

ÉTUDE SUR QUELQUES ERREURS DE RÉPONSE DANS LE CADRE DE L'ENQUÊTE SUR LA SANTÉ DANS LES COLLECTIVITÉS CANADIENNES

Fritz Pierre et Yves Béland¹

RÉSUMÉ

Entre septembre 2000 et novembre 2001, la composante régionale de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) a recueilli de l'information sur la santé auprès d'un échantillon de 131 535 Canadiens. L'échantillon de ménages de l'ESCC a été sélectionné à partir de trois bases de sondage chevauchantes parmi lesquelles les individus échantillonnés ont été interviewés selon des modes de collecte différents. À ces combinaisons « bases de sondages – modes de collecte » s'ajoute une proportion non négligeable d'interviews réalisées par procuration. Le présent article illustre la portée de quelques erreurs de réponse observées pour certains thèmes clés de l'ESCC. Dans un premier temps, il expose l'incidence du mode de collecte (en personne ou téléphonique) sur différentes variables reliées à la santé. Dans un second temps, il étudie le lien entre la forme de déclaration (auto-déclarée ou par procuration) et la prévalence de certaines caractéristiques. Enfin, on tente de voir si la base aréolaire et les bases téléphoniques (mode de dépistage) produisent des estimations comparables après avoir contrôlé pour le mode de collecte.

MOTS CLÉS : Erreurs de réponse, interviews par procuration, interviews personnelles, interviews téléphoniques.

ABSTRACT

Between September 2000 and November 2001, the regional component of the Canadian Community Health Survey (CCHS) collected information on the health of 131,535 Canadians. The sample of households was selected from three overlapping sampling frames where the selected individuals were interviewed using different collection modes. To these « sampling frames – collection modes » combinations are added a non-negligible proportion of interviews completed by proxy. This article illustrates the extent of some response errors observed in the CCHS with respect to some key characteristics. Firstly, it studies the impact of the collection mode (personal or telephone) on different health-related variables. Then it looks at the link between the form of the interview (self-reported or by proxy) and the prevalence of certain characteristics. Finally, it looks at the differences observed between the results of the area frame and phone frames after controlling for the collection mode.

KEY WORDS: Personal interviews; Proxy interviews; Response errors; Telephone interviews.

1. INTRODUCTION

Dans le but de remédier aux principales lacunes statistiques en ce qui a trait à la santé des canadiens, Statistique Canada a mis en place l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC). L'ESCC, dont la collecte des données a débuté en 2000, est composée de deux volets distincts : une composante régionale la première année auprès d'un échantillon de plus de 130 000 répondants et une composante provinciale la deuxième année auprès de 30 000 répondants. Cet article réfère à la composante régionale du premier cycle de l'ESCC qui a terminé ses activités de collecte en novembre 2001.

L'objectif premier de l'ESCC était de produire des estimations transversales quant aux déterminants de la santé, à l'état de santé et à l'utilisation du système de santé pour 136 régions sociosanitaires (RSS) réparties au Canada (Béland, Bailie, Catlin et Singh, 2000).

Afin de satisfaire les besoins régionaux quant aux tailles d'échantillon tout en respectant les contraintes opérationnelles et budgétaires de l'enquête, on a eu recours à trois bases de sondage chevauchantes. Principalement, l'échantillon de ménages de l'ESCC a été sélectionné à partir d'une base aréolaire, à l'intérieur de laquelle les individus sélectionnés pour participer à

¹ Fritz Pierre, et Yves Béland, Division des méthodes d'enquêtes auprès des ménages, Statistique Canada, Immeuble R.-H. Coats, Pré Tunney, Ottawa, Ontario, K1A 0T6, fritz.pierre@statcan.ca, yves.beland@statcan.ca.

l'enquête ont fait l'objet d'interviews tantôt en personne, tantôt téléphoniques. Pour compléter l'échantillon de ménages de certaines RSS, une base à composition aléatoire de numéros de téléphone et/ou une base liste de numéros de téléphone ont été utilisées. Tous les individus sélectionnés parmi ces 2 dernières bases ont fait l'objet d'interviews téléphoniques. À ces combinaisons « bases de sondage – modes de collecte » s'ajoute une proportion non négligeable d'interviews réalisées par procuration.

Le présent article illustre la portée de certaines différences observées dans les estimations produites avec les données recueillies pour la composante régionale de l'ESCC. Notamment, il étudie l'incidence du mode de collecte (interview personnelle ou téléphonique) sur certains déterminants de la santé. Il expose également le lien entre la forme de déclaration (auto-déclarée ou par procuration) et la prévalence de certains problèmes de santé. Finalement, on tente de voir si les unités provenant de la base aréolaire et des bases téléphoniques produisent des estimations comparables pour un même mode de collecte.

2. PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE DE L'ESCC

2.1 Bases de sondage et stratégies de sélection

L'ESCC vise les personnes vivant dans des logements privés qui sont âgées de 12 ans et plus. Sont principalement exclus du champ de l'enquête les personnes qui vivent dans les réserves indiennes, la clientèle des institutions et les membres à temps plein des Forces armées canadiennes. L'ESCC couvre environ 98 % de la population canadienne.

Des données détaillées sur la santé ont été recueillies auprès de 131 535 Canadiens âgés de 12 ans et plus répartis parmi les 136 régions sociosanitaires (RSS) du pays. Pour ce faire, l'ESCC a utilisé trois bases de sondage chevauchantes pour tirer son échantillon de ménages. La majorité de l'échantillon de ménages (~83 %) provenait de la base aréolaire mise en place pour l'Enquête sur la population active. Dans quelques RSS, une base à composition aléatoire (~7 %) et/ou une base liste de numéros de téléphone (~10 %) a servi pour compléter l'échantillon de ménages.

Le processus de sélection des répondants à l'intérieur des ménages a été conçu pour que les jeunes (de 12 à 19 ans) et les personnes âgées (65 ans et plus) soient surreprésentés dans l'échantillon. Dans 82 % des ménages échantillonnés à partir de la base aréolaire, on a sélectionné au hasard une personne de 12 ans et plus dans chaque ménage, et pour les 18 % restants, on a sélectionné au hasard deux personnes de 12 ans et plus. Dans les

ménages échantillonnés à partir des deux bases téléphoniques, on a sélectionné aléatoirement une personne de 12 ans et plus parmi l'ensemble des membres du ménage.

2.2 Collecte des données et méthodes d'interview

La collecte des données de l'ESCC s'est étalée de septembre 2000 à novembre 2001. Pour l'ESCC, toutes les interviews, qu'elles soient personnelles ou téléphoniques, ont été réalisées selon la méthode d'interview assistée par ordinateur (IAO).

Les personnes sélectionnées dans les ménages provenant de la base aréolaire ont fait l'objet d'interview soit en personne (environ 58 % des répondants) ou soit téléphonique (~42 %) tandis que celles provenant des bases téléphoniques ont été interviewées au téléphone. Un taux de réponse global à l'échelle canadienne de 84,7 % a été atteint à la fin de la collecte; un taux de 85,1 % a été observé pour les unités provenant de la base aréolaire et un taux de 83,1 % pour celles provenant des bases téléphoniques. Les taux de réponse par RSS, non fournis ici, variaient de 70 % à 95 %. Également, il est important de mentionner qu'une proportion non négligeable d'interviews ont été réalisées par procuration (6,3 %); les taux par procuration par RSS variaient de 3 % à 24 % (Béland, Dufour et Hamel, 2001).

2.3 Pondération et variance

Un poids d'échantillonnage tenant compte du plan de sondage a été attribué à chaque personne interviewée afin de représenter sa contribution au total de la population. De même, afin de permettre le calcul de mesures valables de précision pour les estimations, l'ESCC a utilisé la méthode de rééchantillonnage *bootstrap* (Voir Brisebois et Thivierge, 2001).

3. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Selon plusieurs études antérieures effectuées au Canada et aux États-Unis, des différences entre les estimations de certaines caractéristiques reliées à la santé peuvent être observées selon le mode de collecte (interview personnelle ou téléphonique), la forme de déclaration (auto-déclarée ou par procuration) et le mode de dépistage (bases aréolaire ou téléphoniques). Une brève revue de la littérature, non décrite dans le présent article, a fait état de ces nombreuses différences.

Par exemple, plusieurs études ont rapporté que les interviews téléphoniques produisent des estimations de la consommation d'alcool ou de drogues et d'inactivité

physique plus faibles que les interviews personnelles (effet du mode de collecte). Également, d'autres études rapportent que les prévalences des problèmes de santé de longue durée tels que les maladies chroniques, la limitation des activités, l'hospitalisation et les problèmes émotionnels calculées à partir des données recueillies par procuration seraient inférieures à celles obtenues à partir des données auto-déclarées (effet de la forme de déclaration).

Les problèmes de sous-couverture associés aux bases de sondage téléphoniques sont bien connus et ont été bien étudiés; certains sous-groupes de la population ayant des caractéristiques socio-démographiques particulières sont souvent sous-représentés. Cependant, peu d'études ont été consacrées à l'incidence que pourrait avoir sur les estimations, le mode de dépistage des répondants admissibles (base aréolaire ou bases téléphoniques) lorsque le mode de collecte est contrôlé (effet du mode de dépistage).

Comme il a été décrit à la section 2, plusieurs facteurs reliés à la collecte des données de l'ESCC pourraient avoir une influence quelconque sur les estimations obtenues. Afin de mieux cerner ces différences, la présente étude a été divisée en trois types d'évaluation:

- i) incidence du mode de collecte (interview personnelle: IP versus interview téléphonique: IT),
- ii) incidence de la forme de déclaration (auto-déclarée (Auto) ou par procuration (Proc)), et
- iii) incidence du mode de dépistage (dépistage en personne dans la base aréolaire (BA) versus dépistage par téléphone dans les bases téléphoniques (BT)).

Afin d'éliminer le possible effet introduit par le mode de dépistage, l'étude pour mesurer l'impact du mode de collecte (IP versus IT) a été réalisée à partir des informations obtenues auprès des 107 906 répondants provenant de la base aréolaire (BA) seulement. De ce nombre, 30 853 proviennent de l'Ontario; des résultats d'analyses seront présentés spécifiquement pour cette province. Ces mêmes ensembles de données ont également servi pour évaluer l'incidence de la forme de déclaration.

Pour ce qui est de l'évaluation du mode de dépistage, un sous-ensemble formé de 27 RSS de l'Ontario (parmi les 37) a été considéré; ce sous-ensemble de régions est appelé *Pseudo-Ontario*. Parmi ces régions, il y a eu suffisamment de répondants provenant de la base aréolaire (BA) et des bases téléphoniques (BT) pour lesquels les réponses ont été.

Tableau 1. Nombre de répondants utilisés dans les analyses

| Étude | Canada | | Ontario | | Pseudo-Ontario |
|----------------------|--------|------|---------|--------|----------------|
| Mode de collecte | IP | 62 | IP | 15 | NA |
| | | 049 | | 656 | |
| | IT | 45 | IT | 15 | |
| | | 857 | | 197 | |
| | 107 | | 30 | | |
| | 906 | | 853 | | |
| Forme de déclaration | Proc | 7337 | Proc | 1826 | NA |
| | | 100 | | 29027 | |
| | 569 | | 30 | | |
| | 107 | 906 | 853 | | |
| Mode de dépistage | NA | NA | BA | 9 136 | |
| | | | BT | 7 803 | |
| | | | | 16 939 | |

obtenues via une interview téléphonique (IT). Le tableau 1 fournit le nombre de répondants utilisé pour les trois études ci-haut mentionnées

4. TECHNIQUES D'ANALYSE ET RÉSULTATS

Pour les évaluations de l'incidence des modes de collecte et de dépistage, on a utilisé deux types d'analyse : une analyse comparative unidimensionnelle des estimations ponctuelles avec un test statistique de signification unilatérale, puis une analyse multidimensionnelle où la régression logistique multiple a été utilisée. L'évaluation de l'incidence de la forme de déclaration a été effectuée à même les analyses multidimensionnelles où le mode de déclaration a été inclus soit comme variable indépendante, soit comme variable de contrôle. Toutes les analyses ont été réalisées en utilisant les poids d'échantillonnage et afin de tenir compte du plan de sondage et de la méthode d'estimation complexes de l'ESCC. La méthode de rééchantillonnage *bootstrap* a été utilisée pour effectuer les tests statistiques et calculer les intervalles de confiance (non présentés) des rapports de cote.

Outre le mode de déclaration, plusieurs facteurs socio-démographiques pouvant être associés aux caractéristiques étudiées ont été incorporés dans les modèles de régression, de même que leur interaction avec le mode de collecte ou avec mode de dépistage. Ces variables sont le sexe, le groupe d'âge, le niveau de revenu du ménage, l'état matrimonial et le niveau d'éducation. Finalement, un modèle distinct a été peaufiné pour chaque caractéristique à l'étude.

4.1 Incidence du mode de collecte et de la forme de déclaration

Que ce soit pour le Canada ou spécifiquement pour l'Ontario, des différences significatives ont été observées entre les deux modes de collecte pour plusieurs indicateurs de santé. Ainsi, les interviews téléphoniques ont produit des estimations statistiquement plus basses que les interviews personnelles pour les caractéristiques suivantes : limitation des activités ou handicap, maux de dos (en Ontario seulement), la déclaration d'au moins un problème de santé chronique, hospitalisation et inactivité physique. Par contre, les estimations du taux de fumeur (en Ontario seulement), des consultations d'un intervenant en médecine douce, de la consommation d'alcool sont statistiquement plus élevées pour les interviews téléphoniques (tableau 2).

Mis à part les consultations d'un médecin, l'analyse multidimensionnelle ne relève aucun effet combiné (interaction) de la forme de déclaration (auto-déclarée ou par procuration) et du mode de collecte (résultats non présentés). Par contre, et tout comme plusieurs études antérieures, l'effet de la forme de déclaration est indéniable (tableau 3). En fait, il n'y a que pour la caractéristique limitation des activités (de longue ou de courte durée) que la réponse par procuration n'a pas d'impact pour au moins un des deux niveaux géographiques à l'étude. Ainsi, la cote exprimant la possibilité de déclarer le problème de santé est plus faible pour les réponses obtenues par procuration que pour celles auto-déclarées.

Selon la variable d'intérêt à l'étude et le niveau géographique, le mode de collecte interagit avec au moins une des trois caractéristiques socio-démographiques : âge, sexe et niveau de revenu du ménage; sauf pour consultation d'un intervenant en médecine douce, inactivité physique et consommation élevée d'alcool. (Les rapports corrigés de cote pour ces facteurs socio-démographiques ne sont pas présentés.)

Une évaluation plus approfondie des rapports de cotes établissant les liens entre certains indicateurs de santé et le mode de collecte et la forme de déclaration révèlent des résultats intéressants. Au Canada, par exemple, les données recueillies via les interviews téléphoniques présentent une cote plus élevée de faire état de plusieurs caractéristiques clés que celles obtenues via les interviews personnelles. C'est le cas, entre autres, des caractéristiques : consultation d'un médecin, maux de dos, limitation des activités au cours des deux dernières semaines (sauf pour les 45 à 64 ans), consultation d'un intervenant en médecine douce et consommation modérée

d'alcool (chez les femmes seulement). Par contre, cette

cote est plus faible pour : limitation des activités ou handicap, consultation d'un professionnel de santé émotionnelle ou mentale (les hommes seulement), taux de fumeur (la catégorie de revenu inférieure/moyenne- inférieure seulement), déclaration d'au moins un problème de santé chronique (chez les 45 et plus), hospitalisation et inactivité physique.

Tableau 2. Estimations de prévalence de certains caractéristiques de santé, selon le mode de collecte : Canada et Ontario; selon le mode de dépistage : Pseudo-Ontario

| Problème de santé | Mode de collecte | | | | Mode de dépistage | |
|---|------------------|------|---------|------|-------------------|------|
| | Canada | | Ontario | | Pseudo-Ontario | BT |
| | IP | IT | IP | IT | BA | BT |
| Consultation d'un médecin | 81,9 | 82,2 | 83,7 | 83,8 | 83,1* | 79,7 |
| Limitation des activités | 32,8* | 26,7 | 33,9* | 27,4 | 26,9** | 34,2 |
| Maux de dos | 17,5 | 17,2 | 18,9* | 17,4 | 17,2** | 19,7 |
| Limitation des activités/2 sem. | 15,8 | 16,3 | 15,8 | 16,2 | 16,4** | 18,5 |
| C. P. de la santé émot./ment ⁺ | 8,7 | 8,8 | 8,0 | 8,2 | 7,2 | 7,4 |
| Taux de fumeur | 25,9 | 26,3 | 23,2** | 25,6 | 26,4* | 24,7 |
| Problème de santé chronique | 65,8* | 61,4 | 66,1* | 63,6 | 64,0** | 66,5 |
| Risque de dépression | 10,2 | 10,6 | 10,3 | 9,8 | 9,8 | 9,9 |
| C. I. en médecine douce ⁺⁺ | 10,3** | 11,7 | 9,6** | 11,2 | 10,3 | 10,5 |
| Hospitalisation | 9,2* | 6,9 | 8,1* | 6,6 | 6,9 | 7,6 |
| Inactivité physique | 57,0* | 51,8 | 57,4* | 53,9 | 53,1* | 44,4 |
| Alcool: cons. modérée | 21,6** | 24,8 | 19,8** | 23,4 | 23,8 | 25,1 |
| Alcool : cons. élevée | 19,3** | 21,3 | 17,8** | 20,3 | 22,5 | 20,8 |

Nota : Les estimations de la prévalence ont été calculées en excluant les cas pour lesquels des valeurs manquaient. La proportion d'enregistrements avec valeurs manquantes est inférieure à un quart de point de pourcentage pour chaque indicateur de santé. La comparaison des estimations se fonde sur un test de signification unilatéral.

* Valeur significativement plus élevée que l'estimation calculée pour les IT (ou BT pour Pseudo-Onatrio), $p \leq 0,05$.

** Valeur significativement plus faible que l'estimation calculée pour les IT (ou BT pour Pseudo-Onatrio), $p \leq 0,05$.

⁺ Consultation d'un professionnel de santé émotionnel / mentale.

⁺⁺ Consultation d'un intervenant en médecine douce.

4.2 Incidence du mode de dépistage

Quand le mode de collecte est contrôlé (IT), la base aréolaire (BA) et les bases téléphoniques (BT) fournissent des estimations de prévalence différentes pour quelques indicateurs de santé (tableau 2 sous *Pseudo-Ontario*). Cependant, l'influence du mode de dépistage est quelque peu atténuée après la prise en compte de l'effet des facteurs socio-démographiques (tableau 3). En fait, l'effet persiste pour certaines variables que pour quelques groupes socio-démographiques. Ainsi, la cote exprimant la possibilité de faire état d'une limitation des activités ou handicap, de maux de dos (pour les femmes), de limitation des activités au cours des deux dernières semaines (pour les 20 à 44 ans), d'au moins un problème de santé chronique (chez les aînés) et de consommation modérée d'alcool (chez les 20 à 29 ans) est plus élevée pour les données provenant des BT que pour celles recueillies à partir de la BA. Toutefois, pour consultation d'un médecin (réponse auto-déclarée) et inactivité physique (résultats non présentés), la cote exprimant la possibilité de déclarer l'événement ou l'habitude est plus faible pour les BT que la BA. Il est important de noter que pour certains ménages de la base aréolaire, le dépistage (le contact avec le ménage) a été fait au téléphone (environ 15 %), celles-ci pourraient influencer les résultats présentés dans cette sous-section. Elles n'ont pas été exclues parce qu'il était impossible de les identifier lors de cette étude; ce facteur sera contrôlé lors de la reprise de cette étude avec les données du cycle 2.1 de l'ESCC.

5. DISCUSSION ET LIMITES DE L'ÉTUDE

On a tenté, dans le présent article, d'illustrer la portée de quelques erreurs de réponse observées chez certaines caractéristiques clés mesurées par l'ESCC. L'analyse comparative des estimations ponctuelles a fait ressurgir des différences statistiquement significatives entre les estimations obtenues à partir des données recueillies par téléphone (IT) et celles recueillies en personne (IP) pour un même mode de dépistage (BA), et ce, pour plusieurs caractéristiques. Des résultats semblables ont été observés pour l'étude de l'impact du mode de dépistage (BA versus BT) pour un même mode de collecte (IT). L'analyse multidimensionnelle a toutefois permis d'atténuer ces incidences des modes de collecte et de dépistage après la prise en compte de l'effet des facteurs socio-démographiques.

Les résultats de l'évaluation de l'impact de la forme de déclaration (auto-déclarée versus par procuration) sur les estimations ont confirmé les appréhensions quant aux interviews par procuration; la propension à déclarer

certain problèmes de santé est plus faible pour les réponses obtenues par procuration que pour celles auto-déclarées. Afin d'atténuer le plus possible ce phénomène, les procédures de collecte pour les cycles futurs de l'ESCC ont été clarifiées et renforcées.

Il est important de mettre un bémol sur l'interprétation des résultats. De toute évidence, les caractéristiques des personnes provenant de la base aréolaire interviewées au téléphone sont différentes i) de celles interviewées en personne et ii) de celles provenant des bases téléphoniques. Comme le plan d'échantillonnage de l'ESCC n'avait pas été défini de façon à effectuer une analyse « contrôlée » du mode de collecte et du mode de dépistage; il n'y a donc pas eu de randomisation pour assurer une bonne représentativité de chaque « sous-échantillon » (mode de collecte: IP versus IT, mode de dépistage : BA versus BT). La réalisation de chaque sous-échantillon a, en fait, été obtenue en fonction des aléas observés durant la période de collecte des données. Il était initialement planifié de recueillir les données via une interview personnelle pour toutes les personnes sélectionnées à partir de la base aréolaire mais les défis rencontrés durant la collecte ont amené quelques modifications aux procédures de collecte. Afin d'atteindre les objectifs de l'enquête à l'intérieur des paramètres initiaux, les intervieweurs ont été autorisés à mener des interviews téléphoniques avec les personnes sélectionnées pour lesquelles il était difficile d'établir un contact et dont un numéro de téléphone valide du ménage était disponible. La représentativité individuelle de chaque sous-échantillon était loin d'être idéale car la majorité des interviews téléphoniques effectuées chez les personnes provenant de la base aréolaire ont été menées avec des jeunes de 12 à 29 ans.

Malgré les limitations de cette étude, les données recueillies via les interviews en personne pourraient produire des estimations de prévalence de certaines caractéristiques de la santé différentes de celles obtenues via les interviews téléphoniques; il en est de même pour les données de la base aréolaire et celles des bases téléphoniques. Pour le cycle 2.1 de l'ESCC (une répétition du cycle 1.1), le plan d'échantillonnage ainsi que les procédures de collecte seront élaborés de façon à mieux contrôler ces erreurs de réponse et cette étude sera reprise de manière à comparer les résultats aux données du présent cycle.

RÉFÉRENCES

- Béland, Y., Bailie, L., Catlin, G. et Singh, M.P. (2000). CCHS and NPHS – An Improved Health Survey Program at Statistics Canada. *Proceedings of the*

Béland, Y., Dufour, J. et Hamel, M. (2001). Faire échec à la non-réponse dans le cadre de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes. *Recueil du*

Brisebois, F. et Thivierge, S. (2001). The weighting strategy of the Canadian Community Health Survey, ASA, *proceedings to be published*

Tableau 3. Rapport de cotes établissant le lien entre certains caractéristiques de santé et le mode de collecte, la forme de déclaration, et le mode de dépistage, Canada, Ontario et Pseudo-Ontario.

| Problème de santé | Mode | Forme de déclar. | Termes d'interaction avec le mode de collecte (avec le mode dépistage pour pseudo-Ontario) | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|------------------|--|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|---------------------------------|-------|-------|-------|
| | | | Forme de déclar. | | Âge | | | | | Sexe | | Catégorie de revenu du ménage** | | | |
| | | | Proc | Auto | 12-19 | 20-29 | 30-44 | 45-64 | 65+ | H | F | Niv 1 | Niv 2 | Niv 3 | Niv 4 |
| Fumeur | RC ⁺ | 0,8* | | | | | | | | | | 0,8* | 1,0 | 1,1 | 1,0 |
| Alcool: cons. élevée | RC | 1,0 | | | | | | | | | | | | | |
| Alcool: cons. Modérée | RC | 0,7* | | | | | | | | 1,0 | 1,2* | | | | |
| C C. I. en méd. douce | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |
| Maux de dos | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |
| A Problème de santé chronique | RC ⁺ | 0,9* | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,9 | 0,7* | | | | | | |
| N Risque de dépression | RC | 1,0 | | | | | | | | | | | | | |
| A Limitations d'activités/2 sem. | RC | 1,0 | | | 2,0* | 1,7* | 1,7* | 1,5 | 1,7* | | | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,2 |
| D Cons. d'un médecin | RC | | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | | | 2,9* | 2,4* | 2,3* | 2,4* |
| A Hospitalisation | RC | 0,8* | | | | | | | | | | | | | |
| Limitations des activités | RC | 1,1 | | | | | | | | 1,1 | 1,3 | 0,8* | 0,8* | 0,9* | 0,9 |
| C. P. pour la santé émot./ment. | RC | | | | | | | | | 0,9 | 1,0 | | | | |
| Inactivité physique | RC | 0,9* | | | | | | | | | | | | | |
| Fumeur | RC | 0,8* | | | 2,7* | 1,8 | 2,0 | 1,9 | 1,9 | | | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,5 |
| Alcol: cons. élevée | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |
| Alcol: cons. modérée | RC | 0,6* | | | | | | | | 1,0 | 1,3* | | | | |
| O C. I. en méd. douce | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |
| N Maux de dos | RC | 0,7* | | | 2,3 | 2,1 | 1,9 | 1,5 | 1,5 | | | 2,0 | 2,3* | 2,5* | 2,7* |
| T Problème de santé chronique | RC | 0,8 | | | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 0,6* | | | | | | |
| A Risque de dépression | RC | 0,9 | | | | | | | | | | | | | |
| R Limitations d'activités/2 sem. | RC | 1,0 | | | | | | | | | | 0,8 | 1,1 | 1,1 | 1,2 |
| I Cons. d'un médecin | RC | 0,8 | | | 0,3* | 0,4 | 0,3 | 0,3* | 0,2* | | | 4,7* | 3,1* | 3,5* | 3,4* |
| O Hospitalisation | RC | 0,9 | | | | | | | | | | | | | |
| Limitations des activités | RC | 1,2 | | | 1,0 | 0,8* | 1,0 | 0,9 | 0,8* | | | | | | |
| C. P. pour la santé émot./ment. | RC | 1,0 | | | | | | | | | | | | | |
| Inactivité physique | RC | 0,9 | | | | | | | | | | | | | |
| P Fumeur | RC | | | | | | | | | | | 1,3 | 0,9 | 0,8 | 1,0 |
| S Alcol: cons. élevée | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |
| Alcol: cons. modérée | RC | | | | 0,8 | 1,7* | 1,2 | 1,1 | 0,9 | | | | | | |
| E C. I. en méd. douce | RC | 1,0 | | | | | | | | | | | | | |
| U Maux de dos | RC | | | | | | | | | 1,0 | 1,3* | | | | |
| D Problème de santé chronique | RC | | | | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 1,4* | | | | | | |
| O Risque de dépression | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |
| l Limitations d'activités/2 sem. | RC | | | | 1,0 | 1,7* | 1,3* | 1,1 | 0,8 | | | | | | |
| O Cons. d'un médecin | RC | | 1,3 | 0,7* | | | | | | | | | | | |
| N Hospitalisation | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |
| T Limitations des activités | RC | | 2,0* | 1,3* | | | | | | | | | | | |
| C. P. pour la santé émot./ment. | RC | 1,1 | | | | | | | | | | | | | |

Nota : Contient les résultats de 38 modèles distincts de régression. Dans chaque cas, un faible pourcentage (< 0,5 %) d'enregistrements ont été éliminés à cause des données manquantes.

* Rapport de cote, pour le Canada et l'Ontario, la catégorie de référence est IP qui est comparée à IT alors que pour le Pseudo-Ontario, la catégorie de référence est BA qui est comparée aux BT.

** Niv 1 : Inférieure/moyenne inférieure; Niv 2 : Moyenne; Niv 3 : Moyenne supérieure; Niv 4 : Supérieure.

* p ≤ 0,05.

