ces résultats soulignent la nécessité de construire et de maintenir des systèmes de santé publique résilients, capables de maintenir la priorité des efforts de prévention des maladies chroniques pendant les crises de santé publique. Un suivi continu des

ressources et des activités liées à la prévention des maladies chroniques est essentiel pour s'assurer que cette prévention demeure une priorité absolue en matière de santé publique. Sur la base des enseignements tirés des premières années de la pandémie de COVID-19, il est essentiel d'établir des priorités et de reconstruire les infrastructures de prévention des maladies chroniques afin de garantir la résilience des systèmes de santé publique et leur capacité à relever efficacement les défis sanitaires actuels et à venir.

Remerciements

Les auteurs remercient Martha Ta, Teodora Riglea et Jodi Kalubi pour leur contribution à la collecte, à la gestion ou à l'analyse des données. Katerina Maximova est titulaire de la chaire de la Fondation Murphy Family sur les interventions au début de la vie. Jennifer O'Loughlin est titulaire d'une chaire de recherche du Canada de niveau 1 sur les déterminants précoces des maladies chroniques chez l'adulte (2006-2021). Maryam Marashi est titulaire d'une bourse de doctorat du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH).

Financement

Cette étude a été soutenue par des fonds opérationnels des Instituts de recherche en santé du Canada (subvention n° 170321).

Conflits d'intérêts

Jennifer O'Loughlin est membre du comité de rédaction de cette revue, mais elle n'a pas participé à la prise de décision éditoriale associée à ce manuscrit.

Les auteurs n'ont pas d'intérêts concurrents.

Contributions des auteurs et avis

KM : supervision, conception, acquisition de fonds, administration du projet, ressources, relectures et révisions.

MM : analyse, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

EH : conception, relectures et révisions.

DM : conception, relectures et révisions.

GP : conception, relectures et révisions.

GP : conception, relectures et révisions.

JLM : conception, méthodologie, supervision, relectures et révisions.

Le contenu de l'article et les points de vue qui y sont exprimés n'engagent que les auteurs; ils ne correspondent pas nécessairement à ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. Organisation mondiale de la santé. The impact of the COVID-19 pandemic on noncommunicable disease resources and services: results of a rapid assessment [Internet]. Genève (CH) : OMS; 2020. En ligne à : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/334136/9789240010291-eng.pdf>
2. Alkatout I, Biebl M, Momenimovahed Z, Giovannucci E, Hadavandsiri F, Salehiniya H, et al. Has COVID-19 affected cancer screening programs? A systematic review. *Front Oncol*. 2021; 11:675038. <https://doi.org/10.3389/fonc.2021.675038>
3. DeGroff A, Miller J, Sharma K, Sun J, Helsel W, Kammerer W, et al. COVID-19 impact on screening test volume through the National Breast and Cervical Cancer early detection program, January-June 2020, in the United States. *Prev Med*. 2021;151:106559. <https://doi.org/10.1016/j.yjmed.2021.106559>
4. Adams C, Torode J, Henshall S, Cazap E, Ryel AL, Grey N. The World Cancer Declaration: from resolution to action. *Lancet Oncol*. 2011;12(12):1091-1092. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(11\)70298-4](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(11)70298-4)
5. Cavalli F. La déclaration mondiale sur le cancer : une feuille de route pour le changement. *Lancet Oncol*. 2008;9(9): 810-811. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(08\)70213-4](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(08)70213-4)
6. Beck K, Thompson RL, Allen K, Wiseman M, Marmot M. Politiques et actions pour la prévention du cancer : alimentation, nutrition et activité physique. *Open Obes J*. 2010;2:81-94. <https://doi.org/10.2174/1876823701002010081>
7. Hancock T. Erosion of public health capacity should be a matter of concern for all Canadians. *Can J Public Health*. 2018;108(5-6):e458-461. <https://doi.org/10.17269/CJPH.108.6556>
8. Guyon A, Hancock T, Kirk M, MacDonald M, Neudorf C, Sutcliffe P, et al. L'affaiblissement de la santé publique : une menace pour la santé de la population et la durabilité du système de soins de santé. *Can J Public Health*. 2017;108(1):e1-6. <https://doi.org/10.17269/cjph.108.6143>
9. Guyon A, Perreault R. Public health systems under attack in Canada: evidence on public health system performance challenges arbitrary reform. *Can J Public Health*. 2016;107(3):e326-329. <https://doi.org/10.17269/cjph.107.5273>
10. Potvin L. La santé publique canadienne en état de siège. *Can J Public Health*. 2014;105(6):e401-403. <https://doi.org/10.17269/cjph.105.4960>
11. Hanusaik N, O'Loughlin JL, Kishchuk N, Paradis G, Cameron R. Organizational capacity for chronic disease prevention: a survey of Canadian public health organizations. *Eur J Public Health*. 2010;20(2):195-201. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckp140>
12. Hanusaik N, O'Loughlin JL, Kishchuk N, Eyles J, Robinson K, Cameron R. Building the backbone for organisational research in public health systems: development of measures of organisational capacity for chronic disease prevention. *J Epidemiol Community Health*. 2007;61(8):742-749. <https://doi.org/10.1136/jech.2006.054049>
13. Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé. Profils des systèmes de santé publique au Canada : Ontario [Internet]. Québec (QC) : Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé; 2021. En ligne à : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2820-profils-systemes-sante-publique-canada-ontario.pdf>
14. Geda NR, Janzen B, Pahwa P. Chronic disease multimorbidity among the Canadian population: prevalence and associated lifestyle factors. *Arch Public Health*. 2021;79(1):60. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00583-7>

15. Pefoyo AJ, Bronskill SE, Gruneir A, Calzavara A, Thavorn K, Petrosyan Y, et al. The increasing burden and complexity of multimorbidity. *BMC Public Health*. 2015;15:415. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1733-2>
16. Roberts KC, Rao DP, Bennett TL, Loukine L, Jayaraman GC. Prévalence et schémas de multimorbidité des maladies chroniques et déterminants associés au Canada. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques*. 2015;35(6):93-101. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.35.6.01>
17. Organisation mondiale de la santé. COVID-19 et les MNT : Cadre conceptuel pour le groupe de travail technique NCD/WIN de l'OMS. Genève (CH) : OMS; 2020.
18. Laires PA, Dias S, Gama A, Moniz M, Pedro AR, Soares P, et al. The association between chronic disease and serious COVID-19 outcomes and its influence on risk perception: survey study and database analysis. *JMIR Public Health Surveill*. 2021;7(1):e22794. <https://doi.org/10.2196/22794>
19. Liu H, Chen S, Liu M, Nie H, Lu H. Comorbid chronic diseases are strongly correlated with disease severity among COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. *Aging Dis*. 2020; 11(3):668-678. <https://doi.org/10.14336/AD.2020.0502>
20. Mahamat-Saleh Y, Fiolet T, Rebeaud ME, Mulot M, Guihur A, El Fatouhi D, et al. Diabetes, hypertension, body mass index, smoking and COVID-19-related mortality: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ Open*. 2021;11(10):e052777. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-052777>
21. De Frel DL, Atsma DE, Pijl H, Seidell JC, Leenen PJ, et al. The impact of obesity and lifestyle on the immune system and susceptibility to infections such as COVID-19. *Front Nutr*. 2020;7:597600. <https://doi.org/10.3389/fnut.2020.597600>
22. Hamer M, Kivimäki M, Gale CR, Batty GD. Lifestyle risk factors, inflammatory mechanisms, and COVID-19 hospitalization: a community-based cohort study of 387,109 adults in UK. *Brain Behav Immun*. 2020;87:184-187. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.059>
23. Tavakol Z, Ghannadi S, Tabesh MR, Halabchi F, Noormohammadpour P, Akbarpour S, et al. Relationship between physical activity, healthy lifestyle and COVID-19 disease severity; a cross-sectional study. *Z Gesundh Wiss*. 2023;31(2):267-275. <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01468-9>
24. Wang Y, Min J, Khuri J, Xue H, Xie B, Kaminsky LA, et al. Effectiveness of mobile health interventions on diabetes and obesity treatment and management: systematic review of systematic reviews. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2020;8(4):e15400. <https://doi.org/10.2196/15400>
25. Chatterjee A, Prinz A, Gerdes M, Martinez S. Digital interventions on healthy lifestyle management: systematic review. *J Med Internet Res*. 2021;23(11):e26931. <https://doi.org/10.2196/26931>
26. Soltwisch BW. The paradox of organizational rigidity: a contingency model for information processing during times of opportunity and threat. *J Leadersh Organ Stud*. 2015;22(4):395-403. <https://doi.org/10.1177/154805181555948>
27. Statistique Canada. Sources de financement reçues par les organismes sans but lucratif, 2023 : Tableau 33-10-0798-01 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2024. <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3310079801>
28. Brinkerhoff JM. Partenariat entre le gouvernement et les organisations à but non lucratif : un cadre de définition. *Public Admin Dev*. 2002;22(1):19-30. <https://doi.org/10.1002/pad.203>
29. Moeenian M, Khamseh A, Ghazavi M. Social innovation based on collaboration between government and non-governmental organizations in COVID-19 crisis: evidence from Iran. *Infect Dis Poverty*. 2022;11(1):13. <https://doi.org/10.1186/s40249-021-00923-3>
30. Podsakoff PM, Organ DW. Self-reports in organizational research: problems and prospects. *J Manage*. 1986;12(4):531-544. <https://doi.org/10.1177/0149206386012004>