

Recherche quantitative originale

Écart entre milieu rural et milieu urbain : différences dans les caractéristiques des blessures

Felix Bang, M.S.P. (1,2); Steven McFaul, M. Sc. (1); James Cheesman (1); Minh T. Do, Ph. D. (2,3)

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

[Diffuser cet article sur Twitter](#)

Résumé

Contexte. Les blessures se classent parmi les dix principales causes de décès au Canada. Cependant, les types et les taux de blessures varient en fonction du type de milieu, rural ou urbain. Les taux de blessures augmentent avec la ruralité, particulièrement les blessures liées à des collisions de véhicules motorisés. Le type de travail, un environnement dangereux et de longues distances à parcourir sont des facteurs qui contribuent aux différences entre les taux de blessures en milieu rural et ceux en milieu urbain. Il faut approfondir les analyses des blessures en fonction du type de milieu (rural-urbain), en particulier en ce qui concerne la nature et la gravité des blessures.

Méthodologie. La population à l'étude provient des données de 2011 à juillet 2017 de la base électronique du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (eSCHIRPT). Le type de milieu (rural ou urbain) a été déterminé à partir du code postal de Postes Canada. On a calculé les rapports proportionnels des blessures (RPB) afin de comparer les taux de blessures en milieu rural et ceux en milieu urbain en fonction de la nature et de la gravité des blessures ainsi que du sexe et de plusieurs autres facteurs.

Résultats. En milieu rural, les cas de blessures étaient plus susceptibles d'être des blessures multiples (RPB = 1,66 pour 3 blessures) et des lésions par écrasement (RPB = 1,72). On a relevé des RPB un peu moins élevés en ce qui concerne les morsures d'animaux (1,14), les brûlures (1,22), les lésions oculaires (1,32), les fractures (1,20) et les blessures aux muscles ou aux tissus mous (1,11). Par comparaison avec celles survenues en milieu urbain, les blessures survenues en milieu rural étaient plus graves, davantage susceptibles d'entraîner une hospitalisation (1,97) et d'être attribuables à une collision impliquant un ou plusieurs véhicules motorisés (2,12).

Conclusion. La nature des blessures survenues en milieu rural diffère de la nature des blessures survenues en milieu urbain. Il faudrait réviser les programmes en vigueur en matière de prévention des blessures en milieu rural afin de combler l'écart dans les taux de blessures entre les deux milieux.

Mots-clés : lésions, blessures, surveillance des blessures, rural, urbain, eSCHIRPT, épidémiologie, surveillance sentinelle, surveillance, Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes

Introduction

Les blessures se classent parmi les dix principales causes de décès et d'hospitalisation au Canada^{1,2}. Le coût total associé aux

blessures au Canada en 2010 a été estimé à 26,8 milliards de dollars³. Les types et les taux de blessures varient en fonction du sexe, du groupe d'âge, du travail et de la localisation géographique.

Les taux de blessures en fonction du milieu (rural ou urbain) augmentent avec le degré de ruralité⁴⁻⁹. Les facteurs qui contribuent aux différences dans les types et dans les taux de blessures entre régions rurales ou éloignées et régions urbaines sont, entre autres, l'accès aux soins de santé, la disponibilité en armes à feu et l'accès à des cours d'eau ou à des plans d'eau⁹. Les personnes vivant en région rurale ou éloignée sont plus susceptibles de subir des blessures lors d'accidents impliquant des véhicules motorisés que les personnes vivant en région urbaine^{6,9,10}. Les accidents impliquant des véhicules motorisés en milieu rural sont plus susceptibles de mettre en

Points saillants

- En milieu rural, les cas de blessures enregistrés aux urgences étaient plus susceptibles d'être des blessures multiples.
- Les lésions par écrasement, les morsures d'animaux, les brûlures, les lésions oculaires, les fractures et les blessures aux tissus mous étaient plus susceptibles de survenir en milieu rural qu'en milieu urbain.
- Les blessures enregistrées aux urgences survenues en milieu rural étaient plus graves que celles survenues en milieu urbain.
- Le mécanisme de blessure présentant le rapport proportionnel des blessures (RPB) le plus élevé était celui des collisions mettant en jeu des véhicules tout-terrain ou des motoneiges.

Rattachement des auteurs :

1. Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. École de santé publique Dalla Lana, Université de Toronto, Toronto (Ontario), Canada
3. Département des sciences de la santé, Université Carleton, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Steven McFaul, Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, Ottawa (Ontario) K1A 0K9; tél. : 613-404-1881; courriel : steven.mcfaul@canada.ca

jeu un seul véhicule et d'entraîner des blessures plus graves que les accidents survenant en milieu urbain. Le nombre de cas de blessures liées au cyclisme chez les enfants augmente également avec le degré de ruralité¹¹.

Les différences relatives au mode de vie contribuent également aux différences liées aux blessures entre populations rurales et urbaines. Premièrement, la machinerie lourde (en particulier le matériel agricole), qui peut entraîner des taux plus élevés de lésions par écrasement, est plus courante en milieu rural. Deuxièmement, les résidents des régions rurales ont tendance à se présenter à l'hôpital ou à consulter un médecin lorsque leurs blessures sont graves, parce que leur accès aux soins de santé est réduit en raison d'un éloignement important. Le délai prolongé entre le moment où une blessure survient et le moment où la personne se présente à un centre de soins de santé peut également contribuer à la gravité accrue des blessures observées dans les centres de soins de santé. À l'opposé, les résidents des régions urbaines sont plus susceptibles de se présenter à un centre de soins de santé ou de consulter un médecin pour des blessures moins graves.

En 2015, les différences entre milieu de travail urbain et milieu de travail rural étaient importantes : les travailleurs en milieu rural étaient plus susceptibles d'être non qualifiés et d'être employés dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de la chasse et de la pêche¹². Les différences sociodémographiques peuvent également avoir une incidence sur les taux de blessures. Comparativement aux personnes vivant en milieu urbain, les personnes demandant une indemnisation pour une blessure survenue en milieu rural sont plus susceptibles d'avoir un faible niveau de scolarité, d'occuper un emploi de col bleu et de présenter une comorbidité diagnostiquée¹³. Plus précisément, les cols bleus sont plus susceptibles de subir des blessures en raison de la nature physique du travail manuel et de la présence de milieux de travail dangereux¹³. On a constaté que les personnes demandant une indemnisation pour une blessure survenue en milieu rural avaient des périodes d'invalidité liée au travail plus longues que les personnes en milieu urbain^{12,13}.

On manque d'analyses des blessures en fonction du milieu (rural ou urbain)

fondées sur des données canadiennes à jour. Il reste également à évaluer l'ensemble des blessures à partir de leur nature, en particulier les noyades, les intoxications et les blessures mineures comme les brûlures, ainsi que les facteurs contributifs tels que la gravité, l'intention et le lieu des blessures⁶.

L'objectif de cette étude était de quantifier les différences entre blessures subies par les Canadiens en milieu rural et celles subies en milieu urbain.

Méthodologie

Population visée par l'étude

La base de données électronique du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (eSCHIRPT) recueille des données sur les blessures provenant de 17 hôpitaux (11 hôpitaux pédiatriques et 6 hôpitaux généraux) au Canada. Nous avons sélectionné notre population à l'étude à partir des rapports de blessures créés entre 2011 et juillet 2017. Aucun critère d'admissibilité fondé sur l'âge ou le sexe n'a été appliqué, à part l'exclusion des rapports dans lesquels il manquait l'âge, le sexe ou le code postal (pour déterminer la ruralité).

L'échantillon final de l'étude comptait 783 597 rapports.

Analyse statistique

Nous avons calculé les distributions statistiques descriptives des variables nominales et les moyennes et les écarts-types des variables continues pour les caractéristiques individuelles et les caractéristiques des blessures. Nous avons calculé des rapports proportionnels des blessures (RPB) et des intervalles de confiance à 95 % pour comparer les blessures survenues en milieu rural et celles survenues en milieu urbain en fonction de la nature de la blessure, de l'intention, de la gravité et du sexe. Un RPB de 1 signifie que la proportion de cas observés concernant une caractéristique est la même que le nombre prévu d'après la somme des proportions par âge de cette caractéristique.

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SAS Enterprise Guide, version 5.1 (SAS Institute Inc., Cary, Caroline du Nord, États-Unis), et de Microsoft Excel 2010 (Redmond, Washington, États-Unis).

Ruralité

On a déterminé la ruralité en fonction des trois premiers caractères du code postal associé à chaque rapport : selon Postes Canada, si le deuxième caractère d'un code postal est 0 (zéro), ce code désigne une région rurale et, si le deuxième caractère est un chiffre de 1 à 9, il désigne une région urbaine.

Nature de la blessure

La nature de la blessure a été définie comme étant la blessure la plus grave présentée par le patient au service des urgences.

Résultats

Au départ, 788 782 rapports de blessures créés entre 2011 et juillet 2017 ont été extraits de la base de données eSCHIRPT. Les rapports dans lesquels il manquait l'âge, le sexe ou le code postal ont été exclus de l'étude. L'échantillon final de l'étude compte ainsi 783 597 rapports, 65 483 relevant de milieu rural et 718 114 de milieu urbain.

Les personnes blessées en milieu rural avaient en moyenne 9,5 ans de plus que les personnes résidant en milieu urbain (tableau 1). Les fractures, les lésions nerveuses, les blessures aux muscles ou aux tissus mous et les plaies ouvertes représentaient plus de 50 % des blessures dans les deux milieux et étaient plus fréquentes en milieu rural. Les blessures non intentionnelles étaient de loin les plus fréquentes et, parmi les blessures intentionnelles, les lésions auto-infligées étaient plus fréquentes chez les femmes et les blessures découlant de maltraitance ou d'une agression étaient plus fréquentes chez les hommes, en milieu urbain comme en milieu rural.

Les lésions par écrasement ou les amputations (RPB = 1,72), les morsures d'animaux (1,14), les brûlures ou les corrosions (1,22), les lésions oculaires (1,32), les fractures (1,20) et les blessures ou lésions touchant les muscles, les tendons, les nerfs, les organes internes ou les tissus mous (1,11) étaient plus courantes en milieu rural qu'en milieu urbain (tableau 2).

Le fait pour un patient de présenter deux ou trois blessures était plus probable en milieu rural qu'en milieu urbain (RPB = 1,07 et 1,66 respectivement). Comparativement

TABEAU 1
Caractéristiques des blessures selon la ruralité et le sexe, tous âges confondus, eSCHIRPT, 2011 à juillet 2017

Caractéristiques	Milieu rural			Milieu urbain		
	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes
Nombre total, n (%)	65 483 (8,36)	38 108 (58,20)	27 375 (41,80)	718 114 (91,64)	406 781 (56,65)	311 333 (43,35)
Âge, moyenne (ÉT)	23,69 (25,73)	23,26 (24,13)	24,30 (27,80)	14,13 (18,82)	13,44 (16,61)	15,03 (21,34)
Nature des blessures, n (%)						
Morsure d'animal	811 (1,24)	404 (1,06)	407 (1,49)	6 783 (0,94)	3 451 (0,85)	3 332 (1,07)
Brûlure ou corrosion	989 (1,51)	666 (1,75)	323 (1,18)	9 036 (1,26)	5 034 (1,24)	4 002 (1,29)
Lésion par écrasement ou amputation	495 (0,76)	380 (1,00)	115 (0,42)	2 700 (0,38)	1 699 (0,42)	1 001 (0,32)
Noyade ou asphyxie	127 (0,19)	75 (0,20)	52 (0,19)	1 398 (0,19)	803 (0,20)	595 (0,19)
Blessure causée par l'électricité	44 (0,07)	32 (0,08)	12 (0,04)	360 (0,05)	218 (0,05)	142 (0,05)
Lésion oculaire	1 791 (2,74)	1 384 (3,63)	407 (1,49)	12 057 (1,68)	7 920 (1,95)	4 137 (1,33)
Corps étranger, à l'exclusion de l'œil	1 616 (2,47)	968 (2,54)	648 (2,37)	21 899 (3,05)	11 820 (2,91)	10 079 (3,24)
Fracture	16 513 (25,22)	9 752 (25,59)	6 761 (24,70)	145 152 (20,21)	83 955 (20,64)	61 197 (19,66)
Gelure, hypothermie, hyperthermie ou épuisement général	42 (0,06)	31 (0,08)	11 (0,04)	315 (0,04)	210 (0,05)	105 (0,03)
Blessure à la tête, dont commotion cérébrale	7 092 (10,83)	4 132 (10,84)	2 960 (10,81)	99 978 (13,92)	58 746 (14,44)	41 232 (13,24)
Blessures multiples/pénétrantes/autres/dentaires	688 (1,05)	449 (1,18)	239 (0,87)	8 134 (1,13)	4 988 (1,23)	3 146 (1,01)
Blessure ou lésion touchant les muscles, les tendons, les organes internes, les tissus mous ou les nerfs	12 407 (18,95)	6 665 (17,49)	5 742 (20,98)	106 983 (14,90)	57 557 (14,15)	49 426 (15,88)
Nature de la blessure non précisée	1 187 (1,81)	665 (1,75)	522 (1,91)	17 982 (2,50)	10 155 (2,50)	7 827 (2,51)
Aucune blessure détectée	1 501 (2,29)	800 (2,10)	701 (2,56)	16 882 (2,35)	8 639 (2,12)	8 243 (2,65)
Plaies ouvertes	8 828 (13,48)	6 063 (15,91)	2 765 (10,10)	113 565 (15,81)	73 657 (18,11)	39 908 (12,82)
Intoxication	1 174 (1,79)	503 (1,32)	671 (2,45)	14 035 (1,95)	5 815 (1,43)	8 220 (2,64)
Entorse/foulure/luxation	6 830 (10,43)	3 365 (8,83)	3 465 (12,66)	89 285 (12,43)	43 610 (10,72)	45 675 (14,67)
Superficielle	3 348 (5,11)	1 774 (4,66)	1 574 (5,75)	51 570 (7,18)	28 504 (7,01)	23 066 (7,41)
Intention						
Lésions auto-infligées	704 (1,08)	244 (0,64)	460 (1,68)	6 937 (0,97)	1 886 (0,46)	5 051 (1,62)
Maltraitance ou agression	775 (1,18)	521 (1,37)	254 (0,93)	6 282 (0,87)	4 283 (1,05)	1 999 (0,64)
Autre/non précisée	243 (0,37)	144 (0,38)	99 (0,36)	2 867 (0,40)	1 611 (0,40)	1 256 (0,40)
Blessure non intentionnelle	63 761 (97,37)	37 199 (97,61)	26 562 (97,03)	702 028 (97,76)	399 001 (98,09)	303 027 (97,33)

Abréviations : ÉT, écart-type; eSCHIRPT, base électronique du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes.

au milieu urbain, les blessures en milieu rural étaient plus susceptibles de survenir au travail (1,20) et à l'extérieur (1,17). Il était également plus probable que les blessures survenues en milieu rural soient plus graves que les blessures survenues en milieu urbain : les patients blessés étaient plus susceptibles de demeurer en observation à l'urgence et de nécessiter un suivi (1,07), d'être traités à l'urgence (1,09), d'être hospitalisés (1,97) et d'être déclarés morts à l'arrivée ou de mourir à l'urgence (1,91).

Une analyse de sensibilité a été effectuée pour déterminer si le RPB calculé pour les blessures multiples était influencé par la gravité des blessures. Les résultats montrent que les résidents des régions urbaines

consultent souvent d'emblée à la suite de blessures, alors que les résidents des régions rurales ont recours à une assistance médicale lorsque leurs blessures sont plus graves, et ils sont également plus susceptibles d'avoir subi des blessures multiples. Dans cette analyse de sensibilité, les RPB liés aux blessures multiples ont été calculés uniquement à l'aide des cas de blessures graves en milieu rural et en milieu urbain. Les résidents des régions rurales ayant subi des blessures graves étaient plus susceptibles de souffrir de blessures multiples que les résidents des régions urbaines, ce qui concorde avec les constatations initiales (résultats non présentés).

Les blessures survenues en milieu rural étaient plus susceptibles d'être attribuables

à une collision impliquant des véhicules motorisés (RPB = 2,12). Les risques de blessure variaient selon le type de véhicule : les véhicules tout-terrain (VTT) ou motoneiges (RPB = 2,29), les motos ou motos tout-terrain (1,10) et les camions (1,22) étaient plus susceptibles d'être associés à une blessure en milieu rural qu'en milieu urbain.

Analyse

Comme on s'y attendait, les lésions par écrasement et les amputations étaient plus probables en milieu rural qu'en milieu urbain. On peut attribuer cela au fait que les milieux ruraux constituent des environnements plus dangereux. Par exemple, on trouve plus de matériel agricole et de

TABEAU 2
Rapports proportionnels des blessures ajustés selon l'âge et le sexe concernant la nature des blessures
en milieu rural, selon le sexe, tous âges confondus, eSCHIRPT, 2011 à juillet 2017

Caractéristiques des blessures	Ensemble		Hommes		Femmes	
	RPB	IC à 95 %	RPB	IC à 95 %	RPB	IC à 95 %
Nature des blessures						
Morsure d'animal	1,14	1,07 à 1,23	1,13	1,02 à 1,24	1,16	1,05 à 1,28
Brûlure ou corrosion	1,22	1,14 à 1,30	1,41	1,31 à 1,52	0,95	0,85 à 1,06
Lésion par écrasement ou amputation	1,72	1,58 à 1,88	1,85	1,68 à 2,05	1,40	1,16 à 1,68
Noyade ou asphyxie	1,09	0,91 à 1,29	1,04	0,83 à 1,30	1,17	0,89 à 1,53
Blessure causée par l'électricité	1,25	0,93 à 1,68	1,35	0,95 à 1,90	1,05	0,59 à 1,84
Lésion oculaire	1,32	1,26 à 1,39	1,43	1,35 à 1,50	1,07	0,97 à 1,18
Corps étranger, à l'exclusion de l'œil	1,03	0,98 à 1,08	1,08	1,01 à 1,15	0,96	0,89 à 1,04
Fracture	1,20	1,18 à 1,22	1,22	1,20 à 1,25	1,17	1,14 à 1,20
Gelure, hypothermie, hyperthermie ou épuisement général	1,24	0,92 à 1,68	1,31	0,92 à 1,86	1,08	0,60 à 1,96
Blessure à la tête, dont commotion cérébrale	0,93	0,91 à 0,95	0,91	0,88 à 0,94	0,96	0,92 à 0,99
Blessures multiples/pénétrantes/dentaires/autres	1,23	1,14 à 1,33	1,27	1,15 à 1,39	1,17	1,03 à 1,33
Blessure ou lésion touchant les muscles, les tendons, les organes internes ou les tissus mous	1,11	1,09 à 1,13	1,07	1,04 à 1,10	1,15	1,12 à 1,18
Nature de la blessure non précisée	0,80	0,76 à 0,85	0,76	0,70 à 0,82	0,86	0,79 à 0,94
Aucune blessure détectée	0,91	0,86 à 0,95	0,91	0,85 à 0,98	0,90	0,83 à 0,97
Plaies ouvertes	0,87	0,85 à 0,88	0,88	0,86 à 0,91	0,83	0,80 à 0,86
Intoxication	0,91	0,86 à 0,97	0,89	0,81 à 0,97	0,93	0,87 à 1,01
Entorse/foulure/luxation	0,84	0,82 à 0,86	0,81	0,78 à 0,84	0,88	0,85 à 0,91
Superficielle	0,71	0,69 à 0,74	0,67	0,64 à 0,70	0,77	0,73 à 0,81
Blessures multiples						
0	0,92	0,79 à 1,07	0,93	0,76 à 1,13	0,92	0,73 à 1,16
1	0,97	0,97 à 0,98	0,97	0,95 à 0,98	0,98	0,97 à 1,00
2	1,07	1,04 à 1,10	1,08	1,05 à 1,12	1,05	1,01 à 1,09
3	1,66	1,60 à 1,73	1,77	1,69 à 1,85	1,47	1,37 à 1,57
Lieu						
Domicile de la personne blessée	1,02	1,01 à 1,04	1,06	1,04 à 1,08	0,98	0,96 à 1,00
Autre domicile	1,37	1,34 à 1,41	1,34	1,30 à 1,39	1,41	1,36 à 1,47
Établissement résidentiel	0,61	0,55 à 0,67	0,50	0,42 à 0,59	0,68	0,60 à 0,77
École ou établissement public	0,81	0,79 à 0,83	0,74	0,72 à 0,77	0,90	0,87 à 0,93
Hôpital ou autre service de santé	0,99	0,89 à 1,10	0,92	0,78 à 1,09	1,04	0,91 à 1,18
Parc, établissement sportif ou installation récréative	0,94	0,92 à 0,96	0,93	0,90 à 0,95	0,96	0,93 à 1,00
Rue, route ou chemin public	1,04	1,02 à 1,07	0,99	0,95 à 1,03	1,12	1,08 à 1,17
Zone de commerce et de services	0,94	0,90 à 0,99	0,89	0,83 à 0,95	1,01	0,94 à 1,08
Autre, précisé	1,88	1,79 à 1,98	1,92	1,82 à 2,04	1,77	1,60 à 1,95
Non précisé	0,99	0,98 à 1,01	1,01	0,99 à 1,03	0,96	0,93 à 0,98
Travail						
Non	0,99	0,98 à 1,00	0,98	0,97 à 0,99	0,99	0,98 à 1,01
Oui	1,20	1,16 à 1,23	1,22	1,18 à 1,26	1,15	1,08 à 1,21

Suite à la page suivante

TABLEAU 2 (suite)
Rapports proportionnels des blessures ajustés selon l'âge et le sexe concernant la nature des blessures
en milieu rural, selon le sexe, tous âges confondus, eSCHIRPT, 2011 à juillet 2017

Caractéristiques des blessures	Ensemble		Hommes		Femmes	
	RPB	IC à 95 %	RPB	IC à 95 %	RPB	IC à 95 %
Traitement/état de santé						
Parti sans être vu ou conseils seulement (aucun traitement à l'urgence)	0,75	0,74 à 0,77	0,73	0,71 à 0,75	0,79	0,76 à 0,81
Traité à l'urgence avec suivi au besoin	0,94	0,93 à 0,95	0,91	0,90 à 0,93	0,98	0,96 à 1,00
Demeuré en observation à l'urgence avec suivi au besoin	0,95	0,91 à 1,00	0,94	0,89 à 1,00	0,96	0,90 à 1,03
Demeuré en observation à l'urgence avec suivi requis	1,07	1,01 à 1,14	1,02	0,93 à 1,10	1,15	1,05 à 1,25
Traité à l'urgence avec suivi requis	1,09	1,07 à 1,11	1,10	1,08 à 1,12	1,07	1,05 à 1,10
Hospitalisé	1,97	1,93 à 2,02	2,14	2,09 à 2,20	1,73	1,66 à 1,79
Mort à l'arrivée ou mort à l'urgence	1,91	1,46 à 2,48	1,83	1,34 à 2,50	2,12	1,30 à 3,46
Jour de la semaine						
Vendredi	1,00	0,98 à 1,02	1,00	0,97 à 1,02	1,00	0,97 à 1,03
Lundi	1,00	0,98 à 1,02	1,01	0,98 à 1,04	0,99	0,96 à 1,02
Samedi	1,07	1,05 à 1,09	1,06	1,04 à 1,09	1,08	1,05 à 1,11
Dimanche	1,03	1,01 à 1,05	1,03	1,00 à 1,06	1,02	0,99 à 1,06
Jedi	0,96	0,94 à 0,98	0,94	0,91 à 0,97	0,98	0,95 à 1,01
Mardi	0,97	0,95 à 0,99	0,98	0,96 à 1,01	0,96	0,93 à 0,99
Mercredi	0,97	0,95 à 0,99	0,97	0,94 à 0,99	0,96	0,93 à 0,99
Intérieur ou extérieur						
Intérieur	0,87	0,86 à 0,88	0,86	0,84 à 0,87	1,20	1,18 à 1,22
Extérieur	1,17	1,16 à 1,18	1,16	1,14 à 1,17	0,47	0,46 à 0,47
Intention						
Lésions auto-infligées	0,89	0,83 à 0,96	0,86	0,76 à 0,97	0,91	0,83 à 0,99
Maltraitance ou agression	0,91	0,85 à 0,98	0,85	0,78 à 0,93	1,08	0,96 à 1,22
Autre/non précisée	0,85	0,75 à 0,97	0,83	0,70 à 0,98	0,89	0,73 à 1,08
Blessure non intentionnelle	1,00	1,00 à 1,01	1,00	0,99 à 1,01	1,00	0,99 à 1,01
Type de véhicule						
VTT/motoneige	2,29	2,16 à 2,42	2,21	2,07 à 2,36	2,55	2,28 à 2,85
Bateau (dont la motomarine)	0,76	0,63 à 0,92	0,75	0,59 à 0,95	0,78	0,58 à 1,06
Autobus	0,53	0,42 à 0,67	0,58	0,42 à 0,79	0,48	0,34 à 0,69
Automobile/fourgonnette	0,76	0,73 à 0,79	0,67	0,63 à 0,71	0,86	0,81 à 0,91
Moto/moto tout-terrain	1,10	1,03 à 1,18	1,08	1,00 à 1,16	1,27	1,07 à 1,51
Camion	1,22	1,10 à 1,35	1,09	0,97 à 1,24	1,60	1,34 à 1,90
Non précisé	1,09	0,92 à 1,30	1,18	0,95 à 1,45	0,93	0,68 à 1,29
Collision impliquant un ou des véhicules motorisés						
Non	0,96	0,95 à 0,96	0,95	0,94 à 0,96	0,96	0,95 à 0,98
Oui	2,12	2,06 à 2,17	2,29	2,21 à 2,37	1,89	1,81 à 1,97

Abréviations : eSCHIRPT, base électronique du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes; IC, intervalle de confiance; RPB, rapport proportionnel des blessures; VTT, véhicule tout-terrain.

Remarque : Le rapport proportionnel des blessures mesure l'écart entre le taux de blessures en milieu rural et le taux de blessures en milieu urbain. Un RPB de 1 signifie que la proportion de cas observés concernant une caractéristique est la même que le nombre prévu d'après la somme des proportions par âge de cette caractéristique.

machinerie lourde en milieu rural, ce qui augmente le risque de lésions par écrasement. Ces environnements dangereux peuvent également entraîner des blessures plus graves, comme le décrit le niveau de traitement reçu par les patients de milieu rural. Les mécanismes communs de blessures en milieu rural sont davantage susceptibles d'entraîner des blessures plus graves que ceux en milieu urbain. En outre, parce qu'elles allongent le temps qui s'écoule entre la survenue d'une blessure et l'accès aux services de soins de santé, les grandes distances à parcourir jusqu'aux hôpitaux peuvent contribuer à la gravité accrue des blessures à l'admission.

Les blessures découlant d'une collision impliquant un véhicule motorisé étaient plus probables en milieu rural. On peut attribuer ce risque accru aux longues distances à parcourir, au fait de passer plus de temps derrière le volant et à des vitesses de conduite plus élevées en milieu rural qu'en milieu urbain. Certains véhicules, comme les VTT, les motoneiges, les motos, les motos tout-terrain et les camions étaient plus susceptibles d'être en cause dans une collision en milieu rural qu'en milieu urbain. Cela est probablement dû au nombre accru de ces véhicules en milieu rural alors qu'en milieu urbain, ce sont les autobus qui sont plus courants.

Le risque accru de blessure chez les personnes travaillant en milieu rural était prévisible. On peut attribuer ce risque au type de travail habituel en milieu rural, qui est plus susceptible de relever du secteur primaire, dans lequel un travail physique et des environnements dangereux sont courants et le risque de blessure nécessitant des soins médicaux est plus élevé. À l'inverse, en milieu de travail urbain, les emplois sont principalement des postes de cols blancs, avec un risque de blessure nécessitant des soins médicaux assez faible¹². Cependant, comme notre échantillon comprend principalement des données fournies par des hôpitaux pédiatriques, les emplois urbains à risque élevé de blessures (p. ex. travail dans la construction) sont susceptibles d'être sous-représentés dans l'eSCHIRPT.

Les résultats de notre étude révèlent des différences considérables dans la nature, la gravité et les causes potentielles des blessures. Il est donc nécessaire de réviser les programmes en vigueur en matière de prévention des blessures en milieu rural

afin de combler l'écart entre les taux de blessures en milieu rural et ceux en milieu urbain.

Points forts et limites

L'une des forces de notre étude est qu'elle englobe l'examen d'un large éventail de blessures quelle que soit leur nature (allant de blessures superficielles mineures à des lésions graves par écrasement et à des amputations) plutôt que de s'intéresser à la nature ou au mécanisme de certaines blessures seulement. Cette étude répond au besoin de mener des études sur les blessures mineures, qui a été relevé par Kim et ses collaborateurs⁶ dans leur synthèse systématique. De plus, notre étude a permis de comparer la gravité des blessures entre milieu rural et milieu urbain. Contrairement à de nombreuses études qui ont simplement comparé les données liées aux hospitalisations ou à la mortalité dans les deux milieux, notre étude a mesuré la gravité de la blessure en fonction du niveau de traitement fourni à l'urgence.

Notre étude comporte également certaines limites susceptibles d'avoir une incidence sur les résultats eux-mêmes ou sur leur caractère généralisable. La plupart des hôpitaux qui fournissent des données à l'eSCHIRPT sont des hôpitaux pédiatriques situés dans des villes. Cela signifie que les adolescents plus âgés (18-19 ans), les adultes, les personnes qui se rendent dans les hôpitaux généraux et les personnes qui vivent dans des régions rurales ou éloignées sont sous-représentés dans la base de données électronique du SCHIRPT. Les blessures mortelles sont également sous-représentées.

On s'est également interrogé sur la présence potentielle d'un biais lié au transfert des patients. Il est en effet probable que certains résidents des régions rurales ayant subi des blessures graves aient été transférés dans un hôpital en milieu urbain¹⁴. Toutefois, l'eSCHIRPT fournit des détails sur la nature et le mécanisme de la blessure qui ne sont pas accessibles dans les ensembles de données provinciales donnant une vue d'ensemble.

Dans le même ordre d'idées, il faut tenir compte, dans l'interprétation des résultats, de la confusion liée à l'indication. Les cas de blessures graves en milieu rural, en particulier chez les enfants, sont plus susceptibles d'être transférés d'un hôpital en milieu rural vers un hôpital en milieu

urbain ou un centre de traumatologie, alors que les cas de blessures moins graves en milieu rural ne seront pas nécessairement transférés et sont donc susceptibles d'être sous-représentés dans l'eSCHIRPT. De manière générale, les données ont davantage tendance à refléter les cas des enfants ayant subi des blessures graves¹⁴.

L'ampleur réelle des effets peut être sous-estimée du fait d'une sous-représentation de la population visée, celle vivant en milieu rural. De plus, la ruralité a été définie dans la base de données électronique du SCHIRPT par le code postal rural attribué par Postes Canada, ce qui ne correspond pas aux définitions des zones rurales et urbaines de Statistique Canada¹⁵ utilisées dans de nombreuses études. Cela a une incidence sur la comparabilité des résultats de notre étude avec ceux des études utilisant la définition de Statistique Canada. En outre, il n'existe aucun site de l'eSCHIRPT dans certaines provinces et certains territoires (Saskatchewan, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Territoires du Nord-Ouest et Yukon), ce qui a également une incidence sur le caractère généralisable des résultats de notre étude.

Conclusion

Notre étude s'ajoute au corpus de connaissances sur les blessures observées en milieu rural et fournit un portrait plus précis des types et de la gravité des blessures qui surviennent dans ces régions. Une analyse détaillée de la nature des blessures a permis une comparaison entre celles survenues en milieu rural et celles survenues en milieu urbain. Les résultats de cette étude montrent qu'il est nécessaire de réviser les stratégies actuelles en matière de prévention des blessures, car il subsiste une différence considérable entre milieu rural et milieu urbain en ce qui concerne la nature et les taux des blessures.

Con its d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs et avis

FB, MTD et SM ont participé à la conception et à la conceptualisation du projet. FB a effectué les analyses des données et a rédigé l'article. JC a effectué l'extraction et le codage des données. Tous les auteurs

ont contribué à l'interprétation des résultats et aux révisions de l'article.

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

Références

1. Agence de la santé publique du Canada. Principales causes de décès, Canada, 2008, hommes et femmes confondus, nombre (taux de décès selon le groupe d'âge par 100 000) [Internet]. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada; 2013 [modification le 1^{er} mars 2016; consultation le 7 juin 2019]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/principales-causes-deces-hospitalisation-canada/2008-hommes-femmes-confondus-nombre-taux-deces-selon-groupe.html>
2. Agence de la santé publique du Canada. Principales causes d'hospitalisation, Canada, 2009/2010, hommes et femmes confondus, nombre (taux d'hospitalisation selon le groupe d'âge par 100 000) [Internet]. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada; 2013 [modification le 1^{er} mars 2016; consultation le 7 juin 2019]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/principales-causes-deces-hospitalisation-canada/2009-2010-hommes-femmes-confondus-nombre-taux-hospitalisation-selon-groupe.html>
3. Parachute. The cost of injury in Canada report. Report n° 2.2. Toronto (Ont.) : Parachute; 2015.
4. Coben JH, Tiesman HM, Bossarte RM, Furbee PM. Rural-urban differences in injury hospitalizations in the U.S., 2004. *Am J Prev Med.* 2009;36(1):49-55. doi:10.1016/j.amepre.2008.10.001.
5. Gaudet L, Romanow NT, Nettel-Aguirre A, Voaklander D, Hagel BE, Rowe BH. The epidemiology of fatal cyclist crashes over a 14-year period in Alberta, Canada. *BMC Public Health.* 2015;15:1142. doi:10.1186/s12889-015-2476-9.
6. Kim K, Ozegovic D, Voaklander DC. Differences in incidence of injury between rural and urban children in Canada and the USA: a systematic review. *Inj Prev.* 2012;18(4):264-271. doi:10.1136/injuryprev-2011-040306.
7. Ostry AS. The mortality gap between urban and rural Canadians: a gendered analysis. *Rural Remote Health.* 2009;9(4):1286.
8. Pong RW, Desmeules M, Lagace C. Rural-urban disparities in health: how does Canada fare and how does Canada compare with Australia?. *Aust J Rural Health.* 2009;17(1):58-64. doi:10.1111/j.1440-1584.2008.01039.x.
9. Kmet L, Macarthur C. Urban-rural differences in motor vehicle crash fatality and hospitalization rates among children and youth. *Accid Anal Prev.* 2006;38(1):122-127. doi:10.1016/j.aap.2005.07.007.
10. Janke F, Dobbs B, McKay R, Linsdell M, Babenko O. Family medicine residents' risk of adverse motor vehicle events: a comparison between rural and urban placements. *Can Med Educ J.* 2013;4(2):e28-40.
11. Macpherson AK, To TM, Parkin PC, et al. Urban/rural variation in children's bicycle-related injuries. *Accid Anal Prev.* 2004;36(4):649-654. doi:10.1016/S0001-4575(03)00086-1.
12. Matz CJ, Stieb DM, Brion O. Urban-rural differences in daily time-activity patterns, occupational activity and housing characteristics. *Environ Health.* 2015;14(1):88. doi:10.1186/s12940-015-0075-y.
13. Lavoie CA, Voaklander D, Beach JR, Gross DP. The association between rurality and return to work for workers' compensation claimants with work-related musculoskeletal injuries: an analysis of workers who failed to return to work within typical healing time frames. *Int J Occup Med Environ Health.* 2017;30(5):715-729. doi:10.13075/ijomeh.1896.00926.
14. Macpherson AK, White HL, Mongeon S et al. Examining the sensitivity of an injury surveillance program using population-based estimates. *Inj Prev.* 2008;14(4):262-265. doi:10.1136/ip.2008.018374.
15. Mechanda K, Puderer H. Mise en correspondance des codes postaux et des régions géographiques : glossaire [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; [modification le 2 février 2007; consultation le 7 juin 2019]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/92f0138m/2007001/4054931-fra.htm>

Recherche quantitative originale

Validation d'une version réduite de l'Échelle de provisions sociales au moyen de données d'enquêtes nationales canadiennes

Heather M. Orpana, Ph. D. (1, 2); Justin J. Lang, Ph. D. (1); Kim Yurkowski, Ph. D. (1)

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

 Diffuser cet article sur Twitter

Résumé

Introduction. L'Échelle de provisions sociales à 10 items (SPS-10) a été mise en œuvre dans un certain nombre d'enquêtes nationales canadiennes pour évaluer le soutien social. L'objectif de notre étude était de réduire l'échelle SPS-10 à une échelle à 5 items (SPS-5) tout en conservant des propriétés de mesure adéquates.

Méthodologie. Nous avons analysé les données fournies par les personnes de 18 ans et plus ayant répondu aux questions du module utilisant l'Échelle de provisions sociales dans le cadre du cycle thématique sur la santé mentale de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2012 (ESCC-SM 2012) et du cycle annuel de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2017 (ESCC 2017). Pour choisir les items, nous avons effectué une analyse factorielle exploratoire et une corrélation item-total sur les données du cycle SM ESCC 2012. Nous avons utilisé une analyse de corrélation entre l'échelle SPS-5, l'échelle SPS-10 et les construits de santé mentale positive (SMP) correspondants pour évaluer la validité critérielle de l'échelle SPS-5 par rapport à l'échelle SPS-10. Nous avons effectué une analyse factorielle confirmatoire à partir des données du cycle ESCC 2017 afin de confirmer la structure des facteurs de l'échelle SPS-5.

Résultats. L'échelle SPS-5 présente une cohérence interne élevée (indice alpha de Cronbach de 0,88) et des corrélations avec les construits de SMP correspondants semblables à celles de l'échelle SPS-10. Les échelles SPS-5 et SPS-10 se sont aussi avérées très fortement corrélées ($r = 0,97$). L'analyse factorielle confirmatoire indique que le modèle à un seul facteur par provision, c'est-à-dire la SPS-5, est bien ajusté aux données. Les échelles SPS-5 et SPS-10 produisent des estimations similaires d'un soutien social élevé, de respectivement 92,7 et 91,5 %.

Conclusion. La nouvelle échelle SPS-5 offre des propriétés de mesure adéquates et fonctionne de façon semblable à l'échelle SPS-10, étayant l'utilisation de cette version réduite. Elle constitue une solution de remplacement valide et utilisable de l'échelle SPS-10, ce qui pourrait alléger la tâche des participants aux enquêtes nationales sur la santé.

Mots-clés : *soutien social, enquêtes, mesure, analyse factorielle*

Introduction

On sait que le soutien social est un déterminant important de la santé et du mieux-être¹. L'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) définit le soutien social comme le fait de « se sentir aimé et apprécié, et d'avoir un réseau de famille,

d'amis, de voisins, de collègues et de membres dans la collectivité qui sont présents au besoin »². Un degré élevé de soutien social est associé à un degré élevé de santé mentale positive (SMP), à moins de détresse psychologique et à une meilleure qualité de vie³⁻⁵. Un faible degré de soutien social est associé à des taux plus élevés de mortalité

Points saillants

- La demande de contenu relatif à de nouveaux enjeux dans les enquêtes sur la santé de la population est en croissance, mais celles-ci doivent continuer à inclure les points classiques de surveillance.
- Dans le but d'alléger la tâche des participants aux enquêtes sur la santé de la population au Canada, nous avons cherché à savoir si une échelle SPS réduite à 5 items pouvait maintenir des propriétés de mesure adéquates.
- La validité critérielle comme la validité structurelle de l'échelle SPS-5 ont été démontrées, avec des résultats analogues pour les hommes et pour les femmes.
- L'utilisation de l'échelle SPS-5 pourra alléger la tâche des participants lorsque des recherches sur la santé exigeront seulement une mesure du soutien social à un facteur.

attribuable aux maladies du cœur⁶ et toutes causes confondues⁷.

Un certain nombre d'instruments de mesure du soutien social ont été mis au point, en particulier l'échelle de soutien social de l'Étude des issues médicales⁸, l'échelle Social Support Behaviors (mesurant les comportements de soutien social)⁹ et l'échelle pluri-dimensionnelle du soutien social perçu¹⁰. L'Échelle de provisions sociales (SPS)¹ demeure parmi les plus utilisées. Cutrona et Russell ont mis au point et validé la SPS en s'appuyant sur la théorie des provisions sociales de Weiss^{1,11}. Selon celle-ci, 6 besoins

Rattachement des auteurs :

1. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. École d'épidémiologie et de santé publique, Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Heather Orpana, Direction générale de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, Ottawa (Ontario) K1S 5H4; tél. : 613-878-5011; courriel : heather.orpana@canada.ca

sociaux peuvent être comblés par les relations interpersonnelles : *l'orientation* (conseils et informations), *l'aide tangible* (l'aide matérielle), *la confirmation de sa valeur* (reconnaissance de ses compétences, de ses capacités et de sa valeur par les autres), *la possibilité d'utilité* (personne en tant que source de soutien pour les autres), *l'attachement* (relations émotionnelles grâce auxquelles la personne a le sentiment d'être en sécurité), *l'intégration sociale* (sentiment d'appartenance à un groupe de personnes ayant les mêmes intérêts, préoccupations et loisirs que soi)^{1,12}.

La SPS originale comprend 24 items, chacun des 6 besoins sociaux définis par Weiss¹¹ étant représenté par 4 items, 2 formulés de façon négative et 2 de façon positive. La SPS a été validée grâce à un échantillon de 1183 étudiants de cours d'initiation à la psychologie¹, 303 enseignants du système d'éducation public¹³ et 306 infirmières d'un hôpital militaire¹⁴. La fiabilité de chacune des 6 provisions de l'échelle (ou sous-échelles) s'est avérée correcte, avec des indices alpha de Cronbach compris entre 0,65 et 0,76¹. La structure factorielle de la SPS a été partiellement confirmée, certains items présentant un écart par rapport à la structure théorique, selon l'échantillon considéré (étudiants ou membres de la population générale). La validité de convergence et la validité de divergence ont été démontrées^{1,15}. Au Québec, Caron a traduit la SPS à 24 items et l'a validée à partir d'un échantillon de 790 participants¹⁶. Chez les participants au Québec, l'instrument a présenté une excellente cohérence interne ($\alpha = 0,96$), et l'alpha de Cronbach de chaque sous-échelle de la SPS se situait entre 0,73 et 0,88¹⁶. La stabilité temporelle de l'échelle s'est aussi avérée très bonne ($r = 0,86$). L'analyse factorielle a confirmé la structure multidimensionnelle proposée comme structure factorielle de l'instrument¹⁶. La SPS à 24 items a été utilisée auprès de divers échantillons de population, en particulier des enseignants du système d'éducation public¹³, des étudiants du niveau collégial ou universitaire^{15,17,18}, des thérapeutes¹⁹ et des conjoints de patients atteints d'un cancer²⁰, ainsi que dans plusieurs enquêtes au Canada, notamment auprès de la population générale²¹ et d'une population à faible revenu^{3,22}, de personnes ayant reçu un diagnostic de schizophrénie et de leur famille²³⁻²⁵, de personnes ayant fait une tentative de suicide²⁶, de même que de familles ayant un enfant en milieu de garde²⁷.

Une version de la SPS à 10 items a récemment été mise au point et validée⁴. Elle comprend 5 des 6 sous-échelles de la SPS originale. La sous-échelle de la possibilité d'utilité, mesurant essentiellement le soutien offert par la personne plutôt que le soutien qu'elle reçoit des autres, a été abandonnée. Dans plusieurs études antérieures, cette sous-échelle avait présenté l'association la plus faible avec la santé mentale, et son exclusion a permis de réduire le temps d'administration⁴. Les 10 items de la SPS-10 sont constitués de deux énoncés positifs pour chacune des cinq sous-échelles.

Caron⁴ a démontré que la SPS-10 possédait d'excellentes propriétés psychométriques, en particulier une forte validité concourante par rapport à la SPS-24, une excellente cohérence interne à indices alpha de Cronbach supérieurs à 0,80 et une force prédictive semblable à celle de la SPS-24⁴. Toutefois, une analyse factorielle exploratoire de la version à 10 items n'a pas permis d'obtenir la structure factorielle attendue.

Steigen et Bergh, au contraire, ont relevé des défauts dans le ciblage et la validité des construits de la SPS-10 sur le fondement du modèle polytomique de Rasch²⁸. Une autre version de la SPS comportant 10 items et mesurant chaque sous-échelle au moyen de deux énoncés négatifs a également été mise au point afin de mieux rendre compte du manque de soutien social (et non de sa présence), mais elle semble avoir été peu mise en œuvre²⁹.

Dans cet article, le terme SPS-10 renvoie à la version aux items formulés de façon positive élaborée par Caron⁴ (aussi appelée ÉPS-10).

La SPS-10 a été mise en œuvre dans le cycle thématique sur la santé mentale de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2012 et dans plusieurs cycles annuels subséquents de l'ESCC. Elle est largement utilisée dans la surveillance et la recherche nationales³⁰.

Notre compréhension de la santé s'étoffant sans cesse et incluant désormais un large éventail de déterminants comportementaux et psychosociaux, on cherche de plus en plus à intégrer dans les enquêtes nationales sur la santé du nouveau contenu sans pour autant alourdir inutilement ces enquêtes. Une façon d'y parvenir consiste à réduire les échelles relatives au contenu prioritaire tout en leur conservant des

propriétés de mesure adéquates. Dans ce contexte, nous avons souhaité réduire la SPS de 10 à 5 items (SPS-5) et évaluer la validité critérielle et la validité factorielle de l'échelle ainsi obtenue.

Methodologie

Sources des données

Nous avons analysé deux sources de données secondaires : le cycle annuel 2017 de l'ESCC et son cycle thématique sur la santé mentale de 2012 (ESCC-SM 2012). Un total de 25 113 Canadiens de 15 ans et plus provenant des dix provinces du pays ont participé au cycle ESCC-SM 2012. Les Canadiens vivant dans une réserve ou une autre collectivité autochtone, les membres du personnel enrôlé à plein temps dans les Forces armées canadiennes et les personnes vivant en établissement ont été exclus de l'échantillon, mais ces groupes ne constituent au total que moins de 3 % de la population canadienne. Afin d'assurer une couverture satisfaisante pour tous les groupes d'âge et pour les deux sexes dans chaque province, nous nous sommes inspirés, pour la conception, de l'échantillonnage à plusieurs degrés de l'Enquête sur la population active. La collecte des données a eu lieu de janvier à décembre 2012. Le taux de réponse national a été de 68,9 %. Les méthodes d'entrevue ont été l'interview sur place assistée par ordinateur (IPAO) et l'interview téléphonique assistée par ordinateur (ITAO), la première ayant servi à la plupart (87 %) des entrevues. En raison de la nature personnelle des questions, les interviews par personne interposée n'ont pas été utilisées. Statistique Canada a fourni les échantillons et la pondération *bootstrap*.

Le cycle annuel de l'ESCC est une enquête continue auprès des ménages qui s'adresse aux Canadiens de 12 ans et plus provenant de l'une des dix provinces ou de l'un des trois territoires. Nous avons analysé le cycle 2017 de l'enquête (ESCC 2017). Les Canadiens vivant dans une réserve ou une autre collectivité autochtone, les membres du personnel enrôlé à plein temps dans les Forces armées canadiennes, les jeunes de 12 à 17 ans vivant en famille d'accueil, les personnes vivant en établissement et celles vivant dans les régions sanitaires du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James ont été exclus de l'échantillon, mais, là aussi, ces groupes ne constituent au total que moins de 3 % de la population canadienne. En 2017, les réponses aux questions de la SPS-10

ont été recueillies en Colombie-Britannique, en Alberta, à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve-et-Labrador. Seules ces provinces sont donc incluses dans les analyses rapportées dans cet article. Une base aréolaire issue de l'Enquête sur la population active a été utilisée pour les Canadiens de 18 ans et plus, tandis que la liste des bénéficiaires de prestations fiscales canadiennes pour enfants a été employée pour les Canadiens de 12 à 17 ans. La collecte des données a eu lieu de janvier à décembre 2017. Le taux de réponse national a été de 62,8 %. Environ 74 % des entrevues ont été menées au moyen d'ITAO, et les autres ont été menées au moyen d'IPAO. Statistique Canada a calculé les poids d'échantillonnage.

Statistique Canada a fourni les données grâce à une entente sur le partage de renseignements. Statistique Canada recueille les données en vertu de la *Loi sur la statistique*. Au moment de la collecte des données, on a demandé aux participants s'ils acceptaient de partager les données les concernant avec l'ASPC et Santé Canada. Statistique Canada n'a transmis à l'ASPC que les microdonnées dépersonnalisées obtenues des répondants ayant accepté le partage de leurs réponses.

Les répondants ont déclaré leur sexe, leur âge, le revenu de leur ménage, leur état matrimonial, leur principale langue d'usage, leur niveau de scolarité et leur statut vis-à-vis de l'immigration. Statistique Canada a défini le milieu de vie (urbain/rural) de chaque répondant en fonction de son code postal à six caractères. Dans les cas où les données relatives au revenu n'avaient pas été recueillies et n'étaient pas non plus accessibles à partir de données d'impôt couplées pour le cycle ESCC 2017, les données manquantes au sujet du revenu ont été imputées selon la méthode du plus proche voisin³¹.

Le soutien social a été mesuré au moyen de la SPS à 10 items validée par Caron⁴, elle-même fondée sur la SPS originale à 24 items de Cutrona et Russell¹. Plus précisément, la SPS-10 évalue 5 formes de provisions sociales : l'attachement (items 1 et 10), l'orientation (items 2 et 7), l'intégration sociale (items 3 et 8), l'aide tangible (items 4 et 6) et la confirmation de sa valeur (items 5 et 9). Chaque item est évalué sur une échelle de Likert à quatre points (1 = fortement en désaccord, 2 = en désaccord, 3 = d'accord, 4 = fortement d'accord). Le score est constitué de l'addition des

réponses aux 10 questions et varie entre 10 et 40 points. Le score synthétique de la SPS-10 n'est pas calculé pour les répondants n'ayant pas répondu à l'un des items. Un score élevé correspond à un soutien social élevé. Dans le contexte des travaux nationaux de surveillance, les participants ayant un score de 30 ou plus à la SPS-10 sont considérés comme bénéficiant d'un soutien social « élevé »³⁰.

L'auto-évaluation de la santé mentale a été mesurée au moyen de la question : « En général, diriez-vous que votre santé mentale est... excellente (5), très bonne (4), bonne (3), passable (2), mauvaise (1)? » On sait que l'auto-évaluation de la santé mentale constitue un instrument de mesure utile dans la surveillance de la santé mentale générale³².

La satisfaction à l'égard de la vie a été évaluée au moyen de la question : « Sur une échelle de 0 à 10, où 0 signifie "Très insatisfait" et 10 signifie "Très satisfait", quel sentiment éprouvez-vous présentement à l'égard de votre vie en général? » Cette question est considérée comme fiable et valide pour une utilisation dans les enquêtes auprès de la population et elle est préconisée par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)³³.

Le sentiment d'appartenance a été mesuré au moyen de la question : « Comment décririez-vous votre sentiment d'appartenance à votre collectivité locale? Diriez-vous qu'il est... très fort (4), plutôt fort (3), plutôt faible (2), très faible (1)? » Cette question d'évaluation est valide en tant qu'instrument de mesure du capital social que représente le voisinage, entre autres construits sociaux auxquels la question donne accès³⁴.

Le score continu de l'échelle Continuum de santé mentale - Questionnaire abrégé (CSM-QA) figurait dans le cycle SM ESCC 2012 à titre d'instrument de mesure générale de la SMP³⁵. Le CSM-QA comprend 14 items, qui permettent de mesurer le mieux-être émotionnel, psychologique et social; les réponses se font sur une échelle de Likert à 6 points, qui vont de « Jamais » (0) à « Tous les jours » (6). Le calcul du score synthétique global, qui varie entre 0 et 70, se fait par l'addition des points obtenus pour chaque réponse. Le CSM-QA présente une validité factorielle, de convergence et de divergence³⁶.

La détresse psychologique a été mesurée uniquement au cours du cycle ESCC-SM 2012, et ce, au moyen de l'échelle de détresse psychologique de Kessler (K-10). L'échelle K-10 comprend 10 items portant sur le degré de détresse du répondant et fournit un score variant entre 0 et 40³⁷. L'échelle de détresse psychologique K-10 est souvent employée comme instrument de mesure générale de la mauvaise santé mentale et porte notamment sur des symptômes associés à la dépression et à l'anxiété. Elle présente une validité de convergence et une validité discriminante adéquates³⁸.

Les données de tous les participants au cycle ESCC-SM 2012 ont été analysées, tandis que seules les données des répondants des quatre provinces pour lesquelles l'enquête incluait la SPS-10 ont été incluses dans l'analyse du cycle ESCC 2017. Les analyses n'ont porté que sur les participants âgés d'au moins 18 ans. On a utilisé les analyses du cycle ESCC-SM 2012 pour choisir les items. Les analyses du cycle annuel ESCC 2017 ont ensuite permis de confirmer ces décisions. Nous avons effectué des calculs de fréquence et de statistique descriptive pour toutes les variables. En ce qui concerne les items de la SPS-10, nous avons également calculé l'asymétrie et l'aplatissement (sans pondération) ainsi que les corrélations pondérées item-total (à la fois l'item inclus dans le total et l'item exclu). Nous avons mené une analyse factorielle exploratoire à partir des données du cycle ESCC-SM 2012 afin de déterminer, au moyen d'une estimation de vraisemblance maximale, les variables de la SPS-10 présentant la saturation du facteur sous-jacent la plus importante. Le critère de conservation des facteurs présentant une valeur supérieure à 1 a permis de déterminer le nombre de facteurs, ainsi que l'interprétation du graphique de la progression des valeurs propres (« scree plot »). Une saturation de 0,45 a été définie comme la valeur minimale³⁹. Nous avons calculé l'alpha de Cronbach de la SPS-10 et de la SPS-5 ainsi que les corrélations de Pearson entre les scores de la SPS-10 et de la SPS-5 et les construits de SMP correspondants. Nous avons calculé les intervalles de confiance (IC) des corrélations au moyen de la transformation de Fisher (Z). Nous avons utilisé une régression linéaire pour examiner les taux de variance de la détresse psychologique et de la SMP (mesurées par le CSM-QA) explicables grâce à la SPS-10 et la SPS-5. À moins d'avis contraire, toutes les analyses ont été

pondérées, et nous avons calculé la variance au moyen de la procédure *bootstrap* figurant dans l'ensemble des procédures d'enquête SAS. Les analyses ont été effectuées dans le logiciel SAS Enterprise Guide 5.1 (SAS Institute Inc., Cary, Caroline du Nord, États-Unis).

Nous avons effectué une analyse factorielle confirmatoire avec le logiciel MPlus version 7.3 (Muthén & Muthén, Los Angeles, Californie, États-Unis), qui a consisté en une estimation de vraisemblance maximale des données du cycle ESCC 2017. Nous avons adopté divers critères d'ajustement du modèle, comme le suggèrent Hu et Bentler⁴⁰ : 0,95 ou plus à l'indice de Tucker et Lewis (ITL) et à l'indice d'ajustement comparatif (IAC), 0,08 pour la racine de l'erreur quadratique moyenne normalisée (REQMN) et enfin 0,06 pour l'erreur-type de l'approximation (ETA)⁴⁰. Le modèle a été ajusté à l'ensemble de l'échantillon, puis de façon indépendante pour les hommes et pour les femmes.

Résultats

Statistique descriptive

Les deux échantillons comprenaient une proportion équivalente d'hommes et de femmes (tableau 1). La plupart des répondants étaient mariés ou vivaient avec un conjoint. Respectivement 69 % (enquête de 2012) et 80 % (enquête de 2017) des participants avaient fait des études postsecondaires. Environ 3 répondants sur 4 ont désigné l'anglais comme principale langue parlée, et 1 sur 5 a désigné le français. Plus de 80 % des répondants vivaient en milieu urbain.

Statistique descriptive de l'Échelle de provisions sociales

Les scores moyens obtenus pour les items de la SPS au cours du cycle ESCC-SM 2012 variaient entre 3,45 et 3,70 (tableau 2). Aucune valeur relative à l'asymétrie ou à l'aplatissement n'a été supérieure à $|3|$ (données non illustrées). La corrélation de chaque item au total avec item supprimé variait entre 0,66 et 0,79. Nous avons observé un modèle semblable de moyennes et de corrélations de chaque item au total avec item supprimé dans les données annuelles de l'ESCC 2017.

Analyse factorielle exploratoire

Nous avons effectué une analyse exploratoire à partir des données du cycle

ESCC-SM 2012. Nous avons sélectionné un seul facteur en utilisant le critère de valeur propre minimale de 1 et l'examen du graphique des valeurs propres (« scree plot ») est venu appuyer cette décision. Le résultat du test de sphéricité de Bartlett s'est avéré significatif ($p < 0,001$), indiquant que les données convenaient à l'analyse factorielle. Le tableau 2 illustre la saturation factorielle, supérieure à 0,45 dans tous les cas. Un seul facteur ayant été sélectionné, aucune rotation n'a été effectuée. La saturation des items a été examinée par paires, l'item dont la saturation s'avérait la plus élevée étant retenu. Dans un cas (les items 4 et 6), la saturation était la même. Nous avons alors retenu l'item 4, car son asymétrie et son aplatissement étaient inférieurs. Les items retenus finalement pour l'échelle à cinq items ont été les items 3, 4, 5, 7 et 10. Les items 1, 2, 6, 8 et 9 ont donc été abandonnés.

Analyse des corrélations et de la cohérence internes

Avec les données du cycle ESCC-SM 2012, l'alpha de Cronbach a été de 0,93 pour la SPS-10 et de 0,88 pour la SPS-5. Avec les données de l'ESCC 2017, l'alpha de Cronbach obtenu pour la SPS-5 a été également de 0,88. La diminution de moitié du nombre d'items a eu une légère incidence sur la cohérence interne de l'échelle, mais l'alpha de Cronbach est demeuré supérieur aux exigences minimales en la matière⁴¹. Les scores des échelles à 5 et à 10 items sont fortement corrélés ($r = 0,97$) si l'on utilise les ensembles de données des cycles ESCC-SM 2012 et ESCC 2017 (tableau 3). Les corrélations entre la SPS-5 et les mesures de la SMP sont très proches des valeurs obtenues au moyen de la SPS-10 (tableau 3). Par exemple, la corrélation entre le sentiment d'appartenance et tant la SPS-5 que la SPS-10 a été de $r = 0,18$ avec les données du cycle ESCC-SM 2012. La corrélation entre les échelles SPS-5 et SPS-10 et la satisfaction à l'égard de la vie ont été de respectivement $r = 0,34$ et $r = 0,33$. Il en est allé de même pour les hommes et les femmes. La SPS-10 a expliqué 8,1 % de la variance pour la détresse psychologique et 16,3 % pour la SMP (CSM-QA) lorsqu'on a effectué une régression linéaire, et la SPS-5 respectivement 8,7 % et 17,3 %.

Analyse factorielle confirmatoire

Nous avons effectué une analyse factorielle confirmatoire à partir des données du cycle

ESCC 2017 visant à confirmer la possibilité d'adopter un modèle de provisions sociales unifactoriel, c'est-à-dire la SPS-5. À part un léger dépassement de la limite acceptable pour l'ETA (c.-à-d. supérieur à 0,06⁴⁰), le modèle s'est avéré bien ajusté aux données et n'a pas connu de modifications. Toutes les saturations de facteurs étaient statistiquement significatives, importantes et interprétables. Les coefficients de saturation entièrement normalisés (écarts-types) ont été, pour les items 3, 4, 5, 7 et 10 respectivement, de 0,826 (0,003), 0,827 (0,003), 0,733 (0,004), 0,737 (0,004) et 0,754 (0,004). Les résidus normalisés des items ont tous été inférieurs à 1,96. Le modèle s'est avéré bien ajusté aux données pour les hommes et les femmes séparément, avec toujours un léger dépassement de la limite acceptable pour l'ETA (tableau 4).

Estimation des moyennes et du pourcentage

Les scores moyens à la SPS-10 et à la SPS-5 ont été de respectivement 36,04 (intervalle de confiance [IC] à 95 % : 35,96 à 36,12) et de 17,93 (IC à 95 % : 17,88 à 19,97) avec les données du cycle ESCC-SM 2012 (tableau 2). On a observé un modèle similaire de moyennes par caractéristique sociodémographique pour la SPS-10 et pour la SPS-5 (tableau 5). Ainsi, les adultes de 18 à 34 ans présentaient des scores moyens plus élevés que les adultes de 65 ans et plus à la SPS-10 comme à la SPS-5; les personnes sans diplôme d'études secondaires avaient des scores moyens inférieurs à ceux des personnes ayant entamé ou terminé des études postsecondaires et enfin les femmes présentaient des scores moyens plus élevés que les hommes. Une fois les scores des échelles convertis en scores z (écarts réduits), les différences de scores moyens entre la SPS-5 et la SPS-10 par groupe sociodémographique s'effaçaient (données non illustrées).

Un score minimal de 30 à la SPS-10 indiquant un degré élevé de soutien social³⁰, nous avons établi un seuil correspondant de 15 pour la SPS-5. Compte tenu de ces seuils de la SPS-10 et de la SPS-5, les données du cycle ESCC-SM 2012, représentatives des Canadiens de dix provinces, ont produit un pourcentage de soutien social élevé de 91,5 % (IC à 95 % : 90,8 à 92,1) selon la SPS-10 et de 92,7 % (IC à 95 % : 92,1 à 93,3) selon la SPS-5 (tableau 5). La proximité de résultats entre les deux échelles a été la même lors de l'examen du pourcentage de soutien social élevé par

TABEAU 1
Pro 1 des répondants de l'échantillon, ESCC-SM 2012^a et ESCC 2017^b

Caractéristiques	Pourcentage de l'échantillon (IC à 95 %)	
	ESCC-SM 2012 ^a	ESCC 2017 ^b
Sexe		
Hommes	49,16 (48,99 à 49,33)	49,72 (49,72 à 49,72)
Femmes	50,84 (50,67 à 51,01)	50,27 (50,27 à 50,27)
Âge (ans)		
18 à 34	28,23 (27,46 à 29,01)	29,57 (29,57 à 29,57)
35 à 49	26,57 (25,57 à 27,58)	25,74 (25,74 à 25,74)
50 à 64	27,08 (26,38 à 27,78)	25,52 (25,52 à 25,52)
65 et plus	18,12 (18,05 à 18,18)	19,17 (19,17 à 19,17)
État matrimonial		
Célibataire/jamais marié	23,13 (22,31 à 23,96)	23,53 (22,69 à 24,37)
Veuf/divorcé/séparé	13,64 (12,94 à 14,35)	12,72 (11,99 à 13,45)
Marié/conjoint de fait	63,23 (62,18 à 64,28)	63,75 (62,71 à 64,79)
Plus haut niveau de scolarité		
Études secondaires non terminées	14,87 (14,12 à 15,62)	4,14 (3,75 à 4,54)
Diplôme d'études secondaires	16,18 (15,38 à 16,98)	15,38 (14,44 à 16,33)
Études postsecondaires terminées ou non	68,95 (67,86 à 70,05)	80,47 (79,50 à 81,45)
Quintile de revenu du ménage (quintile national)		
Q1 (quintile inférieur)	19,48 (18,53 à 20,42)	17,64 (16,66 à 18,62)
Q2	19,91 (18,93 à 20,88)	19,42 (18,50 à 20,35)
Q3	20,05 (19,16 à 20,93)	20,28 (19,29 à 21,28)
Q4	19,93 (18,96 à 20,91)	19,38 (18,42 à 20,34)
Q5 (quintile supérieur)	20,64 (19,60 à 21,69)	23,27 (22,17 à 24,37)
Immigrant		
Oui	26,10 (24,74 à 27,46)	25,55 (24,36 à 26,74)
Non	73,91 (72,55 à 75,27)	74,45 (73,26 à 75,64)
Milieu de vie		
Urbain	82,37 (80,86 à 83,88)	85,14 (84,08 à 86,21)
Rural	17,63 (16,12 à 19,14)	14,86 (13,79 à 15,92)
Principale langue parlée		
Anglais	76,21 (75,42 à 77,00)	97,38 (96,89 à 97,87)
Français	21,61 (20,95 à 22,28)	— ^E
Autre	2,18 (1,74 à 2,62)	—
État de santé autoévalué		
Excellent	22,13 (21,13 à 23,13)	22,74 (21,60 à 23,88)
Très bon	38,18 (37,11 à 39,25)	37,77 (36,58 à 38,97)
Bon	29,19 (28,11 à 30,27)	27,13 (26,02 à 28,24)
Passable	8,22 (7,66 à 8,78)	9,00 (8,33 à 9,68)
Mauvais	2,28 (2,02 à 2,55)	3,35 (2,93 à 3,77)
Province		
Colombie-Britannique	13,52 (13,40 à 13,63)	49,94 (49,94 à 49,94)
Alberta	10,81 (10,71 à 10,91)	42,91 (42,91 à 42,91)
Saskatchewan	2,88 (2,85 à 2,91)	s.o.
Manitoba	3,41 (3,38 à 3,45)	s.o.
Ontario	38,90 (38,72 à 39,08)	s.o.
Québec	23,58 (23,43 à 23,74)	s.o.

Suite à la page suivante

TABLEAU 1 (suite)
Pro 1 des répondants de l'échantillon, ESCC-SM 2012^a et ESCC 2017^b

Caractéristiques	Pourcentage de l'échantillon (IC à 95 %)	
	ESCC-SM 2012 ^a	ESCC 2017 ^b
Province (suite)		
Nouveau-Brunswick	2,19 (2,17 à 2,22)	s.o.
Île-du-Prince-Édouard	0,43 (0,42 à 0,43)	1,55 (1,55 à 1,55)
Nouvelle-Écosse	2,76 (2,73 à 2,79)	s.o.
Terre-Neuve-et-Labrador	1,52 (1,50 à 1,54)	5,60 (5,60 à 5,60)

Abréviations : ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; IC, intervalle de confiance; SM, santé mentale; s.o., sans objet.

^a Répondants issus des 10 provinces, $n = 22\,486$.

^b Répondants de la Colombie-Britannique, l'Alberta, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador; $n = 15\,189$.

^c La grande variabilité de l'échantillon ne permet pas la publication des données.

— Valeur supprimée en raison de la variabilité estimée de l'échantillon ci-dessus.

groupe sociodémographique, la SPS-5 fournissant cependant un pourcentage légèrement supérieur de soutien social « élevé » dans la plupart des groupes : 97 % des participants entraient dans cette catégorie avec la SPS-10 comme avec la SPS-5, mais 2 % de répondants classés comme ayant un soutien social élevé avec la SPS-5 ne l'étaient pas avec la SPS-10.

Analyse

Cet article expose le processus employé pour la création et la validation d'une version réduite de la SPS-10, dans le but de diminuer la durée d'administration des enquêtes. Nous avons utilisé l'analyse factorielle exploratoire pour définir les items les mieux saturés de chaque paire, puis

nous avons créé une Échelle de provisions sociales réduite à cinq items (SPS-5). Celle-ci présente une cohérence interne élevée selon l'alpha de Cronbach et une très grande corrélation avec la SPS-10. En fait, la corrélation entre la SPS-5 et la SPS-10 dépasse même la corrélation entre la SPS-10 et la SPS-24 rapportée par Caron, qui s'établit à $r = 0,93^4$. Le modèle des relations

TABLEAU 2
Statistique descriptive, corrélations item-total et saturation factorielle selon l'analyse factorielle exploratoire des items de l'échelle de provisions sociales à 10 items du cycle ESCC-SM 2012 et statistique descriptive et corrélations item-total de l'échelle de provisions sociales à 5 items du cycle ESCC 2017

Item	SPS-10 ESCC-SM 2012 ^a			Corrélation item-total	Saturation de facteur	SPS-5 ESCC 2017 ^b		
	Moyenne	Erreur-type	% manquant			Moyenne	Erreur-type	Corrélation item-total
1 Il y a des personnes sur qui je peux compter pour m'aider en cas de réel besoin.	3,67	0,01	0,25	0,68	0,71	—	—	—
2 Il y a des personnes qui prennent plaisir aux mêmes activités sociales que moi.	3,54	0,01	0,72	0,69	0,70	—	—	—
3 J'ai des personnes proches de moi qui me procurent un sentiment de sécurité affective et de bien-être.	3,59	0,01	0,52	0,78	0,81	3,46	0,01	0,76
4 Il y a quelqu'un avec qui je pourrais discuter de décisions importantes qui concernent ma vie.	3,65	0,01	0,41	0,78	0,83	3,56	0,01	0,76
5 J'ai des relations où ma compétence et mon savoir-faire sont reconnus.	3,53	0,01	1,15	0,73	0,74	3,40	0,01	0,70
6 Il y a une personne fiable à qui je pourrais faire appel pour me conseiller si j'avais des problèmes.	3,66	0,01	0,40	0,79	0,83	—	—	—
7 J'ai l'impression de faire partie d'un groupe de personnes qui partagent mes attitudes et mes croyances.	3,45	0,01	0,77	0,71	0,73	3,34	0,01	0,67
8 Je ressens un lien affectif fort avec au moins une autre personne.	3,68	0,01	0,42	0,73	0,77	—	—	—
9 Il y a des gens qui admirent mes talents et habiletés.	3,49	0,01	1,90	0,66	0,66	—	—	—
10 Il y a des gens sur qui je peux compter en cas d'urgence.	3,70	0,01	0,36	0,77	0,80	3,59	0,01	0,71
SPS-10	36,04	0,05	3,32	—	—	—	—	—
SPS-5	17,93	0,03	1,80	—	—	17,37	0,03	—

Abréviations : ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; SM, santé mentale; SPS, échelle de provisions sociales; SPS-5, échelle de provisions sociales à 5 items; SPS-10, échelle de provisions sociales à 10 items; —, sans objet.

^a Répondants issus des 10 provinces; $n = 22\,486$.

^b Répondants de la Colombie-Britannique, l'Alberta, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador; $n = 15\,189$.

TABEAU 3

Corrélation des échelles de provisions sociales à 10 et à 5 items avec les concepts de santé mentale positive, ESCC-SM 2012^a, selon le sexe

	% (IC à 95 %)	
	SPS-5	SPS-10
Total		
SPS-5	1	0,97 (0,97 à 0,97)
SPS-10	0,97 (0,97 à 0,97)	1
État de santé mentale autoévalué	0,30 (0,29 à 0,31)	0,29 (0,28 à 0,30)
Santé mentale positive	0,42 (0,40 à 0,43)	0,40 (0,39 à 0,42)
Satisfaction à l'égard de la vie	0,34 (0,32 à 0,35)	0,33 (0,32 à 0,34)
Sentiment d'appartenance	0,18 (0,17 à 0,20)	0,18 (0,17 à 0,19)
Détresse psychologique	-0,29 (-0,31 à -0,28)	-0,28 (-0,30 à -0,27)
Hommes		
SPS-5	1	0,97 (0,97 à 0,97)
SPS-10	0,97 (0,97 à 0,97)	1
État de santé mentale autoévalué	0,32 (0,30 à 0,34)	0,31 (0,30 à 0,33)
Santé mentale positive	0,41 (0,39 à 0,42)	0,39 (0,38 à 0,41)
Satisfaction à l'égard de la vie	0,34 (0,33 à 0,36)	0,34 (0,32 à 0,36)
Sentiment d'appartenance	0,19 (0,17 à 0,20)	0,18 (0,16 à 0,19)
Détresse psychologique	-0,29 (-0,31 à -0,27)	-0,28 (-0,30 à -0,26)
Femmes		
SPS-5	1	0,97 (0,97 à 0,98)
SPS-10	0,97 (0,97 à 0,98)	1
État de santé mentale autoévalué	0,29 (0,27 à 0,30)	0,28 (0,26 à 0,30)
Santé mentale positive	0,43 (0,41 à 0,44)	0,42 (0,40 à 0,43)
Satisfaction à l'égard de la vie	0,33 (0,31 à 0,35)	0,32 (0,31 à 0,34)
Sentiment d'appartenance	0,18 (0,16 à 0,20)	0,18 (0,16 à 0,20)
Détresse psychologique	-0,31 (-0,33 à -0,30)	-0,30 (-0,32 à -0,28)

Abréviations : ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; IC, intervalles de confiance; SM, santé mentale; SPS-5, échelle de provisions sociales à 5 items; SPS-10, échelle de provisions sociales à 10 items.

Remarque : $p < 0,001$; intervalles de confiance calculés au moyen de la transformation de Fisher (z).

^a Répondants issus des 10 provinces, $n = 22486$.

entre la SPS et les construits de SMP tels que la satisfaction à l'égard de la vie, le sentiment d'appartenance et la santé mentale perçue est demeuré à peu près le même au passage de la SPS-10 à la SPS-5, ce qui vient confirmer la validité critérielle. La SPS-5 et la SPS-10 sont à l'origine d'environ le même pourcentage de variance dans les scores de détresse psychologique et de SMP. En outre, la SPS-5 a produit une moins grande proportion de données

manquantes (6,9 %) que la SPS-10 (8,3 %), ce qui pourrait accroître légèrement le volume des échantillons pouvant être analysés. Selon l'analyse factorielle confirmatoire, le modèle de provisions sociales à un seul facteur, c'est-à-dire la SPS-5, est bien ajusté aux données, ce qui vient appuyer sa validité factorielle, confirmée aussi par l'examen des données pour les hommes et pour les femmes séparément. Bien que les résultats de soutien social

élevé par caractéristique sociodémographique se soient maintenus avec le nouvel instrument de mesure, il convient de noter que le pourcentage de soutien social élevé est légèrement supérieur avec la SPS-5 qu'avec la SPS-10. Toutefois, le seuil de désignation du soutien social comme « élevé » n'est fondé ni sur un critère externe ni sur une valeur normative³⁰. Malgré l'utilité des pourcentages rapportés de soutien social élevé dans la comparaison entre populations,

TABEAU 4
Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire de la SPS-5, ESCC 2017^a, selon le sexe

	χ^2	df	ETA (IC à 95 %)	REQMN	IAC	ITL
Total ($n = 14807$)	403,8	5	0,073 (0,067 à 0,080)	0,015	0,989	0,978
Hommes ($n = 6828$)	219,3	5	0,079 (0,070 à 0,088)	0,017	0,987	0,974
Femmes ($n = 7979$)	185,5	5	0,067 (0,059 à 0,076)	0,014	0,991	0,982

Abréviations : df , degrés de liberté; ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; ETA, erreur-type de l'approximation; IAC, indice d'ajustement comparatif; IC, intervalles de confiance; ITL, indice de Tucker et Lewis; REQMN, racine de l'erreur quadratique moyenne normalisée; SPS-5, échelle de provisions sociales à 5 items.

^a Répondants de la Colombie-Britannique, l'Alberta, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador, $n = 15189$.

TABLEAU 5
Scores moyens et proportions de répondants bénéficiant d'un soutien social élevé selon les échelles de provisions sociales à 10 et à 5 items, ESCC-SM 2012^a, selon les caractéristiques sociodémographiques

Caractéristique	Moyenne (IC à 95 %)		% (IC à 95 %)	
	SPS-10	SPS-5	Soutien élevé, SPS-10	Soutien élevé, SPS-5
Échantillon total	36,04 (35,96 à 36,12)	17,93 (17,88 à 17,97)	91,47 (90,83 à 92,11)	92,69 (92,08 à 93,30)
Sexe				
Hommes	35,77 (35,65 à 35,89)	17,76 (17,70 à 17,83)	91,20 (90,29 à 92,10)	92,16 (91,22 à 93,10)
Femmes	36,30 (36,19 à 36,42)	18,09 (18,03 à 18,15)	91,73 (90,91 à 92,55)	93,20 (92,46 à 93,94)
Âge (ans)				
18 à 34	36,72 (36,59 à 36,85)	18,29 (18,22 à 18,36)	94,37 (93,25 à 95,49)	95,30 (94,30 à 96,29)
35 à 49	36,01 (35,83 à 36,19)	17,92 (17,82 à 18,01)	91,64 (90,27 à 93,01)	92,39 (91,13 à 93,64)
50 à 64	35,80 (35,63 à 35,96)	17,79 (17,69 à 17,88)	90,91 (89,71 à 92,12)	92,06 (90,73 à 93,39)
65 et plus	35,36 (35,21 à 35,51)	17,58 (17,51 à 17,66)	87,54 (86,28 à 88,79)	90,00 (88,85 à 91,16)
État matrimonial				
Célibataire/jamais marié	35,87 (35,71 à 36,03)	17,83 (17,75 à 17,92)	90,11 (88,77 à 91,44)	91,25 (89,99 à 92,51)
Veuf/divorcé/séparé	34,97 (34,76 à 35,17)	17,37 (17,26 à 17,48)	85,58 (83,87 à 87,29)	88,29 (86,79 à 89,78)
Marié/conjoint de fait	36,33 (36,22 à 36,44)	18,08 (18,03 à 18,14)	93,27 (92,51 à 94,03)	94,17 (93,40 à 94,95)
Plus haut niveau de scolarité				
Études secondaires non terminées	34,81 (34,59 à 35,02)	17,30 (17,19 à 17,41)	84,46 (83,66 à 87,25)	87,90 (86,27 à 89,54)
Diplôme d'études secondaires	35,80 (35,61 à 35,99)	17,82 (17,72 à 17,92)	91,10 (89,57 à 92,63)	93,12 (91,88 à 94,37)
Études postsecondaires terminées ou non	36,36 (36,26 à 36,46)	18,09 (18,04 à 18,14)	93,14 (92,51 à 93,77)	93,85 (93,18 à 94,52)
Quintile de revenu du ménage				
Q1 (quintile inférieur)	34,55 (34,34 à 34,76)	17,17 (17,05 à 17,28)	83,45 (81,65 à 85,25)	86,25 (84,65 à 87,86)
Q2	35,46 (35,27 à 35,64)	17,64 (17,54 à 17,74)	90,54 (89,18 à 91,89)	91,64 (90,36 à 92,91)
Q3	36,09 (35,92 à 36,27)	17,95 (17,86 à 18,04)	91,48 (89,86 à 93,09)	92,70 (91,30 à 94,25)
Q4	36,70 (36,54 à 36,86)	18,26 (18,17 à 18,34)	95,17 (94,16 à 96,18)	95,97 (95,21 à 96,73)
Q5 (quintile supérieur)	37,27 (37,11 à 37,42)	18,57 (18,48 à 18,65)	96,36 (95,63 à 97,10)	96,52 (95,18 à 97,86)
Immigrant				
Oui	35,24 (35,04 à 35,45)	17,55 (17,44 à 17,66)	89,35 (87,79 à 90,91)	90,90 (89,48 à 92,32)
Non	36,32 (36,23 à 36,41)	18,06 (18,01 à 18,11)	92,31 (91,68 à 92,94)	93,37 (92,75 à 93,99)
Milieu de vie				
Urbain	36,01 (35,91 à 36,10)	17,91 (17,86 à 17,96)	91,16 (90,43 à 91,89)	92,39 (91,73 à 93,06)
Rural	36,21 (36,02 à 36,40)	18,02 (17,92 à 18,12)	92,91 (91,56 à 94,26)	94,06 (92,46 à 95,66)
Principale langue parlée				
Anglais	35,97 (35,87 à 36,06)	17,88 (17,83 à 17,93)	91,30 (90,54 à 92,05)	92,52 (91,67 à 93,27)
Français	36,57 (36,39 à 36,75)	18,24 (18,15 à 18,34)	93,12 (91,98 à 94,25)	94,10 (93,17 à 95,04)
Autre	33,40 (32,61 à 34,19)	16,62 (16,21 à 17,03)	83,11 (79,95 à 89,17)	85,12 (79,51 à 90,74)

Abréviations : ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; IC, intervalles de confiance; SM, santé mentale; SPS-5, échelle de provisions sociales à 5 items; SPS-10, échelle de provisions sociales à 10 items.

^a Répondants issus des 10 provinces, $n = 22\,486$.

des recherches approfondies visant l'établissement de seuils plus significatifs seraient utiles.

Forces et limites

Étant donné que nous avons réduit la SPS-10 à 5 items, un seul item par concept est mesuré. Auparavant, les chercheurs pouvaient

utiliser la somme de deux items pour chacun des cinq concepts évalués au moyen de la SPS-10. Avec l'utilisation de la SPS-5, on obtient uniquement un score synthétique des provisions sociales, et la validité de contenu peut s'en trouver réduite. Notre étude ne fournit pas d'aide à l'utilisation des items uniques pour mesurer des construits particuliers qui, ensemble, forment

le construit global des provisions sociales de la SPS-5. De plus, la SPS-10 que nous avons modifiée rassemble exclusivement des items formulés de façon positive, ce qui peut entraîner un automatisme dans les réponses et des liens artificiels⁴². Il nous a été impossible d'effectuer des analyses de validité simultanée au moyen d'un autre instrument de mesure du soutien social,

aucun autre instrument de mesure du soutien social n'ayant été mis en œuvre en même temps que la SPS dans les ensembles de données que nous avons analysés. Pour garantir le maintien de la validité simultanée dans l'utilisation de la SPS-5, dans des recherches futures, un examen de la relation entre un autre instrument de mesure du soutien social (tel que l'échelle de soutien social de l'Étude des issues médicales) et les échelles SPS-10 et SPS-5 serait souhaitable.

Les éléments de comparaison utilisés pour étayer la validité des construits ont été eux aussi mesurés au moyen d'enquêtes fondées sur l'autodéclaration. Ainsi, l'association de ces éléments et des échelles SPS-10 et SPS-5 pourrait refléter la variance partagée par ces méthodes et le même biais de déclaration. L'inclusion d'instruments de mesure supplémentaires permettant l'exploration approfondie de la validité de convergence et de la validité discriminante renforcerait les données probantes à l'appui de l'utilisation de la SPS-5 comme instrument de mesure des provisions sociales.

Les données du cycle ESCC 2017 ont servi à la confirmation du choix des items à inclure dans la SPS-5. Les données de 2017 que nous avons utilisées ne portaient que sur les résidents de quatre provinces, ce qui réduit la puissance de généralisation de cette étape de confirmation. Les données que nous avons utilisées étant transversales, il nous a été impossible d'évaluer une quelconque stabilité temporelle. Nous avons employé l'alpha de Cronbach pour définir la cohérence interne, car cet indice statistique est largement documenté et admis dans la littérature. Bien qu'il soit fondé sur la théorie classique des tests, qui a ses limites, celle-ci est toujours considérée comme appropriée et acceptable dans un large éventail d'applications⁴³. Les recherches futures pourraient appliquer à la SPS diverses approches de la théorie de réponse à l'item afin d'évaluer de manière approfondie le fonctionnement de chaque item.

Conclusion

La SPS réduite à 5 items conserve de bonnes propriétés psychométriques, et sa validité critérielle est confirmée. Le modèle unifactoriel est bien ajusté aux données d'après l'analyse factorielle confirmatoire. La diminution de moitié du nombre d'items que compte la SPS-10 allégera le fardeau

des participants aux enquêtes, objectif qu'il est particulièrement important d'atteindre dans la mesure où le nombre de thèmes que les enquêtes sur la santé de la population doivent aborder continue d'augmenter.

L'étude abordée dans cet article confirme le choix de la SPS-5 comme indicateur valide du soutien social dans les enquêtes sur la santé de la population lorsque le contenu doit être limité.

Remerciements

Merci à Xiaohong Jiang pour son aide dans la préparation des tableaux, ainsi qu'aux rédacteurs scientifiques adjoints de la revue *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada* pour leurs commentaires constructifs au sujet du manuscrit.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs et avis

HO a conçu le projet. HO et KY ont effectué l'analyse des données et rédigé l'article. JL a participé à l'interprétation des données et à la révision critique de l'article.

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

Références

1. Cutrona CE, Russell D. The provisions of social relationships and adaptation to stress. Dans : Jones H, Pearlman D (dir.). *Advances in personal relationships*, vol. 1. Greenwich (CT) : Jai Press Inc.; 1987. p. 37-67.
2. Agence de la santé publique du Canada. *Mesurer la santé mentale positive au Canada : soutien social* [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [modification le 3 mai 2016; consultation le 21 déc. 2018]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/mesurer-sante-mentale-positive-canada-soutien-social.html>

3. Caron J. Predictors of quality of life in economically disadvantaged populations in Montreal. *Soc Indic Res.* 2012; 107(3):411-27. doi:10.1007/s11205-011-9855-0.
4. Caron J. Une validation de la forme abrégée de l'Échelle de provisions sociales : l'ÉPS-10 items. *Santé Ment Qué.* 2013;38(1):297-318. doi:10.7202/1019198ar.
5. Wang RA, Davis OS, Wootton RE, Mottershaw A, Haworth CM. Social support and mental health in late adolescence are correlated for genetic, as well as environmental, reasons. *Sci Rep.* 2017;7(1):13088. doi:10.1038/s41598-017-13449-2.
6. Barth J, Schneider S, Von Känel R. Lack of social support in the etiology and the prognosis of coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Psychosom Med.* 2010;72(3): 229-238. doi:10.1097/PSY.0b013e3181d01611.
7. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med.* 2010; 7(7):e1000316. doi:10.1371/journal.pmed.1000316.
8. Sherbourne CD, Stewart A. The MOS Social Support Survey [Internet]. Santa Monica (CA) : RAND Corporation; 1993 [consultation le 21 déc. 2018]. En ligne à : <https://www.rand.org/pubs/reprints/RP218.html>
9. Vaux A, Riedel S, Stewart, D. Modes of social support: the Social Support Behaviors (SS-B) Scale. *Am J Community Psychol.* 1987;15(2):209-237. doi:10.1007/BF00919279.
10. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess.* 1988;52(1):30-41. doi:10.1207/s15327752jpa5201_2.
11. Weiss RS. The provisions of social relationships. Dans : Rubin Z (dir.). *Doing unto others*. Englewood Cliffs (NJ) : Prentice Hall; 1974. p. 17-26.
12. Cutrona CE, Cole V, Colangelo N, Assouline SG, Russell DW. Perceived parental social support and academic achievement: an attachment theory perspective. *J Pers Soc Psychol.* 1994;66(2): 369-378. doi:10.1037/0022-3514.66.2.369.

13. Russell DW, Altmaier E, Van Velzen D. Job-related stress, social support, and burnout among classroom teachers. *J Appl Psychol.* 1987;72(2):269-274. doi:10.1037/0021-9010.72.2.269.
14. Constable JF, Russell DW. The effect of social support and the work environment upon burnout among nurses. *J Hum Stress.* 1986;12(1):20-26. doi:10.1080/0097840X.1986.9936762.
15. Perera HN. Construct validity of the Social Provisions Scale: a bifactor exploratory structural equation modeling approach. *Assessment.* 2016;23(6):720-733. doi:10.1177/1073191115589344.
16. Caron J. L'échelle de provisions sociales : la validation québécoise du Social Provisions Scale. *Santé Ment Qué.* 1996;21(2):158-180. doi:10.7202/032403ar.
17. Cutrona CE. Transition to college: loneliness and the process of social adjustment. Dans : Peplau LA, Perlman D (dir.). *Loneliness: a sourcebook of current theory, research, and therapy.* New York (NY) : Wiley Interscience; 1982. p. 291-309.
18. Perera HN, DiGiacomo M. The role of trait emotional intelligence in academic performance during the university transition: an integrative model of mediation via social support, coping, and adjustment. *Pers Individ Dif.* 2015;83:208-213. doi:10.1016/j.paid.2015.04.001.
19. Dunkle JH, Friedlander WL. Contribution of therapist experience and personal characteristics to the working alliance. *J Couns Psychol.* 1996;43(4):456-460. doi:10.1037/0022-0167.43.4.456.
20. Baron RS, Cutrona CE, Hicklin D, Russell DW, Lubaroff DM. Social support and immune function among spouses of cancer patients. *J Pers Soc Psychol.* 1990;59(2):344-352. doi:10.1037/0022-3514.59.2.344.
21. Fleury MJ, Ngui AN, Bamvita JM, Grenier G, Caron J. Predictors of healthcare service utilization for mental health reasons. *Int J Environ Res Public Health.* 2014;11(10):10559-10586. doi:10.3390/ijerph111010559.
22. Caron J, Liu A. Factors associated with psychological distress in the Canadian population: a comparison of low-income and non low-income subgroups. *Community Ment Health J.* 2011;47(3):318-330. doi:10.1007/s10597-010-9306-4.
23. Caron J, Lecompte Y, Stip E, Renaud S. Predictors of the quality of life in schizophrenia. *Community Ment Health J.* 2005;41(4):399-417. doi:10.1007/s10597-005-5077-8.
24. Caron J, Mercier C, Martin A, Stip E. Le rôle du soutien social, du fardeau familial et de la satisfaction des services dans la détresse psychologique et la qualité de vie des familles de personnes atteintes de schizophrénie. *Santé Ment Qué.* 2005;30(2):165-182. doi:10.7202/012144ar.
25. Lecomte Y, Stip E, Caron J, Renaud S. Une étude exploratoire de l'adaptation de personnes souffrant de schizophrénie. *Santé Ment Qué.* 2007;32(1):137-158. doi:10.7202/016513ar.
26. Houle J, Mishara B, Chagnon F. Le soutien social peut-il protéger les hommes de la tentative de suicide? *Santé Ment Qué.* 2007;30(2):61-84. doi:10.7202/012139ar.
27. Sinclair F, Naud J. Soutien social et émergence du sentiment d'efficacité parentale : une étude pilote de la contribution du programme ÉcoFamille. *Santé Ment Qué.* 2005;30(2):193-208. doi:10.7202/012145ar.
28. Steigen AM, Bergh D. The Social Provisions Scale: psychometric properties of the SPS-10 among participants in nature-based services. *Disabil Rehabil.* 2019;41(14):1690-1698. doi:10.1080/09638288.2018.1434689.
29. Iapichino E, Rucci P, Corbani IE et al. Development and validation of an abridged version of the Social Provisions Scale (SPS-10) in Italian. *J Psychopathol.* 2016;22:157-163.
30. Agence de la santé publique du Canada. Infobase sur le cadre d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2016 [modification le 10 juillet 2018; consultation le 13 mars 2019]. En ligne à : <https://sante-infobase.canada.ca/>
31. Statistique Canada. Income variables and source in the Canadian Community Health Survey Share File. Rapport interne. Ottawa (Ont) : Statistique Canada; 2018.
32. Mawani FN, Gilmour H. Validation de l'autoévaluation de la santé mentale. *Rapports sur la santé.* 2010;21(3):65-80.
33. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being.* Paris (Fr) : OCDE; 2013. doi:10.1787/9789264191655-en.
34. Carpiano RM, Hystad PW. "Sense of community belonging" in health surveys: what social capital is it measuring? *Health Place.* 2011;17(2):606-617. doi:10.1016/j.healthplace.2010.12.018.
35. Keyes CL. Brief description of the Mental Health Continuum Short Form (MHC-SF) [Internet]. Atlanta (GA): Emory University; 2009 [consultation le 21 déc. 2018]. En ligne à : <https://www.aacu.org/sites/default/files/MHC-SFEnglish.pdf>
36. Lamers SM, Westerhof GJ, Bohlmeijer ET, ten Klooster PM, Keyes CL. Evaluating the psychometric properties of the mental health continuum-short form (MHC-SF). *J Clin Psychol.* 2011;67(1):99-110. doi:10.1002/jclp.20741.
37. Kessler RC, Barker PR, Colpe LJ et al. Screening for serious mental illness in the general population. *Arch Gen Psychiatry.* 2003;60(2):184-189. doi:10.1001/archpsyc.60.2.184.
38. Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ et al. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychol Med.* 2002;32(6):959-976. doi:10.1001/archpsyc.60.2.184.
39. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. *Using multivariate statistics.* Boston (MA) : Pearson; 2007.
40. Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling.* 1999;6(1):1-55. doi:10.1080/10705519909540118.

-
41. Janda LH. Psychological testing: theory and applications. Boston (MA) : Allyn & Bacon; 1998.
 42. Podsakoff PM, MacKenzie SB, Lee JY, Podsakoff NP. Common methods bias in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *J App Psych.* 2003; 88(5):879-903. doi:10.1037/0021-9010.88.5.879.
 43. Hambleton RK, Jones RW. An NCME instructional module on comparison of classical test theory and item response theory and their applications to test development. *Educ Meas-Issues Pra.* 1993;12(3):38-47. doi:10.1111/j.1745-3992.1993.tb00543.x.

Aperçu

Mesures prises à l'échelle locale contre l'épidémie canadienne d'opioïdes dans les collectivités de Kingston, du comté de Frontenac et du comté de Lennox et Addington

Anees Bahji, M.D. (1,2,3); Daenis Camiré, M.D. (4)

 Diffuser cet article sur Twitter

Résumé

Le Canada est confronté à une épidémie nationale de surdoses d'opioïdes, le nombre de décès associé étant en constante augmentation. Les expériences relatives aux opioïdes des collectivités de Kingston, du comté de Frontenac et du comté de Lennox et Addington, qui forment le pôle régional du Sud-Est de l'Ontario et sont le siège de l'Université Queen's, sont susceptibles d'offrir des perspectives intéressantes. Cet article présente les mesures récentes de lutte contre la crise des opioïdes à l'échelle locale, la justification de leur adoption ainsi que le contexte dans lequel elles sont appliquées.

Introduction

Le Canada est confronté à une épidémie nationale de surdoses d'opioïdes, le nombre de décès associés à ces surdoses ne cessant d'augmenter : en 2018, 4 460 décès liés aux opioïdes sont survenus, contre 4 100 en 2017 et 3 017 en 2016¹. La Colombie-Britannique présentait en 2018 le plus haut taux de décès, mais l'Ontario la suivait de près avec 1 471 décès¹. Les quatre cinquièmes des décès liés aux opioïdes en Ontario étaient de nature accidentelle, et près des deux tiers de ces décès accidentels ont touché des personnes de 15 à 45 ans².

L'épidémiologie générale de la crise des opioïdes au Canada a été décrite en détail³⁻⁷, mais l'influence des politiques à l'échelle locale, provinciale et nationale destinées à réduire la quantité d'opioïdes en circulation dans les collectivités est moins connue. On peut néanmoins tirer des leçons des mesures prises par certaines municipalités. Ainsi, les expériences relatives aux opioïdes de Kingston, du comté de Frontenac et du comté de Lennox et Addington (circonscription sanitaire de

KFLA), qui forment le pôle régional du Sud-Est de l'Ontario et le siège de l'Université Queen's, peuvent offrir des perspectives intéressantes.

En 2018, 200 visites aux services d'urgence liées aux opioïdes, 66 hospitalisations liées aux opioïdes et 23 décès liés aux opioïdes ont été recensés dans la circonscription sanitaire de KFLA, ce qui plaçait cette dernière au neuvième rang des 35 circonscriptions sanitaires de l'Ontario sur le plan des décès liés aux opioïdes, après normalisation en fonction de l'âge et du sexe (figure 1). En 2018, le taux de prescription d'opioïdes pour le traitement de la douleur dans la circonscription sanitaire de KFLA (109,2 pour 1 000 habitants) était significativement plus élevé que la moyenne provinciale (104,9 pour 1 000 habitants)⁸.

Ces statistiques permettent de quantifier en partie l'expérience locale de la circonscription sanitaire de KFLA, mais une analyse complète du contexte de la crise des opioïdes doit intégrer des facteurs comme la part respective des opioïdes prescrits et des opioïdes illicites, de même que le rôle des

Points saillants

- En 2018, 200 visites aux services d'urgence liées aux opioïdes, 66 hospitalisations liées aux opioïdes et 23 décès liés aux opioïdes ont été recensés dans la circonscription sanitaire de Kingston, Frontenac et Lennox et Addington (KFLA). Après normalisation en fonction de l'âge et du sexe, ce résultat place la circonscription sanitaire de KFLA au neuvième rang des 35 circonscriptions sanitaires de l'Ontario sur le plan des décès liés aux opioïdes.
- En réponse à la crise locale des opioïdes, la circonscription sanitaire de KFLA a adapté ou créé plusieurs organismes communautaires, notamment le Street Health Centre, un centre pluridisciplinaire communautaire de services de dépendance, ainsi qu'un groupe de consultation sur le traitement des dépendances chez les patients hospitalisés.
- La circonscription sanitaire de KFLA est rapidement en train de devenir un centre universitaire d'excellence en traitement des dépendances. Les leçons dégagées à l'échelle locale vont pouvoir aider à orienter les politiques relatives aux opioïdes et la conception de programmes.

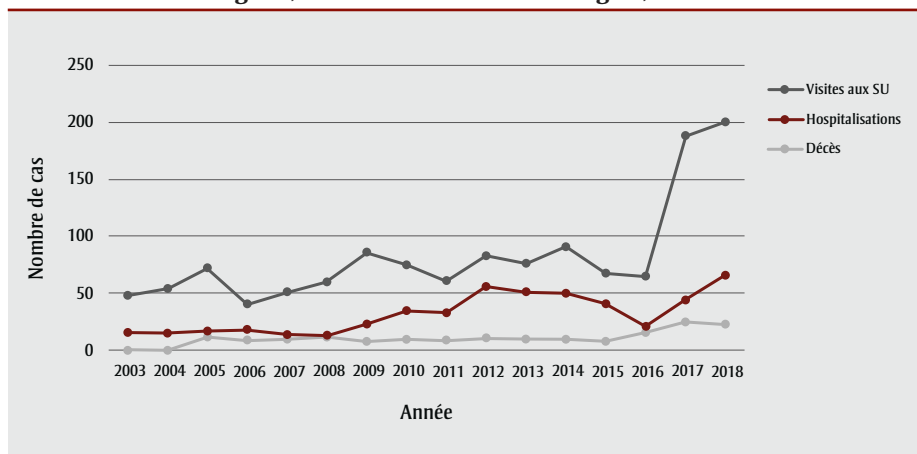
professionnels de la santé dans la détection et le traitement des troubles liés à la consommation d'opioïdes. Au cours des dernières années, les médecins locaux ont été

Rattachement des auteurs :

1. Département des sciences de la santé publique, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada
2. Département de psychiatrie, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada
3. Centre for Neuroscience Studies, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada
4. Département de médecine pédiatrique, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada

Correspondance : Anees Bahji, PGY4, Département de psychiatrie, Département des sciences de la santé publique, Centre for Neuroscience Studies, Université Queen's, Abramsky Hall, salle 328, 21, rue Arch, Kingston (Ontario) K7L 3N6; tél. : 613-533-6000, poste 33355; téléc. : 613-533-6388; courriel : 0ab104@queensu.ca

FIGURE 1
Cas de morbidité et de mortalité liés aux opioïdes, circonscription sanitaire de Kingston, Frontenac et Lennox et Addington, 2003-2018



Source : Agence de protection et de promotion de la santé de l'Ontario (Santé publique Ontario). Outil interactif sur les opioïdes. Toronto (Ont.) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2019.

<https://www.publichealthontario.ca/fr/data-and-analysis/substance-use/interactive-opioid-tool>

Abréviation : SU, service d'urgence.

critiqués pour avoir apparemment manqué à leur responsabilité éthique collective de réduire leur contribution au problème de la mauvaise utilisation des opioïdes de prescription⁹. Plusieurs facteurs liés aux professionnels de la santé, comme la crainte de provoquer une dépendance ou des lésions physiques, l'impression que le patient décrit faussement sa douleur, le manque de compétences pour évaluer et gérer adéquatement la douleur, ainsi que diverses préoccupations concernant le détournement des médicaments, ont été associés à des taux réduits de prescription d'opioïdes¹⁰. Inversement, certains facteurs systémiques favorisent la prescription d'opioïdes, notamment l'accès limité à de la formation sur la gestion de la douleur et des dépendances, le manque de continuité dans les soins et la difficulté d'accès à des analgésiques non opioïdes¹¹. Des facteurs liés à la formation, comme la catégorie professionnelle et la région des écoles de médecine, ont aussi été associés à des modes particuliers de prescription d'opioïdes par les médecins en fonction de leur spécialité et de leur milieu clinique¹².

Le Canada est l'un des pays où il se consomme le plus d'opioïdes de prescription au monde¹³. En 2017, une analyse de la conjecture nationale menée par l'Association des facultés de médecine du Canada a révélé que seulement le tiers des écoles de médecine satisfaisaient aux normes en matières de pratiques exemplaires touchant la formation minimale obligatoire sur la gestion de la douleur et la prescription d'opioïdes¹⁴. Plus spécifiquement, aucun des

programmes de résidence de l'Université Queen's, excepté celui de médecine familiale, ne satisfaisait aux lignes directrices relatives aux pratiques exemplaires sur l'ensemble des cycles universitaires et des programmes de perfectionnement professionnel continu¹⁴. Le rapport faisant état de cette situation¹⁴ ne visait pas à jeter un blâme, mais plutôt à montrer que seule une faible proportion d'écoles de médecine canadiennes avaient intégré dans leur programme des cours sur la gestion de la douleur (le nombre médian d'heures consacrées à la douleur et à sa gestion étant généralement inférieur à 10 pour l'ensemble des 4 années de formation)¹⁴.

Ressources

Plusieurs initiatives populaires ont été lancées à Kingston en réponse à ces préoccupations croissantes. Le Street Health Centre – une ressource pluridisciplinaire, facilement accessible en milieu communautaire, destinée aux personnes marginalisées ayant des besoins en matière de dépendance – a élargi son offre de services de dépendance¹⁵. Sa gamme actuelle de services comprend : des médecins de première ligne; des psychiatres; une clinique d'accès rapide aux traitements des dépendances qui fournit rapidement des médicaments agonistes opioïdes comme la méthadone et la buprénorphine; un centre de prévention des surdoses d'opioïdes; un programme d'échange d'aiguilles et de seringues; une clinique de traitement de l'hépatite et de l'infection à VIH; des travailleurs sociaux; des psychologues; un

service de counseling et même une pharmacie interne¹⁵.

Dans les hôpitaux, un groupe de consultation sur le traitement des dépendances constitué de médecins, de travailleurs sociaux, de gestionnaires de cas, de résidents, d'étudiants en médecine et de pairs a été formé en 2017¹⁶. Ce groupe a commencé par évaluer les besoins afin de définir les préoccupations des médecins internes concernant les dépendances¹⁶. Cette évaluation a permis de définir le mandat actuel, qui est de diagnostiquer, de traiter et de prévenir les problèmes de santé liés aux dépendances chez les patients à risque. À ce jour, le groupe a établi des collaborations avec Santé publique Ontario, la Société médicale canadienne sur l'addiction, le Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances, le Réseau canadien des Centres de données de recherche, l'Ontario Drug Policy Research Network, MetaPhi, Qualité des services de santé Ontario, le Centre de toxicomanie et de santé mentale et l'Association médicale canadienne.

Les partenariats avec ces organismes ont permis d'augmenter considérablement la diffusion des politiques de santé touchant les opioïdes et celle des recommandations fondées sur des données probantes intégrant les quatre piliers des politiques efficaces concernant les opioïdes : la prévention, le traitement, la réduction des méfaits et l'application de la loi^{17,18}. Plusieurs thèmes importants sont ressortis :

- l'accent mis sur les discussions d'information avec les patients visant à leur présenter les avantages des traitements non pharmacologiques et des analgésiques non opioïdes par rapport aux traitements de longue durée par des opioïdes pour le traitement des douleurs chroniques non cancéreuses¹⁹;
- la prescription de la plus faible dose efficace d'opioïdes, accompagnée d'une documentation rigoureuse et de réévaluations supplémentaires si la dose dépasse 50 milligrammes d'équivalent morphine (MEM) par jour et sachant que les doses ne devraient pas dépasser 90 MEM par jour (à moins de circonstances particulières)²⁰;
- un traitement de courte durée et de faibles doses quotidiennes¹⁹ dans les services d'urgence, si des opioïdes doivent être prescrits – particulièrement dans le

cas de patients n'ayant jamais pris d'opioïdes;

- l'établissement de partenariats entre les fournisseurs de soins primaires, les services d'urgence et les spécialistes des dépendances, de manière à assurer la continuité des soins et les échanges entre les systèmes d'information en santé;
- l'amélioration des occasions de formation sur la médecine liée aux opioïdes pour les médecins et les professionnels paramédicaux⁶;
- l'amélioration de l'accessibilité à un référencement pour des traitements de réduction des méfaits et de la dépendance²¹;
- la distribution généreuse de trousse de naloxone à emporter et de matériel d'éducation sur la prévention des surdoses;
- la consignation du risque de surdose d'opioïdes au moyen d'outils ou d'instruments d'évaluation appropriés, cliniquement validés²².

Ces lignes directrices semblent avoir été particulièrement bien accueillies par les médecins locaux, débordés, car elles sont généralement organisées en algorithmes, ce qui permet aux utilisateurs d'associer une rencontre clinique particulièrement complexe à un ensemble de meilleures pratiques ciblées. Par exemple, dans un cas où la dose totale d'opioïdes d'un patient atteint ou dépasse 50 MEM/jour, les lignes directrices expliquent pourquoi le risque de surdose d'opioïdes fatale est au moins doublé. Dans cet exemple précis, elles encouragent le clinicien à évaluer la possibilité de diminuer progressivement la dose d'opioïdes, à prendre des précautions supplémentaires, à accroître la fréquence des suivis, à distribuer des trousse de naloxone à emporter et à éduquer tant le patient que sa famille sur la prévention des surdoses d'opioïdes.

Dif cultés

Bien que des données récentes indiquent que les programmes de gestion des opioïdes ont le potentiel de réduire les coûts et d'améliorer à la fois les résultats des patients et leur satisfaction à l'égard des soins reçus^{23,24}, les enquêtes menées auprès des médecins de famille et des pharmaciens du Canada ont révélé d'importantes lacunes sur le plan des connaissances et de l'adhésion aux lignes directrices et aux pratiques fondées sur des données probantes en ce qui concerne la prescription sécuritaire d'opioïdes^{20,25}. De même, divers obstacles

institutionnels limitent la mise en œuvre de ces meilleures pratiques, principalement le faible nombre de médecins formés en gestion des dépendances et de la douleur, l'engorgement des services de consultation externe et l'absence d'infrastructures éducatives sur le sujet⁵.

Prochaines étapes

Malgré ces difficultés, il existe diverses stratégies pour s'attaquer aux problèmes actuels liés aux opioïdes. Il est essentiel d'insister sur la diffusion des formations sur la gestion de la douleur et des dépendances – ainsi que sur les lignes directrices concernant la prescription sécuritaire d'opioïdes – pour réduire le risque de surdoses accidentelles et de dépendance iatrogène aux opioïdes⁶. L'inclusion de la gestion de la douleur dans les programmes des écoles de médecine pourrait aussi réduire certaines de ces difficultés²⁶. Le soutien des ressources locales et du personnel de première ligne sera déterminant pour offrir les meilleurs soins possibles aux personnes ayant des besoins liés aux opioïdes. Bien que des outils d'évaluation des risques liés aux opioïdes et des contrats de traitement aient été utilisés pour stratifier les risques chez les patients et pour prévenir la surconsommation d'opioïdes chez les patients à risque de dépendance, peu de données indiquent que ces mesures ont eu une incidence sur la prescription d'opioïdes²⁷⁻²⁹.

Des recherches approfondies sont nécessaires pour explorer l'impact à long terme des programmes locaux sur la connaissance des opioïdes et sur l'utilisation des ressources locales chez les professionnels de la santé de la circonscription sanitaire de KFLA, que ce soit les médecins, les professionnels paramédicaux, le personnel de première ligne ou les personnes ayant déjà consommé des opioïdes. Par exemple, l'Université Queen's a publié en ligne une série de modules de formation sur les opioïdes, qui ont été associés à un ensemble de questionnaires d'enquête à remplir avant et après avoir terminé les modules. La capacité de ces modules à changer les attitudes en matière de prescription sera mesurée au fil du temps à l'aide des taux de prescription d'opioïdes. L'utilisation des services locaux de réduction des méfaits – centres de prévention des surdoses, naloxone à emporter et interventions éducatives – fait l'objet d'un suivi actif, qui permet une rétroaction continue sur les manières

d'améliorer la prestation de ressources pour les patients et le personnel de première ligne. Il est aussi extrêmement important de comprendre les points de vue locaux des patients, particulièrement en ce qui a trait aux risques liés aux opioïdes (notamment la conduite avec facultés affaiblies par un opioïde), à l'efficacité de la coprescription de naloxone avec des analgésiques opioïdes dans la prévention des décès dus à une surdose d'opioïdes et à l'impact des centres de prévention des surdoses. Le fait de déterminer et d'éliminer les barrières locales au traitement optimal des dépendances aidera les médecins de Kingston à réaliser des interventions fondées sur des données probantes.

Con its d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Références

1. Comité consultatif spécial sur l'épidémie de surdoses d'opioïdes. Rapport national : Décès apparemment liés à la consommation d'opioïdes au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada, juin 2018 [modifié le 13 décembre 2018; consultation le 4 janvier 2019]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/rapport-national-deces-apparemment-lies-consommation-opioides-publie-juin-2018.html>
2. Agence de protection et de promotion de la santé de l'Ontario (Santé publique Ontario). Outil interactif sur les opioïdes : Morbidité et mortalité liées aux opioïdes en Ontario [Internet]. Toronto (Ont.) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2019. En ligne à : <https://www.publichealthontario.ca/fr/data-and-analysis/substance-use/interactive-opioid-tool>
3. Dyer O. Canada's prescription opioid epidemic grows despite tamperproof pills. *BMJ*. 2015;351:h4725. doi:10.1136/bmj.h4725.
4. Alam A, Juurlink DN. The prescription opioid epidemic: an overview for anesthesiologists. *Can J Anaesth*. 2016; 63(1):61-68. doi:10.1007/s12630-015-0520-y.

5. Bahji A, Bajaj N. Opioids on trial: a systematic review of interventions for the treatment and prevention of opioid overdose. *Can J Addict.* 2018;9(1):26-33. doi:10.1097/CXA.000000000000013.
6. Bahji A, Camiré D. Letter to the editor: a case for opioid education and training for medical students, residents, and allied health staff: response to “Educational Intervention for physicians to address the risk of opioid abuse.” *J Opioid Manag.* 2018;14(3):157. doi:10.5055/jom.2018.0452.
7. Baird J, Faul M, Green TC, et al. A retrospective review of unintentional opioid overdose risk and mitigating factors among acutely injured trauma patients. *Drug Alcohol Depend.* 2017;178:130-135. doi: 0.1016/j.drugalcdep.2017.04.030.
8. Ontario Drug Policy Research Network (ODPRN). Ontario prescription opioid tool [Internet]. Toronto (Ont.) : ODPRN; 2018 [consultation le 8 juillet 2019]. En ligne à : <https://odprn.ca/ontario-opioid-drug-observatory/ontario-prescription-opioid-tool/>
9. Vogel L. Proposed opioid prescribing guidelines meet backlash. *CMAJ.* 2017;189(7):E290-291. doi:10.1503/cmaj.1095393.
10. Bohnert AS, Valenstein M, Bair MJ, et al. Association between opioid prescribing patterns and opioid overdose-related deaths. *JAMA.* 2011;305(13):1315-1321. doi:10.1001/jama.2011.370.
11. Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC guideline for prescribing opioids for chronic pain – United States, 2016. *MMWR Recomm Rep.* 2016;65(1):1-49. doi:10.15585/mmwr.rr6501e1.
12. Gomes T, Juurlink D, Moineddin R, et al. Geographical variation in opioid prescribing and opioid-related mortality in Ontario. *Healthc Q.* 2011;14(1):22-24. doi:10.12927/hcq.2011.22153.
13. Degenhardt L, Charlson F, Mathers B, et al. The global epidemiology and burden of opioid dependence: results from the global burden of disease 2010 study. *Addiction.* 2014;109(8):1320-1323. doi:10.1111/add.12551.
14. Association des facultés de médecine du Canada (AFMC). Rapport final sur la réponse de l'AFMC face à la crise des opioïdes au Canada. Ottawa (Ont.) : AFMC; 2017.
15. Street Health Centre [Internet]. Kingston (Ont.) : Kingston Community Health Centres; [consulté le 1^{er} juin 2019]. En ligne à : <http://www.kchc.ca/street-health-centre/>
16. Bahji A, Lusty E, Majere R, Newman A, Reshetukha T, Carvalhal A. Piloting an addictions medicine consultation team in Kingston, Ontario, Canada: Results of an Inpatient needs assessment. *Can J Addict.* 2019;10(1):29-32. doi:10.1097/CXA.0000000000000047.
17. Belzak L, Halverson J. La crise des opioïdes au Canada : une perspective nationale. Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada. 2018;38(6):255-266. doi: 10.24095/hpcdp.38.6.02f.
18. Bruneau J, Ahamad K, Goyer MÈ, et al. Management of opioid use disorders: a national clinical practice guideline. *CMAJ.* 2018;190(9):E247-257. doi: 10.1503/cmaj.170958.
19. Rickert J, Devlin K, Krohn K. Comprehensive care of pain: developing systems and tools to improve patient care and resident education. *Int J Psychiatry Med.* 2016;51(4):337-346. doi:10.1177/0091217416659270.
20. Broad K, Colon-Rivera HA, Haque L. Opioid agonist therapy. *Can Fam Physician.* 2017;63(7):509-510.
21. Hyshka E, Anderson-Baron J, Pugh A, et al. Principles, practice, and policy vacuums: policy actor views on provincial/territorial harm reduction policy in Canada. *Int J Drug Policy.* 2019 [sous presse pour la version définitive]; doi:10.1016/j.drugpo.2018.12.014.
22. Webster LR, Webster RM. Predicting aberrant behaviors in opioid-treated patients: preliminary validation of the Opioid Risk Tool. *Pain Med.* 2005;6(6):432-442. doi:10.1111/j.1526-4637.2005.00072.x.
23. Perrone J, Weiner SG, Nelson LS. Stewarding recovery from the opioid crisis through health system initiatives. *West J Emerg Med.* 2019;20(2):198-202. doi:10.5811/westjem.2018.11.39013.
24. Patrick SW, Fry CE, Jones TF, Buntin MB. Implementation of prescription drug monitoring programs associated with reductions in opioid-related death rates. *Health Aff (Millwood).* 2016;35(7):1324-1332. doi:10.1377/hlthaff.2015.1496.
25. Dubin RE, Kaplan A, Graves L, Ng VK. Acknowledging stigma: its presence in patient care and medical education. *Can Fam Physician.* 2017;63(12):906-908.
26. Leo RJ, Pristach CA, Streltzer J. Incorporating pain management training into the psychiatry residency curriculum. *Acad Psychiatry.* 2003;27(1):1-11. doi:10.1176/appi.ap.27.1.1.
27. Anghelescu DL, Ehrentraut JH, Faughnan LG. Opioid misuse and abuse: risk assessment and management in patients with cancer pain. *J Natl Compr Canc Netw.* 2013;11(8):1023-1031. doi:10.6004/jnccn.2013.0120.
28. Daoust R, Paquet J, Moore L, et al. Incidence and Risk factors of long-term opioid use in elderly trauma patients. *Ann Surg.* 2018;268(6):985-991. doi:10.1097/SLA.0000000000002461.
29. Brown J, Setnik B, Lee K, et al. Assessment, stratification, and monitoring of the risk for prescription opioid misuse and abuse in the primary care setting. *J Opioid Manag.* 2011;7(6):467-483. doi:10.5055/jom.2011.0088.

Autres publications de l'ASPC

Les chercheurs de l'Agence de la santé publique du Canada contribuent également à des travaux publiés dans d'autres revues. Voici quelques articles publiés en 2019.

Adeleye AO, **Plitt SS**, Douglas L, Charlton CL. Overview of a Provincial Prenatal Communicable Disease Screening Program: 2002-2016. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019. doi:10.1016/j.jogc.2019.05.013.

Badley EM, **Shields M**, **O'Donnell S**, **Hovdestad WE**, **Tonmyr L**. Childhood maltreatment as a risk factor for arthritis: findings from a population-based survey of Canadian adults. *Arthritis Care Res.* 2019;71(10):1366-1371. doi:10.1002/acr.23776.

Catherine NLA, Lever R, Sheehan D, [...] **Tonmyr L**, et al. The British Columbia Healthy Connections Project: findings on socioeconomic disadvantage in early pregnancy. *BMC Public Health.* 2019;19(1):1161. doi:10.1186/s12889-019-7479-5.

Colley RC, Clarke J, Doyon CY, [...] **Lang JJ**, et al. Tendances en matière de condition physique chez les enfants et les jeunes canadiens. *Rapports sur la santé.* 2019;30(10):3-14. doi:10.25318/82-003-x201901000001-fra.

Dzakpasu S, **Deb-Rinker P**, Arbour L, [...] **Liu S**, **Luo W**, [...] **Nelson C**, et al. Severe maternal morbidity surveillance: monitoring pregnant women at high risk for prolonged hospitalisation and death. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2019. doi:10.1111/ppe.12574.

Gates M, Pillay J, Thériault G, **Limburg H**, [...] **Courage S**, et al. Screening to prevent fragility fractures among adults 40 years and older in primary care: protocol for a systematic review. *Syst Rev.* 2019;8(1):216. doi:10.1186/s13643-019-1094-5.

Hoffmann MD, Colley RC, Doyon CY, **Wong SL**, [...] **Lang JJ**. Valeurs centiles normatives pour la condition physique des Canadiens. *Rapports sur la santé.* 2019;30(10):15-24. doi:10.25318/82-003-x201901000002-fra.

