

No 11-522-XIF au catalogue

**La série des symposiums internationaux
de Statistique Canada - Recueil**

**Symposium 2006 : Enjeux
méthodologiques reliés à la
mesure de la santé des
populations**



2006



**Statistics
Canada**

**Statistique
Canada**

Canada

Examen de l'incidence de la réticence du participant sur la qualité des données dans la National Health Interview Survey (NHIS)

James M. Dahlhamer, Catherine M. Simile, Beth Taylor¹

Résumé²

À l'aide de données d'enquête et de données historiques sur les tentatives de prise de contact recueillies au cours de la National Health Interview Survey (NHIS) de 2005, qui est une enquête polyvalente sur la santé réalisée par le National Center for Health Statistics (NCHS) des Centers for Disease Control and Prevention (CDC), nous examinons l'incidence des préoccupations ou des réticences des participants sur la qualité des données, telle qu'elle est mesurée par les taux d'interviews partiellement achevées et de non-réponse partielle. Dans l'ensemble, les résultats indiquent que les répondants provenant de ménages dans lesquels une certaine forme de préoccupations ou de réticences (p. ex., « Trop occupé », « Pas intéressé ») a été exprimée produisent des taux plus élevés d'interviews partiellement achevées et de non-réponse partielle que ceux provenant de ménages dans lesquels aucune préoccupation ou réticence n'a été exprimée. Les différences selon le type de préoccupations sont également relevées.

MOTS-CLÉS : qualité des données; non-réponse partielle; préoccupations/réticence du participant; données historiques sur les tentatives de prise de contact

1. Introduction

Au cours des dernières décennies, le taux de réponses aux enquêtes démographiques fédérales menées aux États-Unis a diminué progressivement, mais constamment (U.S. Census Bureau, 2004), ce qui a poussé les responsables de la collecte des données à mobiliser d'importantes ressources pour maximiser le nombre d'interviews achevées en convaincant les répondants réticents à participer. Il est souvent présumé que ce genre d'effort réduira le biais de non-réponse et d'autres formes d'erreur dans les enquêtes, mais la conversion des cas de refus peut parfois produire des effets inattendus, voire nuisibles sur la qualité des données.

Il y a plus de 40 ans, Cannell et Fowler (1963) ont constaté que les répondants réticents fournissaient des renseignements moins précis que leurs homologues plus disposés à participer; fait qu'ils ont attribué à la faible motivation de ces répondants. En conséquence, les répondants réticents pourraient fournir la réponse minimale nécessaire pour que l'interview se poursuive, une stratégie cognitive appelée principe de la suffisance (*satisficing* en anglais) (Krosnick, 1991). Selon Krosnick (1991), le comportement suffisant accroît le nombre de non-réponses à une question ou de réponses « Ne sais pas », porte à choisir des réponses socialement plus souhaitables et l'option de réponse « Sans opinion » si elle est offerte explicitement, augment les effets de récence et de primauté lors de la sélection à partir d'une liste de réponses et produit des réponses moins complètes aux questions ouvertes.

Bien que de nombreux répondants puissent adopter un comportement suffisant (Triplett et coll., 1996), il semble raisonnable de s'attendre à une plus grande fréquence de ce comportement chez ceux qui participent à l'enquête avec réticence. Blair et Chun (1992) observent que les participants dont le refus a été converti sont plus susceptibles que les personnes coopérant immédiatement de refuser de répondre à certaines questions ou de répondre « Ne sais

¹ James M. Dahlhamer (fzd2@cdc.gov), Catherine M. Simile (cus4@cdc.gov) et Beth Taylor (bft8@cdc.gov), National Center for Health Statistics, 3311 Toledo Road, Hyattsville, Maryland, USA, 20782.

² Les constatations et les conclusions présentées dans cet article sont celles des auteurs et ne représentent pas forcément les opinions du Department of Health and Human Services, des Centers for Disease Control and Prevention et du National Center for Health Statistics.

pas » et qu'ils produisent des interviews de plus courte durée. D'après l'examen de données provenant d'un sondage sur les comportements à l'égard du vote, Mason, Lesser et Traugott (2002) relèvent des non-réponses à une question chez un quart des cas de refus convertis comparativement à 11 % seulement de cas de non-refus. En outre, Triplett et coll. (1996) enregistrent des taux élevés de non-réponse partielle chez les cas de refus convertis dans une enquête avec tenue de journal sur l'emploi du temps. En moyenne, les cas de refus convertis ont produit 1,58 question manquante (Ne sais pas/refus) comparativement à 0,26 pour les cas de coopération immédiate. De surcroît, lorsqu'on leur a demandé de dresser la liste de toutes les activités entreprises durant une période de 24 heures, les cas de refus convertis ont enregistré 5,5 % d'activités en moins que les cas de coopération immédiate.

Plus récemment, des chercheurs ont commencé à étudier l'effet qu'ont sur la qualité subséquente des données certaines préoccupations et réticences exprimées par les répondants durant les introductions aux enquêtes. Couper (1997) a observé des différences significatives entre les réponses aux questions d'une enquête (1990 National Election Study) chez les personnes ayant exprimé les deux réticences les plus fréquemment mentionnées, « Trop occupé » et « Pas intéressé ». Tandis que les répondants ayant déclaré être « Trop occupés » ou « ne pas être intéressés » affichaient les uns et les autres des taux élevés de non-réponses à une question et de réponses « Ne sais pas » (comparativement à ceux n'ayant pas fait ces déclarations), les répondants « non intéressés » produisaient des taux de non-réponse partielle systématiquement plus élevés que les répondants « Trop occupés ». En outre, les répondants ayant dit « ne pas être intéressés » avant l'interview manifestaient un niveau plus faible d'intérêt pour la politique, un niveau plus faible de connaissances politiques et un niveau plus faible de participation à des activités politiques que ceux n'ayant pas fait cette déclaration. Aucune association de ce genre n'a été relevée chez les répondants ayant déclaré être « Trop occupés ». De même, les répondants à un sondage de suivi des opinions politiques qui avaient déclaré au départ « Ne pas être intéressés » ont produit un nombre significativement plus élevé de réponses « Ne sais pas » que ceux n'ayant pas fait cette déclaration (Campanelli, Sturgis et Moon, 1996). Les répondants « Non intéressés » étaient également significativement plus susceptibles de refuser de répondre à des questions détaillées sur le revenu et significativement plus susceptibles de ne pas consentir à être recontactés. De nouveau, aucune association de ce genre n'a été relevée chez les personnes ayant indiqué être « trop occupées ». Les auteurs des deux études ont conclu que les déclarations faites au pas de la porte sont plus qu'un refus poli ayant peu de signification une fois qu'un répondant a accepté de participer. Au contraire, ces expressions de préoccupations ou de réticences fournissent des renseignements importants au sujet du niveau probable d'engagement du répondant à l'égard de l'interview.

Dans le présent article, nous utilisons des données d'enquête et des données historiques sur les tentatives de prise de contact provenant de la NHIS de 2005 pour répondre aux questions de recherche suivantes : Les répondants provenant de ménages où des préoccupations ou des réticences ont été exprimées (« répondants réticents ») contribuent-ils autant de données que ceux provenant de ménages où aucune préoccupation ou réticence n'a été exprimée (« répondants consentants »)? Plus précisément, les répondants réticents sont-ils plus susceptibles de produire des interviews partiellement achevées (considérées comme contenant suffisamment de données clés pour avoir une influence favorable sur le taux de réponses) que les répondants consentants? Les répondants réticents donnent-ils plus de réponses « Ne sais pas » et (ou) de refus aux questions que les répondants consentants? Le cas échéant, ces différences peuvent-elles être expliquées par les caractéristiques du répondant, celles du ménage et les caractéristiques géographiques? En outre, les résultats varient-ils selon le type de préoccupations ou réticences exprimées (p. ex. « Trop occupé », « Pas intéressé »)?

2. Contexte

2.1 Descriptions de la NHIS et de l'instrument de l'historique des contacts (IHC)

Les analyses présentées ici s'appuient sur des données d'enquête et des données historiques sur les tentatives de prise de contact couvrant 43 semaines (quatre semaines du premier trimestre et toutes celles des trimestres 2 à 4) de la NHIS de 2005. La NHIS est une enquête annuelle sur la santé de la population civile ne résidant pas en établissement des ménages des États-Unis menée par le National Center for Health Statistics (NCHS) des Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Réalisée selon un plan d'échantillonnage par grappes à plusieurs degrés,

la NHIS produit des estimations nationales de la couverture par une assurance-maladie, de l'accès aux soins de santé et de leur utilisation, de l'état de santé, ainsi que des comportements liés à la santé³.

Les données sont recueillies par des intervieweurs formés par le U.S. Census Bureau à l'aide d'une application d'interview sur place assistée par ordinateur (IPAO). L'enquête comporte quatre grands modules, à savoir ceux du ménage, de la famille, de l'enfant sélectionné et de l'adulte sélectionné. Dans le cas du module sur la composition du ménage, un membre du ménage fournit des renseignements sociodémographiques de base sur tous les membres du ménage. Dans chaque famille, les réponses au module de la famille sont fournies par un membre de la famille qui donne des renseignements sur la santé de chaque membre de la famille. Des renseignements supplémentaires sur la santé sont recueillis auprès d'un adulte sélectionné au hasard (adulte sélectionné) de 18 ans et plus et auprès du parent ou du tuteur d'un enfant de moins de 18 ans sélectionné aléatoirement (enfant sélectionné).

Les données sur les tentatives de prise de contact sont recueillies de manière automatisée au moyen de l'instrument de l'historique des contacts (IHC). Les intervieweurs utilisent cet instrument pour enregistrer l'information sur chaque tentative de prise de contact avec un ménage⁴, y compris le résultat de chaque tentative et toute stratégie de prise de contact ou de coopération utilisée. L'un des éléments particulièrement importants est un questionnaire filtre que les intervieweurs remplissent pour les tentatives aboutissant à un contact avec les membres d'une unité sélectionnée. Ce questionnaire filtre, dont le format est du type « cocher toutes les réponses pertinentes », comprend 21 catégories⁵ de préoccupations, de comportements, de questions et de raisons d'être réticents des répondants — « Préoccupations ou réticences » — susceptibles d'être exprimées ou manifestées durant l'interaction intervieweur-répondant. Une catégorie « Aucune préoccupation » et une catégorie « Autre – Préciser » sont également incluses. Certaines catégories ont été incluses spécialement pour relever les préoccupations relatives à la protection des renseignements personnels et au fardeau de réponse : « Préoccupation quant à la protection des renseignements personnels », « Trop occupé » et « L'interview dure trop longtemps ». D'autres catégories se sont dégagées des analyses systématiques des notes sur les cas prises par les intervieweurs et d'une série de groupes de discussion avec des intervieweurs (voir la figure 1 pour la liste des 16 catégories incluses dans cette analyse).

Pour la présente analyse de la qualité des données, nous utilisons des données recueillies à l'aide de ce questionnaire filtre pour comparer les ménages (et les répondants dans ces ménages) qui expriment des préoccupations ou des réticences à ceux qui n'en expriment aucune. Plus précisément, les comparaisons sont faites entre des mentions de toute préoccupation ou réticence et aucune mention de préoccupations ou réticences, et entre mention ou non-mention de préoccupations ou réticences spécifiques.

2.2 Données utilisées dans l'analyse des interviews partiellement achevées et de la non-réponse partielle

Tous les cas interviewés pour lesquels existaient des données historiques sur les tentatives de prise de contact (n=33 762) ont été inclus dans l'analyse des taux d'interviews entièrement achevées et partiellement achevées selon les mentions de préoccupations ou de réticences, tandis que l'analyse bivariée et multivariée de la non-réponse à une question selon les mentions de préoccupations ou réticences a été limitée aux adultes échantillonnés dont l'enregistrement contenait des données historiques sur les tentatives de prise de contact (n=29 796). Pour tenir compte du plan d'échantillonnage par grappes et produire des erreurs-types appropriées, l'analyse a été exécutée dans SUDAAN (version 9.0, Research Triangle Institute Inc., Research Triangle Park, NC). Puisque l'intention n'est pas de généraliser les résultats au-delà de la NHIS, l'analyse a été effectuée sur des données non pondérées.

³ Comme dans le cas des autres enquêtes fédérales, le taux de réponses des ménages à la NHIS a diminué progressivement, mais régulièrement ces dernières années (pour passer de 95,5 % en 1990 à 87,1 % en 2005).

⁴ Les données sur l'adulte sélectionné et celles de l'IHC sont recueillies au niveau du « cas » ou de la famille. Cependant, nous utilisons le terme ménage tout au long de l'article, puisqu'un peu plus de 98 % des ménages admissibles ne contiennent qu'une famille.

⁵ Puisque l'IHC a été conçu pour être utilisé avec de multiples enquêtes réalisées par le U.S. Census Bureau, six catégories particulières aux enquêtes par panel ou aux enquêtes longitudinales sont exclues des analyses présentées ici.

2.3 Limites des données et de l'analyse

Les données et l'analyse présentées ici montrent plusieurs limites importantes. Premièrement, il est impossible d'attribuer des déclarations de préoccupations ou réticences à des répondants individuels, bien que les déclarations enregistrées pour un cas puissent refléter la prise de contact avec un membre ou plus de plusieurs ménages. L'influence que pourrait avoir sur nos résultats l'incapacité de l'IHC de relier les déclarations à des individus particuliers (p. ex. l'adulte sélectionné) n'est pas claire⁶. Deuxièmement, il est vraisemblable que la complétude des enregistrements historiques des tentatives de prise de contact et du codage des préoccupations et des réticences varie d'un intervieweur à l'autre. Enfin, les données historiques sur les tentatives de prise de contact sont sujettes à une erreur de remémoration. Pour les contacts résultant en une interview, les réponses à l'IHC sont fournies à la fin de l'interview, si bien qu'une période importante s'est écoulée entre la mention des préoccupations et leur enregistrement. En outre, les échanges durant l'interview pourraient influencer la remémoration de l'interviewer des préoccupations du répondant.

3. Résultats

3.1 Prévalence des préoccupations ou réticences

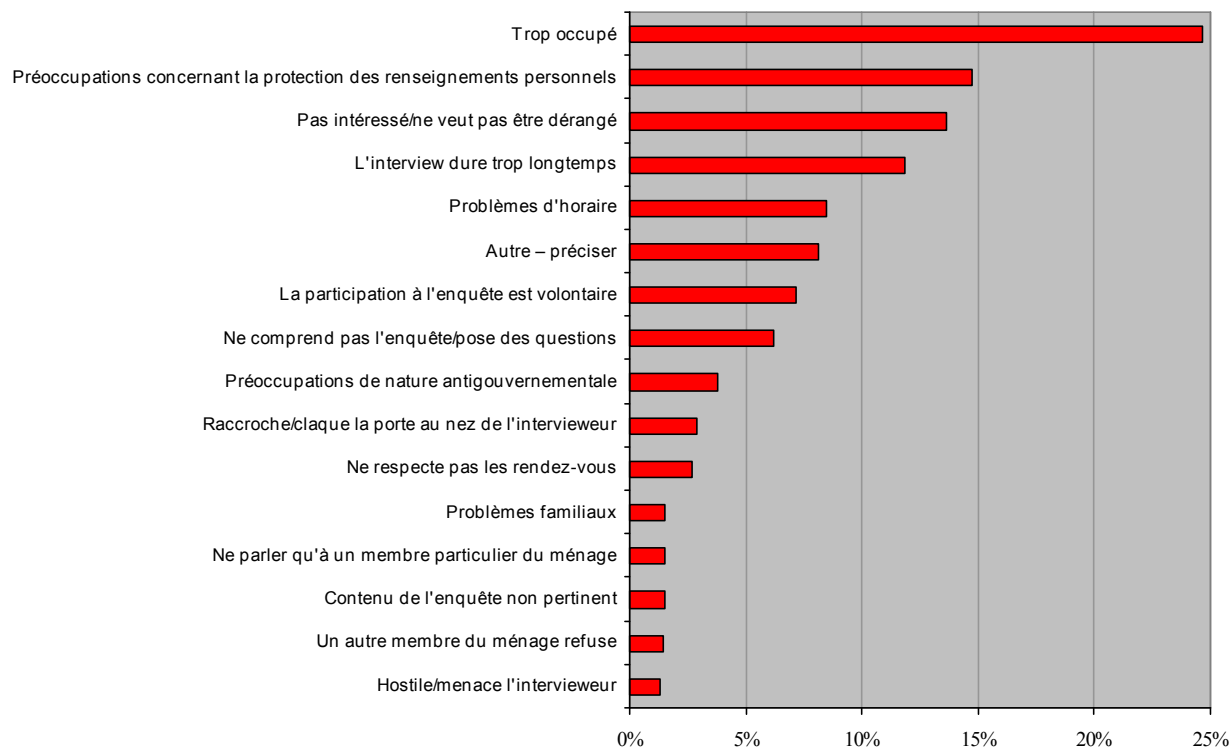
Avant d'examiner les effets des préoccupations ou des réticences des participants sur les taux d'interviews partiellement achevés et de non-réponses à une question, nous avons évalué la prévalence des préoccupations ou des réticences parmi les ménages. La figure 1 donne le pourcentage de ménages admissibles (dans le champ de l'enquête) dont les membres ont exprimé des préoccupations ou des réticences lors d'un ou de plusieurs contacts. La préoccupation de loin la plus fréquente était « Trop occupé ». Elle a été soulevée au moins une fois dans 24,7 % des ménages admissibles. Les raisons « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels » et « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé »⁷ suivaient, à 14,7 % et 13,6 %, respectivement. La raison « L'interview dure trop longtemps » a été formulée par les membres de 11,9 % des ménages, tandis que les raisons « Problèmes d'horaire », « La participation à l'enquête est volontaire » et « Ne comprend pas l'enquête/pose des questions » ont été enregistrées dans 5 % à 10 % des ménages. Les autres préoccupations ont été soulevées dans moins de 5 % des ménages admissibles.

Comme nous l'avons déclaré antérieurement, nous nous intéressions à l'étude des différences de qualité de données selon le type de préoccupations ou de réticences. À partir de maintenant, nous présentons les résultats en fonction de la mention de toute préoccupation ou réticence (lors d'une ou de plusieurs prises de contact) et en fonction de la mention « Trop occupé », « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels » ou « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé » (lors d'une ou de plusieurs prises de contact). Nous avons sélectionné ces trois préoccupations pour deux raisons. Premièrement, il s'agissait de celles qui étaient soulignées le plus fréquemment par les membres des ménages. Deuxièmement, elles concordent avec les catégories examinées lors d'études antérieures (Campanelli, Sturgis et Moon, 1996; Couper, 1997).

⁶ En nous fondant sur le principe d'homophilie (taux plus élevés de contact entre personnes similaires qu'entre personnes dissimilaires; voir, par exemple, McPherson, Smith-Lovin et Cook, 2001), nous soupçonnons que les membres d'un même ménage sont relativement susceptibles d'avoir les mêmes attitudes concernant la participation à l'enquête.

⁷ Faute d'espace, nous tronquons cette catégorie à « pas intéressé » dans la figure 2 et dans les deux tableaux.

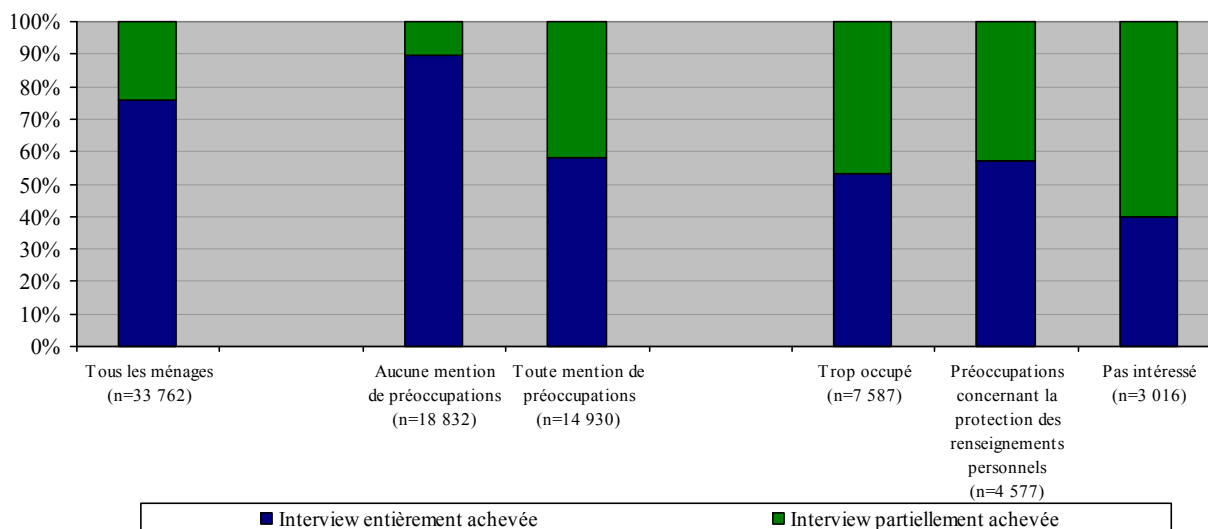
Figure 1. Pourcentage de ménages admissibles ayant exprimé des préoccupations ou des réticences lors d'une ou plusieurs prises de contact : NHIS, 2005



3.2 Préoccupations ou des réticences et interviews partiellement achevées

La figure 2 présente les taux d'interviews partiellement achevées et entièrement achevées pour l'ensemble des ménages interviewés, les ménages interviewés n'ayant exprimé aucune préoccupation ou réticence et les ménages interviewés ayant exprimé des préoccupations ou des réticences lors d'une ou de plusieurs prises de contact. L'examen de la première barre superposée de la figure montre que, pour l'ensemble des ménages, le taux d'interviews partiellement achevées était de 24,3 % et le taux d'interviews entièrement achevées était de 75,7 %. La barre superposée suivante présente les mêmes taux pour l'absence de mention de préoccupations ou de réticences. Naturellement, les participants plus disposés à participer produisent un taux d'interviews partiellement achevées à peine supérieur à 10 %. Ce résultat diffère fortement de celui observé pour les ménages ayant soulevé tout type de préoccupations ou de réticences (42,1 %) et pour ceux ayant formulé les mentions « Trop occupé » (46,9 %), « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels (43,0 %) et « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé » (60,1 %).

Figure 2. Taux d'interviews entièrement achevées et partiellement achevées pour l'ensemble des ménages, les ménages interviewés n'ayant exprimé aucune préoccupation ou réticence et les ménages interviewés ayant exprimé des préoccupations ou des réticences lors d'une ou de plusieurs prises de contact : NHIS, 2005



Corroborant les résultats d'études antérieures (Couper, 1997; Campanelli, Sturgis et Moon, 1996), les déclarations « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé » étaient associées à un taux d'interviews partiellement achevées considérablement plus élevé que celui observé pour les mentions « Trop occupé » et « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels », trois fois le taux pour l'ensemble des ménages interviewés et six fois le taux pour les ménages n'ayant exprimé aucune préoccupation ou réticence.

3.3 Préoccupations ou réticences et non-réponse à une question

Sur le plan des questions, les répondants appartenant à des ménages dans lesquels ont été exprimées des préoccupations ou des réticences donnent-ils plus de réponses « Ne sais pas » et (ou) de refus aux questions? Pour les réponses, nous avons analysé plusieurs questions provenant de la composante de l'adulte sélectionné de la NHIS. Nous avons choisi cette composante parce que la majorité des indicateurs de la santé de la NHIS considérés comme essentiels du point de vue de la politique en matière de santé sont fondés sur des questions posées aux répondants adultes sélectionnés.

Le tableau 1 donne les taux de refus de réponse à une question et de réponses « Ne sais pas » pour un ensemble de questions sur les comportements liés à la santé posées à l'adulte sélectionné, classés selon la mention de toute préoccupation ou de réticence et selon les trois principales préoccupations. Nous utilisons ces questions à titre d'exemple, puisque les résultats obtenus étaient indicatifs de ceux observés pour toutes les questions examinées. Nous avons procédé à des tests z bilatéraux pour déterminer si les écarts entre les taux selon la mention de préoccupations ou de réticences (« oui » comparativement à « non ») étaient significatifs.

Tableau 1. Taux de non-réponses à une question pour les mesures des comportements liés à la santé chez les adultes sélectionnés selon la mention de préoccupations ou de réticences

Comportement lié à la santé	Toute mention de préoccupations		Trop occupé		Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels		Pas intéressé	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Obésité								
Taille								
Refus (%)	2,56**	0,40**	3,26**	0,73**	3,28**	0,89**	7,67**	0,81**
Ne sais pas (%)	0,90*	0,51*	0,89	0,59	0,80	0,62	1,98**	0,57**
Poids								
Refus (%)	4,26**	1,70**	4,92**	2,12**	6,15**	2,16**	9,56**	2,22**
Ne sais pas (%)	1,80	1,34	1,78	1,44	1,95	1,44	2,72*	1,44*
Activité physique durant les loisirs								
Vigoureuse								
Refus (%)	2,60**	0,33**	3,14**	0,72**	3,09**	0,87**	7,08**	0,80**
Ne sais pas (%)	0,74*	0,38*	0,87*	0,44*	0,53	0,50	1,81**	0,44**
Modérée								
Refus (%)	2,61**	0,32**	3,16**	0,71**	3,17**	0,86**	7,17**	0,80**
Ne sais pas (%)	1,26*	0,76*	1,36	0,85	1,22	0,90	2,39**	0,86**
Usage du tabac au moment de l'enquête								
Refus (%)	2,29**	0,37**	2,89**	0,67**	2,86**	0,81**	7,08**	0,72**
Ne sais pas (%)	0,40*	0,13*	0,52*	0,17*	0,23	0,22	1,32**	0,17**
Consommation de cinq verres d'alcool ou plus en un jour l'année précédente								
Refus (%)	3,84**	0,71**	4,66**	1,22**	4,70**	1,45**	10,30**	1,35**
Ne sais pas (%)	1,83*	1,25*	1,90	1,36	1,55	1,44	3,24**	1,36**

* $0,01 \leq p < 0,05$; ** $p < 0,01$

L'une des tendances systématiques qui se dégage du tableau 1 est que les taux de refus de réponse à une question sont significativement plus élevés chez les adultes sélectionnés dans les ménages où ont été exprimées des préoccupations ou des réticences et chez ceux sélectionnés dans les ménages où le répondant avait mentionné être « Trop occupé », avoir « des préoccupations concernant la protection des renseignements personnels » ou « Ne pas être intéressé/ne pas vouloir être dérangé ». Des différences significatives ont été relevées pour chacune des questions sur les comportements liés à la santé analysés. Toutefois, confirmant les résultats d'études antérieures, les taux les plus élevés de refus de réponse à une question ont été enregistrés chez les adultes sélectionnés dans les ménages ayant déclaré « ne pas être intéressés/ne pas vouloir être dérangés ».

Une tendance différente se dégage des résultats pour les réponses « Ne sais pas ». L'écart entre les taux de réponses « Ne sais pas » était significatif pour cinq des six questions pour les adultes sélectionnés dans les ménages ayant exprimé toute forme de préoccupations ou réticences comparativement à ceux sélectionnés dans les ménages n'ayant exprimé aucune préoccupation ou réticence. Pour la mention (par opposition à l'absence de mention) « Trop occupé », des écarts significatifs entre les taux de réponses « Ne sais pas » n'ont été relevés que pour deux des six questions. Les résultats étaient plus étonnants pour la mention (par opposition à l'absence de mention) « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels », aucun écart significatif n'ayant été

décelé. Pour chacun des résultats significatifs, le taux de réponses « Ne sais pas » était plus élevé chez les adultes sélectionnés dans les ménages ayant exprimé des préoccupations.

Par contre, les taux de réponses « Ne sais pas » pour la mention « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé » concordait avec les taux de refus de réponse à une question. Pour les six questions, les taux de réponses « Ne sais pas » étaient significativement plus élevés chez les adultes sélectionnés dans les ménages ayant dit « ne pas être intéressés/ne pas vouloir être dérangés » que chez ceux sélectionnés dans les ménages où cette préoccupation n'avait pas été exprimée. De nouveau, ces résultats semblent concorder avec ceux d'études antérieures.

3.4 Analyse multivariée de la non-réponse à une question

Les résultats concernant la non-réponse à une question peuvent-ils être expliqués par les caractéristiques de l'adulte sélectionné, celles du ménage et les caractéristiques géographiques? Pour le déterminer, nous avons effectué des régressions logistiques. Nous avons créé deux variables dépendantes, l'une basée sur le nombre de refus de réponse fournis par le répondant adulte sélectionné et l'autre basée sur le nombre de réponses « Ne sais pas » fournies par ce répondant. Les dénombrements des deux types de réponse ont été générés d'après 146 questions posées à tous les adultes sélectionnés. Comme leur distribution était fortement asymétrique, nous avons regroupé les dénombrements en deux mesures dichotomiques, c'est-à-dire un ou plusieurs refus de réponse à une question (8,5 %) contre aucun refus de réponse (91,5 %), ainsi que trois réponses « Ne sais pas » ou plus (8,3 %) contre deux réponses « Ne sais pas » ou moins (91,7 %)⁸.

Les variables indépendantes des régressions logistiques comprenaient des mesures dichotomiques pour les trois préoccupations soulevées le plus fréquemment (« Trop occupé » (oui/non), « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels » (oui/non) et « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé » (oui/non)) et pour la mention de toute autre préoccupation (oui/non). Les variables de contrôle ont été réparties en trois composantes, à savoir les caractéristiques de l'adulte sélectionnées, les mesures au niveau du ménage et les indicateurs géographiques de plus grande portée. Les caractéristiques des adultes sélectionnés comprenaient l'âge, la race/ethnicité, le niveau de scolarité, l'état matrimonial, la situation d'activité, la naissance aux États-Unis ou à l'étranger et l'état de santé. Les mesures au niveau du ménage comprenaient la présence d'enfants de moins de 18 ans dans le ménage, le nombre d'adultes dans le ménage et le fait que la résidence appartienne au ménage/soit en cours d'achat ou soit louée. Enfin, les mesures géographiques comprenaient la région de résidence et la situation de région statistique métropolitaine (RSM) (une mesure de la densité de population définie par le U.S. Census Bureau) utilisées par le U.S. Census Bureau. Les contrôles étaient limités à des mesures associées (par analyses bivariées) à l'une ou l'autre des variables dépendantes ou à l'une des trois préoccupations spécifiques incluses dans le modèle.

Le tableau 2 donne les rapports de cotes corrigées et les intervalles de confiance à 95 % pour les mesures des préoccupations ou des réticences incluses dans les deux modèles, en neutralisant l'effet des caractéristiques de l'adulte sélectionné, de celles du ménage et des caractéristiques géographiques⁹. Pour les deux modèles, les résultats concordent en grande partie avec ceux des analyses bivariées de la non-réponse à une question. Pour chacune des trois préoccupations spécifiques, les adultes échantillonnés provenant de ménages où la préoccupation avait été soulevées étaient plus susceptibles de produire un ou plusieurs refus de réponse à une question que ceux provenant de ménages où la préoccupation n'avait pas été soulevée. La mention de toute autre préoccupation était également positivement associée à un ou plusieurs refus de réponse. Inversement, parmi les trois préoccupations spécifiques, seule la mention « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé » était associée à trois réponses « Ne sais pas » ou plus. Les adultes sélectionnés provenant de ménages où cette préoccupation avait été soulevée étaient plus susceptibles de produire trois réponses « Ne sais pas » ou plus que ceux provenant de ménages où cette préoccupation n'avait pas été

⁸ Pour produire les variables dépendantes, nous avons limité les enregistrements des adultes sélectionnés à ceux pour lesquels l'interview était entièrement achevée (plus de 90 % des interviews d'adultes sélectionnés entamées). Cette approche réduit vraisemblablement le nombre de refus de réponse et de réponses Ne sais pas disponibles pour l'analyse, puisque les dénombrements sont essentiellement fondés sur les enregistrements des répondants les plus disposés à répondre. Toutefois, des analyses (préliminaires) plus récentes utilisant des variables dépendantes fondées sur le pourcentage de questions posées auxquelles il a été refusé de répondre ou répondu « Ne sais pas » ont produit des résultats concordant avec ceux du tableau 2.

⁹ Les résultats complets des régressions logistiques et le codage des variables de contrôle peuvent être obtenus sur demande auprès des auteurs.

exprimée. En harmonie avec les résultats pour les refus de répondre, les mentions de toute autre préoccupation étaient positivement associées à trois réponses « Ne sais pas » ou plus.

Tableau 2. Résultats des régressions logistiques prédisant un ou plusieurs refus de répondre et trois réponses « Ne sais pas » ou plus pour un ensemble de mesures des préoccupations ou réticences, en neutralisant l'effet des caractéristiques de l'adulte sélectionné, de celles du ménage et des caractéristiques géographiques.

Variables indépendantes	Un refus ou plus		Trois réponses « Ne sais pas » ou plus	
	RCC ¹	IC à 95 % ²	RCC ¹	IC à 95 % ²
<i>Préoccupations/réticences</i>				
Mention « Trop occupé »				
Oui (contre Non)	1,39*	1,19-1,62	0,98	0,80-1,19
Mention « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels »				
Oui (contre Non)	1,44*	1,17-1,77	1,12	0,89-1,40
Mention « Pas intéressé »				
Oui (contre Non)	1,46*	1,15-1,85	1,34*	1,07-1,68
Mention de toute autre préoccupation				
Oui (contre Non)	1,74*	1,45-2,08	1,36*	1,13-1,63

* p < 0,05; ¹ RCC=rapport de cotes corrigées; ² IC=intervalle de confiance.

4. Discussion

Dans l'ensemble, nos résultats laissent clairement entendre que la réticence à participer à une enquête a des répercussions sur la qualité des données subséquentes, une fois que la participation a été obtenue. Premièrement, les taux d'interviews partiellement achevés sont plus élevés chez les répondants sélectionnés dans des ménages où un certain type de préoccupations ou de réticences a été exprimé que chez les autres. Il en est surtout ainsi lorsque des déclarations telles que « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé » ont été faites. La perte résultante de données n'est pas négligeable. En 2005, 84,0 % d'interviews partiellement achevés comportaient la perte partielle ou totale d'enregistrements d'adultes sélectionnés. Ce problème est particulièrement préoccupant car, comme nous l'avons souligné plus haut, de nombreuses estimations relatives à la santé sont produites d'après les données de l'enquête fondées sur les renseignements recueillis auprès des répondants adultes sélectionnés.

Deuxièmement, lorsque les questions étaient posées aux adultes sélectionnés dans des ménages où des préoccupations ou des réticences avaient été exprimées, ceux-ci étaient plus susceptibles de refuser de répondre ou de répondre « Ne sais pas ». De surcroît, les effets de la réticence à participer ne sont pas éliminés lorsqu'on neutralise les effets d'un ensemble de caractéristiques de l'adulte sélectionné, de caractéristiques du ménage et de caractéristiques géographiques. De nouveau, cette constatation confirme celles d'études antérieures d'un lien entre la réticence des répondants et la qualité des données.

Troisièmement, notre étude révèle aussi des variations dans la qualité des données selon le type de préoccupations ou réticences exprimées. Comme Couper (1997) et Campanelli et ses collègues (1996), nous constatons que les répondants provenant de ménages ayant indiqué « ne pas être intéressés/ne pas vouloir être dérangés » produisent un moins grand nombre d'interviews complètes et un plus grand nombre de non-réponses à une question que ceux provenant de ménages ayant déclaré être « trop occupés » ou avoir des « préoccupations concernant la protection des renseignements personnels ». Ces résultats semblent confirmer la notion selon laquelle les énoncés de préoccupations ou réticences sont plus que des refus polis de participer à l'enquête. Un répondant qui déclare « Je ne

suis pas intéressé » signale clairement son degré probable de détermination à répondre à l'enquête s'il acceptait de participer¹⁰.

Donc, comment nous assurons-nous que les répondants réticents continuent de participer à l'interview? Comment limitons-nous au minimum les comportements suffisants? Dans le cas des répondants mentionnant des contraintes de temps, nous pourrions offrir une plus grande souplesse pour la collecte des données. Nous pourrions, par exemple, recourir davantage à l'interview téléphonique et mener des interviews au travail ou à d'autres endroits en dehors du foyer (Stussman, Taylor et Riddick, 2004). Pour les répondants exprimant des préoccupations concernant la protection des renseignements personnels, il pourrait être utile d'expérimenter avec l'énoncé et la fréquence des messages visant à rassurer les répondants quant à la confidentialité des données. Mais comment obtenons-nous la pleine participation des répondants pour lesquels la santé n'est pas un sujet d'intérêt? Un moyen consisterait à utiliser du matériel promotionnel expliquant en détail les avantages indirects de la participation (p. ex., modification ou entrée en vigueur de lois relatives à la santé fondées sur les données de la NHIS). Un autre consisterait à utiliser des incitatifs pécuniaires, pratique à laquelle on ne recourt pas à l'heure actuelle pour la NHIS. Bien que la première option puisse être une meilleure stratégie afin d'obtenir la participation, des travaux de recherche indiquent que les répondants recevant un incitatif produisent moins de réponses manquantes à une question et fournissent des réponses ouvertes plus longues (Singer, 2002).

Toutefois, avant de nous attaquer à ces questions de plus grande portée, nous prévoyons étendre nos travaux actuels en examinant les différences sociodémographiques entre les répondants ou les ménages selon le type de préoccupations ou de réticences. Conjuguée aux analyses de la propension à répondre selon le type de préoccupations ou de réticences, cette étude pourrait fournir des éclaircissements sur les biais de non-réponse éventuels. Les analyses existantes des données de la NHIS révèlent une forte association entre le refus définitif du ménage et la mention « Pas intéressé/ne veut pas être dérangé », mais non les mentions « Trop occupé » ou « Préoccupations concernant la protection des renseignements personnels » (Bates, Dahlhamer et Singer, 2006). Enfin, nous prévoyons étudier des indicateurs supplémentaires de la qualité des données, dont la durée de l'interview, le temps consacré à des questions individuelles et les effets de récence et de primauté lors de l'utilisation de cartes-éclair.

Références

- Bates, N., J. M. Dahlhamer, et E. Singer. (2006), "Privacy Concerns, Too Busy, or Just Not Interested: Using Doorstep Concerns to Predict Survey Nonresponse," affiche présenté au Annual Meeting of the American Association for Public Opinion Research, Montreal, Canada.
- Blair, J. et Y. I. Chun. (1992), "Quality of Data from Converted Refusers in Telephone Surveys," article présenté au Annual Meeting of the American Association for Public Opinion Research, St. Petersburg, FL.
- Campanelli, P., P. Sturgis, et N. Moon. (1996), "Exploring the Impact of Survey Introductions," *Proceedings of the Joint Statistical Meetings*, pp. 1054-1059.
- Cannell, C. F. et F. J. Fowler. (1963), "Comparison of a Self-Enumerative Procedure and a Personal Interview: A Validity Study," *Public Opinion Quarterly*, Summer, pp. 25-264.
- Couper, M. P. (1997), "Survey Introductions and Data Quality," *Public Opinion Quarterly*, 61, pp. 317-338.
- Krosnick, J. (1991), "Response Strategies for Coping with the Cognitive Demands of Attitude Measures in Surveys," *Applied Cognitive Psychology*, 5, pp. 213-36.
- Mason, R., V. Lesser, et M. W. Traugott. (2002), "Effect of Item Nonresponse on Nonresponse Error and Inference," R. Groves et al. (eds.), *Survey Nonresponse*. New York: John Wiley & Sons, Inc, pp. 149-161.

¹⁰ Les chercheurs devraient aussi reconnaître que les intervieweurs pourraient favoriser les comportements satisfaisants lorsqu'ils sont confrontés à des répondants réticents (Triplett et coll., 1996).

- McPherson, M., L. Smith-Lovin, et J. M. Cook. (2001), "Birds of a Feather: Homophily in Social Networks," *Annual Review of Sociology*, 27, pp. 415-444.
- Singer, E. (2002), "The Use of Incentives to Reduce Nonresponse in Household Surveys," R. Groves et al. (eds.), *Survey Nonresponse*. New York: John Wiley & Sons, Inc, pp.163-178.
- Stussman, B. J., B. L. Taylor, et H. Riddick. 2004. "Partials and Break-odds in the National Health Interview Survey, 2002." *Proceedings of the 2003 Federal Committee on Statistical Methodology Conference*.
- Triplett, T., J. Blair, T. Hamilton, et Y. C. Kang. (1996), "Initial Cooperators Vs. Converted Refusers: Are There Response Behavior Differences?" *Proceedings of the Joint Statistical Meetings*, pp. 1038-1041.
- U. S. Census Bureau. (2004), "Noninterview Rates for Selected Major Demographic Household Surveys," U. S. Census Bureau memorandum from Chester E. Bowie, Chief, Demographic Surveys Division.