

Recherches sociographiques



Difficultés de mesure et d'adaptation transculturelle dans l'Enquête santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique

Mirelle Jetté et Serge Chevalier

Volume 35, numéro 3, 1994

Les autochtones

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/056905ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/056905ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Résumé de l'article

Inspirée de plusieurs enquêtes sur la santé de populations essentiellement caucasiennes de pays industrialisés, l'*Enquête Santé Québec* auprès des Inuit du Québec nordique (1992) a nécessité à toutes les étapes du processus, des adaptations en rapport avec différents aspects théoriques et méthodologiques des études par questionnaire. En suivant le va-et-vient théorie-empirie de l'appréhension du réel, les auteurs associent directement aux éléments théoriques de la méthodologie d'enquête, les décisions qui ont jalonné la réalisation du projet.

Éditeur(s)

Département de sociologie, Faculté des sciences sociales, Université Laval

ISSN

0034-1282 (imprimé)

1705-6225 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Jetté, M. & Chevalier, S. (1994). Difficultés de mesure et d'adaptation transculturelle dans l'Enquête santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique. *Recherches sociographiques*, 35(3), 575–608.
<https://doi.org/10.7202/056905ar>

DIFFICULTÉS DE MESURE ET D'ADAPTATION TRANSCULTURELLE DANS L'ENQUÊTE SANTÉ QUÉBEC AUPRÈS DES INUIT DU QUÉBEC NORDIQUE*

Mireille JETTÉ
Serge CHEVALIER

Inspirée de plusieurs enquêtes sur la santé de populations essentiellement caucasiennes de pays industrialisés, l'*Enquête Santé Québec* auprès des Inuit du Québec nordique (1992) a nécessité à toutes les étapes du processus, des adaptations en rapport avec différents aspects théoriques et méthodologiques des études par questionnaire. En suivant le va-et-vient théorie-empirie de l'appréhension du réel, les auteurs associent directement aux éléments théoriques de la méthodologie d'enquête, les décisions qui ont jalonné la réalisation du projet.

Votre quotidien favori vous apprend qu'une enquête sociale et sanitaire a été menée auprès des Inuit du Québec nordique et vous présente quelques-uns des résultats obtenus. Vous vous plongez dans la lecture du bref (il ne saurait en être autrement) article. Or, sous-jacentes aux données dont le texte est truffé, de multiples décisions méthodologiques sont déterminantes et structurantes. L'essentiel de ces décisions s'inscrit dans trois univers: le contexte politico-juridique afférent à l'enquête, la transposition culturelle d'outils de mesure et la gestion d'une enquête menée en région éloignée. Nous voulons associer à certains éléments théoriques de la

* Enquête subventionnée par le ministère de la Santé et des Services sociaux, le Conseil régional de la santé et des services sociaux de Kativik et le Programme national de recherche et de développement en matière de santé.

méthodologie des questionnaires d'enquête, les actions, les précautions et les adaptations qui ont façonné l'*Enquête Santé Québec* auprès des Inuit du Québec nordique.

Cette enquête inuit est la première d'une telle envergure menée au Québec auprès de la population nordique vivant au *Nunavik*. Il s'agit même de l'enquête la plus complexe, à ce jour, gérée par Santé Québec : pas moins de sept instruments de cueillette de données y ont été administrés — incluant des rappels alimentaires, des mesures anthropométriques et des visites en clinique — couvrant quarante thèmes. Resituer l'enquête dans le contexte plus large des sondages auprès de populations particulières — au sens des difficultés spécifiques et des singularités présentées —, peut être l'occasion de riches enseignements.

L'article se divise en trois parties. D'abord nous présentons succinctement le cadre conceptuel de l'enquête, les outils de cueillette de données et la collaboration des Inuit. Ensuite, nous décrivons, simultanément, des éléments de méthodologie relatifs aux enquêtes par questionnaire et des problèmes rencontrés ou des précautions prises afin d'assurer une qualité optimale aux données recueillies. Finalement, nous considérons l'effet des décisions méthodologiques sur la qualité des données ainsi générées.

A. *L'Enquête Santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique*

L'*Enquête Santé Québec 1987* avait comme objectif de dresser un portrait général de l'état de santé des Québécoises et Québécois. C'est en s'appuyant sur les concepts, les objectifs, la méthodologie et l'instrumentation de l'*Enquête Santé Canada 1978-1979*, qu'elle a été élaborée (ÉMOND, 1988, p. 9). À l'instar de l'enquête pancanadienne de référence, le principal objectif de cette enquête provinciale était d'établir des indicateurs du niveau général de santé, en déterminant la prévalence et la nature des problèmes aigus et chroniques, physiques et mentaux, de même que les affections qui atteignent la population, y compris les incapacités de tous genres, depuis les états graves qui nécessitent souvent l'hospitalisation et un traitement médical, jusqu'aux indispositions et aux états chroniques bénins (ÉMOND, 1988, p. 11). De plus, suivant le modèle «déterminants de la santé ⇄ état de santé ⇄ conséquences de l'état de santé» (ÉMOND, 1988, p. 13), l'enquête s'intéressait aussi aux facteurs de risque, aux recours aux services de santé et à la limitation des activités due à des incapacités.

L'*Enquête Santé Québec 1987* excluait les populations autochtones vivant sur les réserves indiennes fédérales et les peuples cri et inuit vivant au-delà du 50^e parallèle, soit sur la moitié nord du territoire québécois, compte tenu de la nécessité de l'adaptation culturelle des instruments de cueillette, des difficultés logistiques et des coûts.

C'est dans la continuité de l'*Enquête Santé Québec 1987*, à l'instigation du ministère de la Santé et des Services sociaux et à la demande du Conseil régional de la

santé et des services sociaux de Kativik qu'on décida de mener une enquête générale de santé auprès des Inuit du Québec nordique¹.

1. *La problématique et l'objectif général de l'enquête de santé auprès des Inuit*

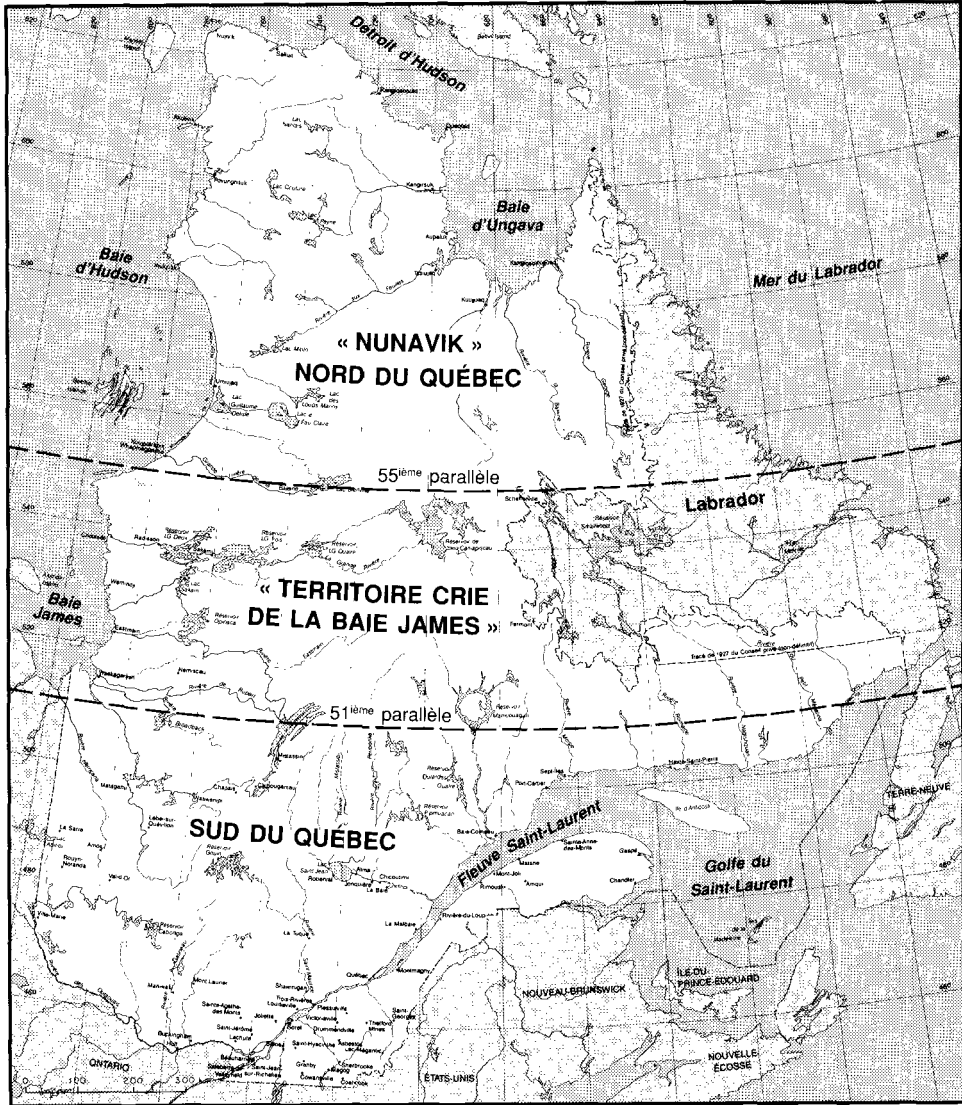
La population inuit présente des caractéristiques sociodémographiques fort différentes de celles de la population du Québec : constituée de plus de 7 000 personnes, elle est beaucoup plus jeune (près de 50 % sous 18 ans); son espérance de vie à la naissance est plus courte (58 ans pour les hommes, 65 ans pour les femmes); la croissance démographique (37 pour 1 000 habitants) et la mortalité infantile (23,9 pour 1 000 habitants) y sont élevées; le niveau d'éducation demeure faible et le taux de décrochage très haut; les grossesses sont fréquentes chez les moins de 20 ans (25 % des grossesses) et le taux d'adoption y est très considérable (30 à 35 % des enfants sont donnés en adoption).

De plus, depuis vingt ans, la société inuit est confrontée à un processus d'acculturation tant par l'éducation que par les conditions de logement, les communications et la dépendance des paiements de transferts gouvernementaux. Le passage de la vie traditionnelle à la «modernité» ne se fait pas sans heurts: la population s'est sédentarisée; son alimentation s'est totalement modifiée; son état de santé physique, même s'il s'est amélioré, suscite encore des inquiétudes; le climat social est indiscutablement propice à des gestes de violence et de désespoir; les valeurs culturelles et spirituelles sont vivement remises en question nourrissant ainsi de graves conflits intergénérationnels.

S'il existe des statistiques assez complètes sur les causes de mortalité et de morbidité, la prévalence de certains problèmes de santé nettement liés à l'accession à la modernité, les habitudes de vie, les attitudes face aux problèmes de santé physique et mentale et des changements culturels, tout comme l'évaluation que font les Inuit de la gravité de certains problèmes sociaux, demeurent mal connues. L'enquête devait donc fournir une vision plus globale de la situation sociosanitaire dans cette région appelée *Nunavik* par les Inuit (carte 1), de façon à permettre la mise en place de programmes de prévention et d'intervention mieux adaptés, et, par conséquent, d'améliorer l'état de santé général de la population inuit habitant le Québec nordique.

1. Expliquons brièvement le contexte dans lequel se déroule la distribution des soins de santé et des services sociaux. La signature de la Convention de la Baie James et ses suites ont permis, entre autres, de restructurer ces services. Les gouvernements provincial et fédéral s'engageaient à mettre tout en œuvre pour assurer une couverture complète des besoins de santé et de services sociaux. Donc la distribution des services sociaux et de santé s'établit d'abord à l'intérieur d'un cadre contractuel: en échange de l'utilisation de certaines ressources naturelles, les Québécois se sont engagés à répondre à tous les besoins sociaux et de santé des Inuit du *Nunavik*. Ainsi, peut-on mieux comprendre la dynamique qui semble souvent exister dans les relations entre les dispensateurs de soins et de services —qui sont essentiellement allochtones— et les demandeurs qui sont, eux, essentiellement Inuit.

CARTE 1



2. Le contenu de l'enquête et méthodologie

En collaboration étroite avec un comité d'orientation formé de représentants du Conseil régional de la santé et des services sociaux de Kativik, des Centres hospitaliers Inuitsivik et Tullatavik, du ministère de la Santé et des Services sociaux, du

Département de santé communautaire du Centre hospitalier de l'Université Laval, Santé Québec a proposé les thèmes à retenir et élaboré les sept instruments de cueillette de données. Si l'enquête inuit s'inspire d'abord des enquêtes *Santé Québec 1987* et *Santé Québec auprès des Cris de la Baie James, 1991*, tant par ses thèmes que par la méthodologie, elle a emprunté à l'*Enquête québécoise sur la santé cardiovasculaire et la nutrition, 1990* les questions concernant certaines habitudes de vie, la nutrition, les facteurs de risque de maladies cardiovasculaires de même que les protocoles de collecte des échantillons de sang et des mesures anthropométriques. Enfin, les travaux et enquêtes de T. Kue YOUNG *et al.* (1990), Peter FOGGIN (1987a et 1987b), DEWAILLY *et al.* (1989 et 1992), CAREAU *et al.* (1992) et du Conseil régional de la santé et des services sociaux Kativik (1991) furent fort utiles à l'élaboration des instruments d'enquête.

3. Les instruments de cueillette et les thèmes abordés

Voici une brève présentation de chacun des instruments utilisés :

Instrument 1 : FICHE D'IDENTIFICATION (Santé Québec, 1992a), s'adresse à toutes les personnes de l'échantillon.

Cet instrument est emprunté à l'*Enquête Santé Québec 1987*. Sa forme et son contenu ont été peu modifiés. En plus d'être un outil administratif, il permet de recueillir certaines informations sociodémographiques sur tous les membres d'un même ménage. Cette fiche est complétée par un intervieweur inuit lors d'une entrevue avec un répondant dit « principal », c'est-à-dire qui pourra répondre aux questions aussi bien pour lui-même que pour tous les membres de son ménage.

Instrument 2 : QUESTIONNAIRE MÉNAGE (Santé Québec, 1992b), s'adresse à toutes les personnes de l'échantillon.

Emprunté à l'*Enquête Santé Québec 1987*, ce questionnaire est aussi complété par un intervieweur inuit qui pose les questions au répondant « principal ». Son contenu a été quelque peu modifié afin de rendre compte d'états morbides plus répandus chez les Inuit. Les thèmes abordés sont les suivants : certaines habitudes de vie telles que la nutrition, les problèmes de santé chroniques ou passagers, les blessures résultant d'accidents, le recours aux services de santé (consultation, hospitalisation, consommation de médicaments), les incapacités et la limitation de l'activité. Cet instrument reflète bien le modèle conceptuel qui sous-tend cette enquête générale de santé.

Instrument 3 : QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL (Santé Québec, 1992c), s'adresse aux personnes de 15 ans et plus de l'échantillon.

Également emprunté à l'*Enquête Santé Québec 1987*, ce questionnaire est celui qui a subi le plus de modifications tant dans sa forme que dans son contenu. Si, lors de l'enquête mère il était auto-administré, pour l'enquête inuit, il a été transformé afin d'être rempli par un intervieweur inuit. Ce changement s'imposait compte tenu des

difficultés de lecture d'un grand nombre de répondants : au problème d'une scolarité faible, s'ajoute le fait que la culture inuit est essentiellement orale et que, la rédaction de la quasi-totalité des instruments en inuktitut et en anglais ne résolvait pas tous les problèmes de communication transculturelle. Quant au contenu, les principaux thèmes retenus sont : l'auto-évaluation de l'état de santé (physique, psychologique et sociale), certaines habitudes de vie (tabagisme, nutrition, etc.), les comportements préventifs liés aux véhicules motorisés (port de la ceinture, du casque protecteur, conduite en état d'ébriété), la santé des femmes (test de dépistage, allaitement, ménopause, etc.), la contamination de la chaîne alimentaire par les BPC, certains facteurs de risque (diabète, hypertension artérielle), l'auto-évaluation de l'effet des changements culturels et certaines caractéristiques socio-économiques. Encore une fois, les différences culturelles ont dicté de nombreuses modifications quant au contenu des questions, à leur forme et à leur agencement.

Instrument 4: QUESTIONNAIRE CONFIDENTIEL (Santé Québec, 1992d), s'adresse aux personnes de 15 ans et plus de l'échantillon.

Si le contenu de ce questionnaire s'inspire également de l'*Enquête Santé Québec 1987*, sa forme est nouvelle. Toujours par souci d'adaptation à certains traits culturels des Inuit, les questions concernant le bien-être moral et psychologique, le suicide (tentatives et idéations), la consommation d'alcool et d'autres drogues et les comportements sexuels (utilisation du condom, prévention contre les MTS, utilisation d'une méthode contraceptive, nombre de partenaires sexuels et abus sexuel) ont été regroupées dans un questionnaire distinct. Celui-ci est généralement auto-administré dans le cadre d'une procédure qui assure une confidentialité absolument totale du contenu. Cette procédure encourage les Inuit, peu loquaces et dont la sphère privée est relativement large, à répondre à des questions éminemment personnelles.

Instrument 5: VISITE EN CLINIQUE (Santé Québec, 1992e), s'adresse aux personnes de 18 à 74 ans de l'échantillon.

Emprunté à l'*Enquête québécoise sur la santé cardiovasculaire et la nutrition, 1990*, cet instrument s'est enrichi de plusieurs éléments nouveaux. Aux mesures anthropométriques et de tension artérielle et aux prélèvements sanguins visant l'évaluation du niveau de cholestérol et de diabète, ont été ajoutés un examen buccodentaire détaillé et des prélèvements sanguins mesurant la présence de certains métaux lourds (plomb, mercure, cadmium, sélénium), d'organochlorés (incluant entre autres Aroclore 1260 et 14 congénères de BPC) et d'Oméga-3. Enfin, l'infirmière se servait de ce formulaire pour colliger certaines données administratives. Les quatre premiers questionnaires étaient remplis à la maison, celui-ci, au dispensaire du village.

Instrument 6: RAPPEL ALIMENTAIRE DE 24 HEURES (Santé Québec, 1992f), s'adresse aux personnes de 18 à 74 ans de l'échantillon.

Utilisé lors de l'*Enquête québécoise sur la santé cardiovasculaire et la nutrition, 1990*, cet instrument n'a subi aucune transformation notable. Il était administré par

l'infirmière qui, comme lors des visites en clinique, était accompagnée d'un ou une interprète inuit. La technique d'utilisation est également demeurée inchangée: à l'aide de modèles alimentaires permettant de déterminer les portions de nourriture et de boissons consommées dans les dernières 24 heures, l'infirmière fait un relevé exhaustif de tout ce qui a été consommé. La difficulté principale rencontrée était de mesurer, à l'aide de modèles parfois mal adaptés, la quantité de nourriture locale consommée, les portions et la manière de s'alimenter étant relativement différentes de celles rencontrées dans les populations habitant plus au sud.

Instrument 7: QUESTIONNAIRE DE FRÉQUENCE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE (Santé Québec, 1992g), s'adresse aux femmes de 18 à 74 ans, non enceintes et non allaitantes.

Ce questionnaire, comme son nom l'indique, mesure la fréquence à laquelle sont consommés certains aliments et boissons (exception faite de l'eau). S'il a subi peu de modifications dans sa forme, quelques-unes ont été apportées au contenu pour permettre de mieux rendre compte de la réalité des Inuit. De plus, certaines références au temps ont été modifiées afin de tenir compte de la «saisonnalité» de la nourriture locale. Les aliments et boissons retenus ont été choisis suivant les liens entre alimentation et états morbides. Afin de compléter les informations déjà recueillies sur les maladies cardiovasculaires, les matières grasses occupent une place importante dans ce questionnaire. Enfin, certains aliments ont été retirés à cause de leur non-disponibilité ou de leur accessibilité restreinte et certains autres ont été ajoutés (nourriture locale: mammifères marins, caribou, etc.) pour achever le portrait alimentaire propre aux Inuit. À l'instar du *Rappel alimentaire de 24 heures*, ce questionnaire est administré par les infirmières, préalablement formées par des nutritionnistes ayant collaboré à d'autres enquêtes nutritionnelles canadiennes.

Terminons en mentionnant que si une femme inuit âgée de 18 à 74 ans, non enceinte et non allaitante, donc éligible à tous les instruments, pouvait consacrer plus de quatre heures de son temps à l'enquête, en moyenne la durée des entrevues était de deux heures.

4. *Le taux de collaboration*

Malgré l'aspect un peu envahissant de l'enquête, et certaines inadaptations non révélées lors du prétest, 74% des Inuit sollicités ont accepté de remplir tous les questionnaires et de subir tous les prélèvements auxquels ils ou elles étaient éligibles. En détail, la fiche d'identification et le questionnaire «ménage» (instruments 1 et 2) ont été remplis par 86% des Inuit sollicités; le questionnaire individuel (instrument 3) par 76%, le questionnaire confidentiel et la visite en clinique (instruments # 4 et # 5) par 74%. Quant aux instruments nutritionnels, les taux de collaboration se situent autour de 75% pour le rappel alimentaire de 24 heures (instrument # 6) et de 68% pour le questionnaire de fréquence de consommation alimentaire (instrument # 7). Ainsi, les 305 questionnaires «ménage» fournissent de l'information sur 1 567 Inuit

(un échantillon représentatif incluant plus de 22 % de la population totale estimée à un peu plus de 7 000 personnes). Parmi cet échantillon, 618 Inuit de 15 ans et plus ont répondu au questionnaire individuel et 598, au questionnaire confidentiel. Enfin, 498 Inuit de 18 à 74 ans ont accepté de se soumettre à la visite en clinique.

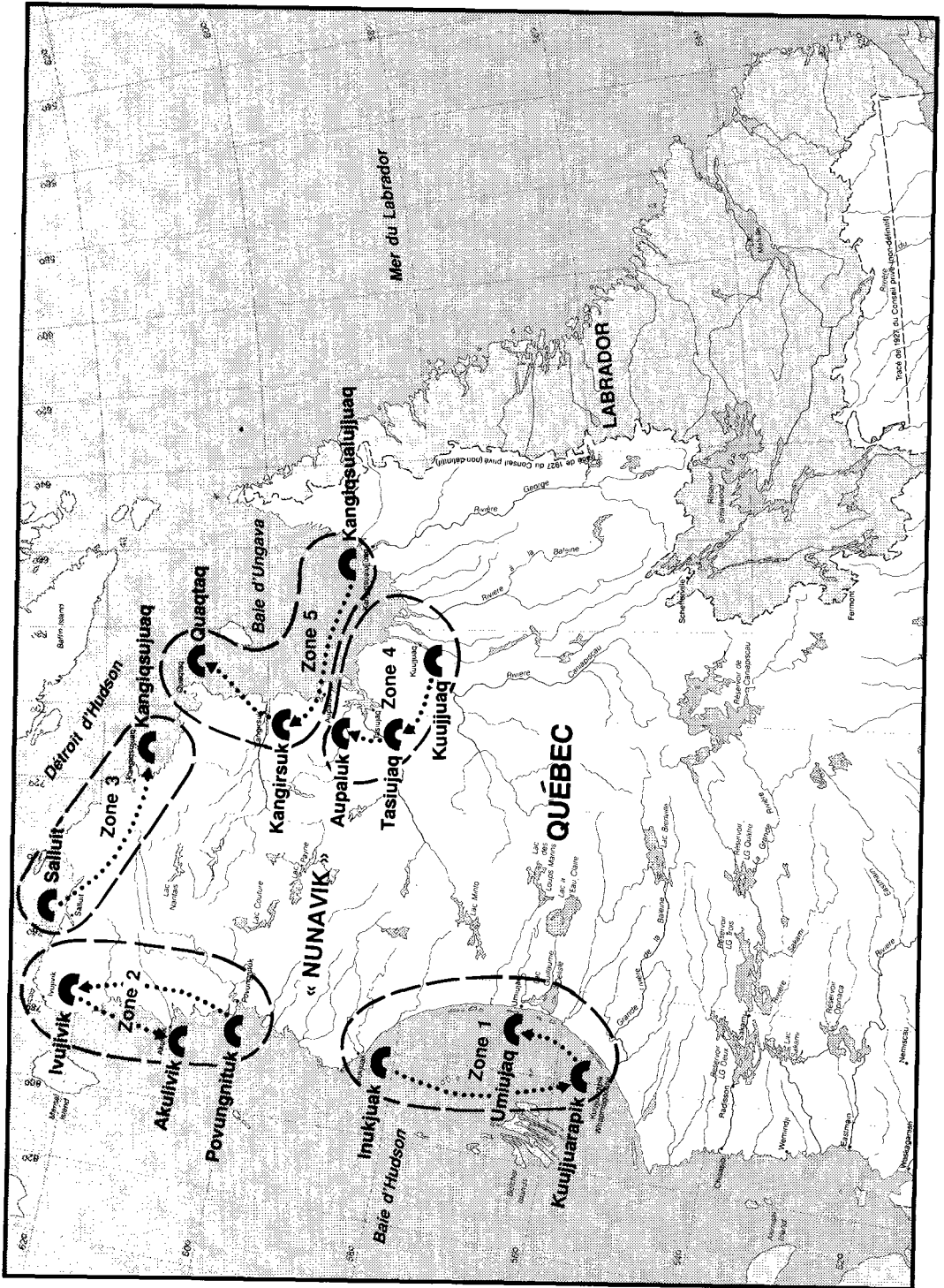
5. *Les aspects logistiques de l'enquête*

«Le territoire de la région du *Nunavik* s'étend sur une superficie de 563 515 km², ce qui représente un peu plus du tiers de la surface totale de la province de Québec. Cette région compte quatorze villages égrenés le long des littoraux de la Baie d'Ungava, du Déroit d'Hudson et de la Baie d'Hudson. Pour donner un aperçu de l'immensité du territoire, mentionnons que la localité la plus méridionale, Kujjuarapik, est située à 1 300 km au nord de la ville de Québec et plus de 2 100 km séparent celle-ci d'Ivujivik, l'agglomération la plus septentrionale de la province» (Administration régionale Kativik, 1991).

Le *Nunavik* n'est accessible que par voie aérienne, même pour les déplacements entre les quatorze villages, tant pour les personnes que pour le matériel. Comme le plan d'échantillonnage nous amenait dans tous les villages, il a fallu organiser le travail de façon à minimiser les déplacements aériens, toujours fort coûteux. Dans ce but, le *Nunavik* fut divisé en cinq zones, chacune devant être couverte par une équipe volante d'enquêteurs (carte 2). Par ailleurs, compte tenu des conditions climatiques, il fallait aussi assurer une réalisation rapide du terrain. Au-delà de dix semaines, nous entrions dans la saison hivernale avec tout ce que cela suppose de problèmes. La cueillette de données s'est déroulée entre le 17 septembre et le 1^{er} décembre 1992.

Chacune des cinq équipes était formée d'une infirmière et de deux à quatre intervieweurs inuit, qui avaient tous suivi deux semaines de formation (du 1^{er} au 14 septembre 1992) dans la région montréalaise. Dès son arrivée dans les villages, l'équipe devait contacter l'interprète ou les interprètes préalablement sélectionnés par Santé Québec, et qui auraient à seconder étroitement l'infirmière. Lorsque la cueillette de données d'un village était achevée, l'équipe expédiait les instruments, complétés ou vierges, à Santé Québec (Montréal) et les échantillons de sang au point de chute (Inuulitsivik ou Tullatavik) puis elle reprenait l'avion pour le village suivant. Mis à part quelques ennuis dus à la température (brume occasionnée par le gel des baies d'Hudson et d'Ungava, tempête, blizzard et grands vents) et au nombre quelquefois restreint des places d'avion, la cueillette s'est bien déroulée. La bonne collaboration du personnel du dispensaire de chacun des villages, des autorités locales et régionales et des compagnies aériennes — Air Inuit, la compagnie aérienne qui appartient aux Inuit et qui dessert le *Nunavik*, ou de Canadien qui assurait la liaison Montréal-Kuujuaq et Montréal-Kuujjuarapik — a grandement facilité la réalisation de cette phase cruciale de l'enquête.

CARTE 2



B. L'erreur dans les enquêtes par sondage

Nous venons de montrer la complexité de l'enquête inuit; nous avons survolé les éléments structuraux du contexte sociopolitique et sanitaire existant au Nord et identifié l'ensemble des instruments de cueillette de données utilisés. Nous associerons maintenant les décisions méthodologiques prises aux préceptes théoriques de façon à évaluer les erreurs possibles ou inévitables.

Le fondement théorique des enquêtes par sondage tient, d'une part, à la théorie des probabilités (et à un de ses pendants, la théorie de l'échantillonnage) qui, associée aux statistiques, permet de choisir une portion représentative de l'ensemble d'une population, puis d'extrapoler les résultats obtenus pour l'échantillon à l'ensemble de cette population. D'autre part, les chercheurs proposent une question de recherche et, à l'aide de la méthodologie d'enquête et de la théorie de la mesure, ils fabriquent (ou empruntent) un instrument (le questionnaire) pour trouver dans la population un contenu aux concepts permettant de répondre à leur question.

TABLEAU

*L'erreur dans les enquêtes par sondage**

| |
|--|
| 1. L'erreur échantillonnale |
| • Erreur d'échantillonnage ou de dénombrement |
| • Mauvaise couverture (taux de réponse faible) |
| 2. L'erreur non échantillonnale |
| 2.1 Erreurs dans la cueillette de l'information |
| 2.1.1 Le questionnaire |
| 2.1.1.1 Paragraphes d'introduction et de transition |
| 2.1.1.2 Directives et consignes au répondant |
| 2.1.1.3 Questions |
| 2.1.1.4 Choix de réponse |
| 2.1.1.5 Remerciements |
| 2.1.1.6 Évaluation globale |
| • L'ordre des questions et des sections |
| • La communication |
| 2.1.2 Le répondant |
| 2.1.3 L'intervieweur |
| 2.1.3.1 Les caractéristiques personnelles |
| 2.1.3.2 L'interaction chercheur / intervieweur |
| 2.1.4 L'interaction entre le répondant et l'intervieweur |
| 2.2 Erreurs de traitement de l'information |
| 2.2.1 Erreurs de codage |
| 2.2.2 Erreurs de saisie |
| 2.2.3 Autres erreurs de traitement |

* La numérotation correspond à celle des paragraphes dans le texte.

L'erreur se définit par l'écart entre ce qui est mesuré et ce qui idéalement aurait dû l'être (*true score*) et se divise en deux grandes dimensions : l'erreur échantillonnale et l'erreur non échantillonnale (ALLEN et YEN, 1979; BIEMER et STOKES, 1991; CROCKER et ALGINA, 1986; NUNNALLY, 1978). Nous présentons en tableau le cadre théorique utilisé dans notre discussion.

La suite de notre propos se présente sous une forme particulière. Dans un premier temps, des éléments portant sur les seuls aspects théoriques de l'erreur apparaissent, suivent les décisions s'y rapportant. Celles-ci seront en italique et une majuscule entre crochets, [A], indiquera leur rapport à un point donnée de la théorie.

1. *L'erreur échantillonnale*

L'erreur échantillonnale est celle qui compromet la validité externe, c'est-à-dire la capacité de généralisation des résultats obtenus sur l'échantillon à la population entière. Cela se produit lorsque l'échantillon ne représente pas bien la population dont il est tiré (BURKE *et al.*, 1990) et peut survenir dans deux cas. La détermination de l'échantillon peut être viciée dès le début —le repérage et le dénombrement des ménages est défaillant, etc. (SEBOLD, 1988; STEEH, 1989) [A]. D'autre part, la collaboration² des personnes (ou des ménages) peut être biaisée de sorte que, même si l'échantillon théorique est adéquat, l'échantillon réel (obtenu) ne l'est plus (GROVES et LYBERG, 1988). Parmi les exemples les plus connus, on retrouve la faible participation des personnes très riches ou très pauvres ainsi que des personnes en provenance des communautés culturelles (CARTWRIGHT, 1986; GROVES et LYBERG, 1988; MARSHALL, 1987) [B, C, D, E]. Dans les deux cas, que l'échantillon soit biaisé *a priori* ou *a posteriori*, des mesures correctrices peuvent être appliquées; il s'agit de pondérer les répondants (personnes ou ménages) de manière à que la population soit adéquatement représentée par l'échantillon. Évidemment, il se peut que des erreurs se glissent aussi à cette étape. L'erreur échantillonnale doit être repérée et corrigée, car si elle s'avérait trop importante, le questionnaire entier pourrait être invalidé.

[A] *Dans l'Enquête Santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique, 1992 des erreurs échantillonnales se sont produites à cause de la méconnaissance de la composition sociodémographique de la population : sous-estimation des naissances et des décès par les organismes officiels de dénombrement et mauvaise estimation du poids sociodémographique des différentes générations (les populations de moins de 15 ans et de moins de 18 ans ont été sous-estimées tandis que la population de 65 ans et plus a été surestimée). De plus, les organismes de dénombrement ne définissent pas toujours de la même façon les habitants d'une région. Ainsi dans le cas qui nous occupe, les Québécois qui vivent dans le Nunavik peuvent, à l'occasion, être considérés comme des Inuit. Or une enquête de santé qui inclut, par exemple, une*

2. Nous regroupons ici toutes les notions telles que le taux de participation, le taux de collaboration, le taux de réponse au questionnaire, etc.

étude sur les contaminants, doit les distinguer, car le temps d'exposition aux produits polluants est fondamental, et ne pas être Inuit d'origine induit des temps d'exposition plus courts. Enfin, il est possible qu'une année donnée, 20 ou 30 unités domiciliaires soient construites dans un ou plusieurs villages et que celles-ci ne soient pas enregistrées parce que trop récentes, de sorte que la liste des maisons ne soit plus un instrument valable pour le dénombrement des unités à étudier. Ces faits, de même que d'autres qui demeurent probablement inconnus, rendent difficile une recension exhaustive de la population. Idéalement, pour contourner tous les problèmes liés à l'établissement de la population de base, il aurait fallu faire une énumération des maisons juste avant le début du terrain, mais cette étape semblait trop coûteuse tant en argent qu'en temps.

[B] *Le Nunavik demeure, pour les Québécois, une terre à la fois fascinante, hostile et sauvage. Durant la cueillette de données, la coordonnatrice des programmes de santé — section CLSC / centre de santé Innulitsivik — est décédée au cours d'une promenade hors du village. Ce tragique événement a modifié irrémédiablement le déroulement de l'enquête. Tous les habitants du village, y compris les membres de l'équipe de cueillette de données, prêtèrent main-forte aux secouristes en participant aux battues organisées pour la retrouver. Cette tragédie a bouleversé tout le village : les Inuit se sont sans doute rappelé des événements similaires arrivés à l'un des leurs ; les Québécois ont, entre autres, ressenti de la peur et de la révolte, et l'équipe a dû faire le deuil d'une personne qui avait participé activement à la mise en place de l'enquête. Lors du redémarrage de la cueillette de données, le mot d'ordre avait été donné de respecter le deuil des gens du village. Les taux de collaboration, après cette disparition, ont fléchi, et ce, pour le dernier tiers de l'échantillon.*

[C] *Afin d'obtenir une collecte de données rapide, efficace et rentable, un scénario divisant le Nunavik en cinq zones fut élaboré et l'ordre de visite des quatorze villages préalablement déterminé. Si dans la majorité des cas ce plan a été respecté, certains impératifs nous ont, par ailleurs, obligés à intervertir l'ordre des villages dans une des zones. En effet, par suite d'un problème politique survenu entre les dispensateurs de soins de santé et de services sociaux et les clients, ce village se trouva momentanément privé de personnel infirmier et médical. Comme l'enquête portait sur la santé (objet du litige), que l'organisation logistique amenait l'infirmière à établir son quartier général au dispensaire (fermé durant les événements) et que des tensions semblaient s'être installées entre Autochtones et Québécois, le report de l'enquête dans ce village fut décidé. Malheureusement, l'effet des problèmes politiques conjugué aux interprétations que les Inuit donnèrent à ce report s'est traduit par un taux de réponse plus faible, de l'ordre de 10%, que celui anticipé.*

[D] *Dans un des villages visités, un mariage vint modifier le cours de la cueillette de données. Compte tenu de la taille des communautés, il n'est pas surprenant que tous les habitants se connaissent ou soient apparentés et qu'ainsi la quasi-totalité d'un village se retrouve invitée. Cet événement, mobilisant tout le village, a donc amené un arrêt de l'enquête durant presque deux jours et par la suite*

elle n'a jamais vraiment redémarré. Le mariage a permis un processus accéléré et étonnamment efficace « de bouche à oreille » ; les questionnaires étaient « gros » ; peut-être que les prises de sang servaient, en réalité, au dépistage du sida ou de la prise de substances illégales ? Malgré plusieurs tentatives pour compléter les dernières entrevues (messages radiophoniques, modifications dans le processus de collecte, etc.), le taux de collaboration a chuté de façon marquée pour le dernier cinquième de l'échantillon.

[E] La méconnaissance de certains traits culturels de la population inuit jumelée à une prévision erronée du taux de collaboration des Inuit du Nunavik en comparaison à celui des Cris de la Baie James (Enquête Santé Québec auprès des Cris de la Baie James) a induit une surestimation du taux de réponse attendu. Les Inuit sont peu loquaces, ils se prononcent peu et semblent protéger une « sphère privée » plus importante que celle dont on doit tenir compte quand on enquête dans une population allochtone et même une population autochtone (entendre indienne). Enfin, la survivance des activités traditionnelles (chasse, pêche, nomadisme) rend les Inuit difficiles à localiser dans l'espace et dans le temps (quand reviendront-ils de la chasse ?), et ces absences concernant des groupes bien particuliers ont diminué d'autant la base échantillonnale. Par contre, des vérifications statistiques telles que le « calcul des effets de plan » de chaque instrument de collecte confirme la représentativité de cet échantillon réduit et n'altère en rien la validité de l'enquête à cause des techniques de pondération utilisées.

2. L'erreur non échantillonnale

L'erreur non échantillonnale se définit tout simplement par tous les types d'erreurs qui ne peuvent être imputés à l'échantillonnage. Ici encore, on distingue deux cas : les erreurs survenues lors de la collecte de l'information et les erreurs de traitement de l'information.

2.1 La collecte d'information

Il existe trois modes de collecte des données d'enquête : le questionnaire auto-administré, l'entrevue téléphonique et l'entrevue face à face. Les trois modes possèdent deux éléments communs, le répondant et le questionnaire ; seul le questionnaire auto-administré n'implique pas d'intervieweur. Bien qu'elles paraissent triviales, ces constatations forment la base conceptuelle de l'analyse de l'erreur non échantillonnale à l'étape de la collecte des données.

L'erreur peut provenir de trois éléments : le questionnaire, le répondant et l'intervieweur, ainsi que des interactions entre chacun de ces éléments (SUCHMAN et JORDAN, 1990), qui prennent plus ou moins d'importance selon le mode d'administration.

2.1.1 *Le questionnaire*

Il est difficile de traiter du questionnaire sans discuter du répondant (MANGIONE *et al.*, 1992). En effet, il n'existe qu'une seule particularité propre au questionnaire, celle de comprendre les mesures les plus adéquates des concepts que le chercheur vise à étudier (NUNNALLY, 1978). Tous les autres éléments servent à faciliter la compréhension des questions, à faire cheminer adéquatement le répondant au travers le questionnaire, bref, à limiter les irritants et rendre aisée la tâche de celui-ci (ADAY, 1989; BURTON et BLAIR, 1991; SUDMAN et BRADBURN, 1987).

Le questionnaire est beaucoup plus qu'un ensemble de questions (DILLMAN, 1978). D'abord, il faut distinguer le contenant du contenu. Le questionnaire peut être fait de papier ou présenté sur support informatique (même dans les cas de questionnaires auto-administrés) (LYBERG et KASPRZYK, 1991) [F]. Dans le cas des questionnaires auto-administrés, son apparence générale peut avoir une influence sur le taux de réponse au questionnaire entier ou à des questions particulières (format du questionnaire, couleur du papier, couleur de l'encre, présence ou absence d'éléments graphiques en page frontispice ou ailleurs, grosseur des caractères, lisibilité générale, mise en page, nombre de pages, etc.) (DILLMAN, 1978; SUDMAN et BRADBURN, 1987). Certains éléments comme la lisibilité, la grosseur et le type du caractère ainsi que la mise en page peuvent même avoir des effets sur l'intelligibilité du questionnaire et ainsi réduire ou induire certains types d'erreurs, même dans le cas des questionnaires administrés par un intervieweur (SUDMAN et BRADBURN, 1987) [G].

Un questionnaire, outre le contenant, comprend plusieurs éléments: des introductions (au questionnaire lui-même et à ses différentes sections), des directives et des consignes au répondant, des questions, des choix de réponse et des remerciements (BRADBURN et SUDMAN, 1989). Tous ces éléments doivent être analysés séparément ainsi que dans leur ensemble.

[F] *Chez les Inuit du Nunavik, nous avons choisi le support papier pour plusieurs raisons: nous ne connaissons pas le degré de pénétration des ordinateurs dans la vie quotidienne des Inuit; les conditions climatiques possiblement peu clémentes auraient pu endommager les appareils; nous ignorons dans quelles conditions magnétiques nous aurions dû faire circuler les données informatiques sur plus de 2 000 km; l'informatisation du langage inuktitut présentait de grandes difficultés. Finalement, connaissant mal le profil scolaire des futures intervieweuses, il était difficile de déterminer à l'avance si le médium informatique nuirait à la cueillette de données. Par contre, la taille des instruments sur papier nous a desservis. Comme toutes les questions devaient apparaître tant en langue anglaise qu'en langue inuktitut, les questionnaires avaient un aspect rébarbatif parce que trop imposant: 90 pages pour le seul questionnaire « ménagé ».*

[G] *Dans le cas des questionnaires qui présentent les questions traduites en deux langues ou plus, l'espace occupé par chaque question et sous-question fait en sorte que la suivante n'est pas accessible immédiatement, et s'il y a une « question filtre »,*

elle peut se retrouver deux pages plus loin ; cela peut nuire au sens car, pour le répondant, la séquence des questions est interrompue.

2.1.1.1 L'introduction d'un questionnaire sert principalement à convaincre de répondre à toutes les questions — il est démontré qu'en expliquant le contexte et les buts de l'étude, on favorise des taux de réponse supérieurs à des questions délicates — (BRADBURN *et al.*, 1989). Dans certains cas, des préavis téléphoniques ou écrits sont même donnés [H]. Une telle introduction peut aussi servir à rassurer les répondants sur la confidentialité des données recueillies — un certain débat fait rage actuellement quant à savoir si une attention trop appuyée sur la confidentialité des données ne susciterait pas justement l'appréhension qu'elle est censée endiguer (CAMPBELL et WATER, 1990) [D]. Les paragraphes d'introduction aux sections d'un questionnaire servent à assurer une transition entre les sections, à situer l'importance de la série de questions qui suit et aussi à en montrer la cohérence par rapport à l'objet de recherche (ADAY, 1989). Donc, une explication du contexte dans lequel les questions s'insèrent détermine, en partie, le cadre cognitif [I] à partir duquel les répondants vont tirer l'information (MARTÍN *et al.*, 1990 ; SCHWARZ *et al.*, 1991 ; SCHUMAN *et al.*, 1989 ; TOURANGEAU *et al.*, 1989).

[H] *Afin de donner une meilleure visibilité à l'enquête et d'influencer positivement le taux de participation d'une population qui fut étudiée plus souvent qu'à son tour, une tournée de promotion, devant nous amener dans un maximum de villages du Nunavik, fut organisée en août 1992. Compte tenu des impératifs de maximisation des bénéfices d'une telle démarche de sensibilisation, nous avons profité de l'occasion pour recruter le personnel, intervieweurs et interprètes, de l'enquête. Dans chacun des villages visités, nous avons présenté les faits saillants d'une enquête antérieure (enquête PLASANNOUQ, réalisée en 1983-1984) qui n'avaient jamais été disponibles à la population inuit. De plus, nous avons rencontré dans la mesure du possible, le maire, le Conseil de bande, le personnel du dispensaire et le Comité de santé. Enfin, des affiches ont été distribuées dans tous les villages et installées dans les points stratégiques (coop, dispensaire, école, église, etc.) ; des entrevues radiophoniques et la participation à des lignes ouvertes ou à des assemblées publiques sont venues compléter notre itinéraire de 72 heures dans les villages visités. Pour cette phase, Santé Québec a été secondée par des représentants et représentantes du ministère de la Santé et des Services sociaux, du Département de santé communautaire du CHUL, des hôpitaux de l'Ungava (Tullatavik) et de l'Hudson (Inuultisivik), et des représentant/e/s du Conseil régional de la santé et des services sociaux de Kativik. Nos efforts concertés et nos économies mises en commun ont permis de visiter neuf des quatorze villages.*

[I] *Il faut rappeler qu'un cadre cognitif est en partie tributaire de la culture dans laquelle il a été créé. La présentation d'une question ou d'une série de questions qui s'était révélée adéquate pour une population donnée peut s'avérer déficiente pour une population appartenant à une autre culture. Prenons, par exemple, le concept « biomécaniste » de santé qui a cours dans la partie méridionale du Québec ; chez les*

Inuit, le concept de santé semble essentiellement holistique, c'est-à-dire que les aspects physiques, mentaux, voire sociaux de la santé, sont très intégrés, qui plus est, le corps semble indissociable de l'univers ou du cosmos où il se meut. Introduire séparément la santé physique et la santé mentale demeure une façon très allochtone de penser cette dernière. Ainsi, idéalement l'adaptation socioculturelle d'une enquête ne doit pas seulement s'actualiser dans les questions mais bien dans toute la structuration des instruments (séquence des questions, texte d'enchaînement, etc.). Dans ces cas nous avons produit une analyse plus raffinée pour effectivement tenir compte de ces mésadaptations, par ailleurs incontournables.

2.1.1.2 Les directives et les consignes au répondant [J] servent à indiquer des éléments tels que les façons de répondre (*encercler, nommer le plus important*, etc.) ou encore les «déplacements» dans le questionnaire (*si vous avez répondu OUI, passez à la question 112*). L'importance de ces éléments n'est plus à démontrer. Les prétests et la standardisation des questionnaires servent, entre autres, à mettre à jour et à éliminer ce genre de problèmes (ADAY, 1989; SUDMAN et BRADBURN, 1987).

[J] *Ce qui peut être problématique dans l'adaptation culturelle de questionnaires déjà existants, c'est l'alourdissement des consignes à l'intervieweur ou au répondant. Par souci de clarté, par crainte que l'intervieweur ou le répondant ne présente pas le degré de compréhension supposé, et à cause du «très présent souci de validité», les enquêteurs ont tendance à trop expliquer les consignes et directives plutôt que de simplement les refaire tel que ce fut le cas dans la présente enquête.*

2.1.1.3 Les questions incluent souvent des consignes et, dans le cas des questions fermées, des choix de réponse. Il est plus facile d'en discuter en séparant les éléments — nous avons d'ailleurs déjà traité des directives et des consignes. Les questions servent à donner un contenu aux concepts qui intéressent les chercheurs. La première source d'erreurs provient de la distance entre le concept théorique et son expression sous forme de questions — toute la théorie de la mesure traite de cet aspect (WIKMAN et WÄRNERYD, 1990). Toutes les autres sources d'erreurs proviennent de la relation entre le répondant et le questionnaire (SCHAEFFER, 1991). Les éléments importants, cités dans la littérature, sont les suivants :

Le langage utilisé doit être accessible à tous sinon la question ne sera pas comprise ou pire encore, la motivation du répondant sera diminuée (PAYNE, 1979; SUDMAN et BRADBURN, 1987) [K]; il est généralement admis qu'un questionnaire administré à la population en général doit se limiter à l'utilisation des 3 000 mots du vocabulaire de base (PAYNE, 1979) [L].

[K] *Nous savions, et cela a été confirmé par le prétest, que les questions concernant la connaissance des maladies cardiovasculaires (facteurs de risque, manifestations, symptomatologie), certains tests de dépistage, ou encore certaines maladies rarement diagnostiquées dans le Nunavik créeraient un malaise chez le répondant qui devrait mentionner qu'il ne connaissait pas la réponse ou qu'il comprenait mal la question. Car, malgré toutes les tentatives d'adaptations, cer-*

taines questions, ou même sections, sont demeurées compliquées. Pour atténuer ce sentiment d'ignorance, nous avons modifié l'ordre d'apparition des sections. Ainsi, en alternant des questions dont les réponses étaient plus simples avec d'autres qui s'avéraient compliquées, nous avons tenté d'empêcher qu'un sentiment de gêne ou de honte s'installe et l'atmosphère de l'entrevue s'en est probablement trouvée améliorée.

[L] *Qu'arrive-t-il à ce quota de 3 000 mots quand la langue dans laquelle ils doivent être traduits en contient, au total, un moins grand nombre ? Et si la langue de traduction (celle qui importe) ne contient pas le mot correspondant ? Les traducteurs doivent faire appel à des descriptions pour lesquelles la validité de la question n'est plus assurée. Nous sommes en droit de nous demander si nous mesurons en inuktitut ce que nous mesurons en français ou en anglais. Ce problème est d'autant plus important que la langue vers laquelle nous traduisons est peu connue et qu'elle peut donner lieu à autant de dialectes qu'il y a de villages ou de sous-régions [voir aussi WW].*

Plus une question est longue, plus faible est la probabilité qu'elle soit comprise ou même lue entièrement (PAYNE, 1979; SUDMAN et BRADBURN, 1987) [M et D].

[M] *Cela pose le problème de la question qui inclut 30 sous-questions du genre : dans les deux derniers jours avez-vous (ou votre mari, votre fille, votre fils, votre mère, etc.) pris un analgésique... un remède contre la toux... etc. ?*

Plus une question est spécifique, plus il est facile d'y répondre (SUDMAN et BRADBURN, 1987) [N].

[N] *Sachant que la façon de consommer et d'acheter de l'alcool est différente dans le Nunavik, nous avons créé et prétesté une question qui voulait davantage rendre compte de cette réalité. Par ailleurs, à cause d'un manque de précision dans la question, nous avons dû nous résoudre à la rejeter du corpus d'analyse. Voici la question : « La dernière fois que vous avez commandé de la bière, du vin ou des liqueurs fortes d'une épicerie « du sud » (i.e. en dehors de la région de Kativik), quelle quantité avez-vous commandée ?*

six bières (six pack)

12 bières (« caisse de 12 »), etc.

Nous aurions dû poser ainsi la question : « La dernière fois que vous avez commandé de la bière, du vin ou des liqueurs fortes d'une épicerie « du sud » (i.e. en dehors de la région de Kativik), quelle quantité de _____ avez-vous commandée ? Par exemple, 4 "six packs" ou 2 "caisses de 12". » Donc il aurait fallu 1) inclure dans la question les choix de réponse, 2) inscrire une consigne plus claire à l'intervieweur et 3) donner un exemple au répondant. C'est la seule question qui dut être abandonnée à l'analyse.

Les questions à propos de sujets indiscrets, tabous, illégaux, intrusifs, invasifs, menaçants peuvent toutes induire des comportements comme les refus de répondre et

les fausses réponses, biais de désirabilité sociale (BRADBURN *et al.*, 1989; SUDMAN et BRADBURN, 1987) [O et D].

[O] *Nous devons être prudents quand nous construisons, adaptons ou remplissons un questionnaire pour une population qui nous est culturellement peu connue. Les interdits changent selon les cultures mais aussi selon le contexte sociopolitique. Par exemple, probablement à cause du contexte social qui règne dans le Nunavik, les deux questions portant sur les abus sexuels se sont avérées efficaces (c'est-à-dire qu'elles ont incité à déclarer et maintenu le taux de refus de répondre dans une proportion comparable à celle obtenue dans d'autres enquêtes). Deux ans plus tôt, elles auraient pu ne donner lieu qu'à des refus de répondre et il est loin d'être acquis que ces mêmes questions, dans la partie méridionale de la province, auraient trouvé des répondants.*

La formulation des questions est réputée avoir une incidence majeure sur les réponses: questions biaisées [*loaded*] (PAYNE, 1979; SUDMAN et BRADBURN, 1987), questions doubles [*double barreled*] (PAYNE, 1979; SUDMAN et BRADBURN, 1987), inclusion du nom de personnes célèbres [*name dropping*] (SMITH et SQUIRE, 1990), etc. [P].

[P] *Pour chacune des enquêtes que mène Santé Québec, un comité d'orientation est mis sur pied. Une de ses tâches est de voir à la construction des questionnaires utilisés. La qualité de la formulation des questions relève en grande partie de lui. Dans le cas de l'enquête inuit, qui emprunte des outils déjà validés, cette partie de la tâche était déjà amorcée et s'est poursuivie sur les questions traduites.*

Il est démontré que des questions qui font appel à la mémoire affichent de meilleurs résultats si un point d'ancrage temporel est fourni dans leur libellé; plus le point d'ancrage est reculé dans le temps, plus la question devra faire référence à des événements ou des comportements saillants, sinon il peut se produire un phénomène de télescopage faisant que le répondant inclut des éléments antérieurs ou omet des éléments postérieurs au moment qui sert d'ancrage (BOYCE et MAUCH, 1992; BURTON et BLAIR, 1991; SUDMAN et BRADBURN, 1987) [Q].

[Q] *Dans un premier temps, nous ne devons pas tenir pour acquis que les références temporelles peuvent être utilisées indépendamment des contextes culturels. L'enquête chez les Inuit nous a appris que la référence au temps passé ou au temps futur était plus ou moins appropriée; en effet, les Inuit semblent vivre essentiellement au présent. Leurs points d'ancrage sont-ils moins nombreux ou nous demeurent-ils toujours inconnus (peu ou pas d'agenda, d'horaire fixe, etc.)? Après avoir constaté que, pour eux, les références temporelles comme «hier» ou «avant-hier», «au cours des deux dernières semaines», «au cours du dernier mois» demeuraient abstraites, nous avons eu recours à un calendrier d'événements complété quotidiennement. Ainsi, plutôt que dire «hier ou avant-hier», nous disions «depuis que les motoneiges sont arrivées» ou «depuis l'assemblée publique»... Ainsi les références étaient mieux circonscrites dans le temps et s'ancrent davantage dans la réalité.*

La longueur du questionnaire [F] ou la répétitivité (un long questionnaire ou une longue série de questions formulées sur un même modèle) favorise le comportement par lequel la réponse sera identique pour toute la série de questions (ADAY, 1989); la présence d'un grand nombre de questions filtres peut aussi induire un effet comparable (BISHOP *et al.*, 1983).

Un article suggère même de ne pas employer de mots qui possèdent plus de sept sens distincts (PAYNE, 1979) — l'article, rédigé en anglais, fournit une liste d'environ 300 mots usuels pour lesquels il existe plus de sept sens —; une telle mesure sert évidemment à limiter une interprétation erronée des mots utilisés dans le contexte [R].

[R] *Voici une question qui a bien franchi l'étape du prétest et qui pourtant pose des problèmes de signification et de traduction: « Est-ce que quelqu'un dans le foyer (en anglais family) a de la difficulté à entendre une conversation normale? » (Q. 49 a, Quest. ménage). Dans la version anglaise, nous aurions dû utiliser household, car les termes « famille » et « ménage » ne recouvrent pas le même nombre de personnes. En outre, la notion de « conversation normale » pose problème car, au sud comme au Nunavik, la « normalité » demeure très imprécise. Un autre exemple a trait à la lecture (Q. 50 c, Quest. ménage): « Est-ce que vous (ou un autre membre de votre ménage) avez des problèmes à lire sans lunettes ou lentilles cornéennes? » Que signifie le mot lire dans une culture essentiellement orale? Et lire quoi, il y a très peu de journaux (livres ou autres) dans le Nunavik. Enfin, que signifie « avoir des problèmes » (have trouble en anglais)?*

2.1.1.4 Les choix de réponse revêtent aussi la plus grande importance: les questionnaires standardisés utilisent un maximum de questions fermées — dont le choix de réponse est limité à celui offert — les questions ouvertes (GEER, 1988) se limitant essentiellement à la date de naissance (PETERSON, 1984), le nombre d'enfants, le type de travail, le nom des maladies ou des médicaments. À la base, il faut respecter la règle selon laquelle les choix de réponse sont, simultanément, mutuellement exclusifs et collectivement exhaustifs (PAYNE, 1979). Toutes les règles concernant le vocabulaire des questions (voir plus haut) s'appliquent à celui des réponses. Il faut encore y ajouter l'effet des qualificatifs vagues qui peuvent modifier largement la structure des réponses (BRADBURN et MILES, 1989; CHEVALIER et KAPETANAKIS, 1993). De plus, une série de décisions peuvent influencer la réponse: l'utilisation d'un type d'échelle plutôt qu'un autre (les échelles de Likert, de Guttman ou autres), l'utilisation d'un point médian dans l'échelle (PRESSER et SCHUMAN, 1989), le nombre de catégories de réponses (MARTÍN ANDRÉS et LUNA DEL CASTILLO, 1990; SCHWARZ *et al.*, 1989), l'utilisation d'une échelle balancée ou non (ADAY, 1989), la présence, l'absence et l'utilisation des catégories « ne sait pas » et « refus » (DUNCAN et STENBECK, 1988; FEICK, 1989), etc. On a démontré l'importance de l'ordre du choix de réponse (BISHOP, 1990 a; SUDMAN et BRADBURN, 1987). L'utilisation d'aides visuels et le choix de ceux-ci peuvent influencer la réponse (ADAY, 1989) [S et T, R et W].

[S] *Dans l'enquête chez les Inuit, il fallait dans un premier temps éviter les choix de réponse incluant une réponse neutre du genre « ni l'un ni l'autre » ou « pareil ». Les Inuit semblent avoir une tendance, encore plus marquée que les autres Québécois, à ne pas se prononcer de façon tranchée. En deuxième lieu, il aurait fallu porter plus d'attention aux questions qui pouvaient permettre l'indécision au lieu d'insérer la catégorie de réponse « ne sait pas » à toutes les questions. À l'analyse, dans plusieurs cas, il devient difficile de distinguer les « ne sait pas » dus à la méconnaissance d'un phénomène de ceux pouvant être des refus de répondre.*

[T] *Le recours à l'image a aussi été utilisé lors de la promotion de l'enquête quand nous voulions expliquer clairement aux Inuit à quoi ils devaient s'attendre lors des visites en clinique. En effet, un diaporama a été conçu afin qu'ils puissent voir les différentes manipulations ou les divers appareils ou outils que nous utiliserions lors du passage à la clinique : par exemple, nous voyons sur une des diapositives une jeune Autochtone qui fait prendre sa pression artérielle par une infirmière, sur une autre diapositive l'infirmière mesure la taille de la jeune fille (chandail légèrement remonté et ceinture de pantalon légèrement abaissée), ou encore sur une troisième, l'infirmière prélève un échantillon sanguin. Par ce procédé, nous souhaitons éviter les surprises et réduire les appréhensions.*

2.1.1.5 Les remerciements influencent peu la réponse à un questionnaire donné; cela est cohérent, le répondant est remercié après avoir participé. Il est cependant établi que l'absence de remerciements pourrait avoir un effet sur la participation à des enquêtes ultérieures (DILLMAN, 1978).

2.1.1.6 Comme il a été indiqué plus haut, il faut aussi analyser le questionnaire globalement. Ceci inclut le traitement de l'ordre des questions dans une section, l'ordre des sections dans le questionnaire et le problème de la communication.

L'ordre des questions dans une section ainsi que l'ordre des sections dans le questionnaire sont très importants dans la compréhension que le répondant a de la tâche à accomplir. L'ordre des questions et des sections impose une logique, ou une absence de logique! (MCCLENDON et O'BRIEN, 1988; SUDMAN et BRADBURN, 1987). Par exemple, après s'être vu demander de participer à une enquête portant sur la santé, il peut paraître à une personne peu cohérente de se faire immédiatement questionner sur son emploi. Ce type de situation risque de créer un malaise dans la communication (nous y reviendrons). Plusieurs articles portent aussi sur les effets de contexte et de contiguïté. L'effet de contexte est celui selon lequel un répondant interprète une question selon son contexte, c'est-à-dire par rapport aux questions ou à la section qui ont précédé (BISHOP, 1990a; SCHARWZ *et al.*, 1991). L'interprétation peut être adéquate (c'est l'effet recherché) ou inadéquate (l'effet à éviter). L'effet de continuité est celui par lequel un répondant continue à interpréter les questions selon un contexte passé, celui d'une section antérieure par exemple (SCHUMAN *et al.*, 1989; TOURANGEAU *et al.*, 1989) [U].

[U] *Si l'ordre des questions d'une section et l'ordre des sections d'un questionnaire sont très importants pour la compréhension du répondant, cet ordre est aussi*

fondamental pour le chercheur. Celui-ci ne peut à sa guise, ou même suivant des critères fort honorables, changer l'ordre des questions ou des sections sans encourir la grogne des méthodologues qui mettront en doute la validité interne du questionnaire ainsi modifié. Sans cesse, au cours du processus d'adaptation ou de l'achèvement du questionnaire, le chercheur est confronté aux impératifs méthodologiques et pratiques : changer tel mot de telle question en faciliterait la compréhension mais en compromettrait la validité. Compte tenu des coûts en temps et en argent que représente la validation d'une question, d'une section, d'une échelle ou de tout un questionnaire, les seuls impératifs socioculturels ne suffisent pas à justifier la modification un questionnaire, il faut encore prendre en considération le rapport coûts / bénéfices.

Le problème de la communication est particulièrement important et épineux. Le chercheur doit entrer en communication indirectement avec le répondant par le biais du questionnaire; il doit questionner le répondant seulement sur les sujets quant auxquels ce dernier dispose d'informations (PAYNE, 1979) [voir **K**]. Le chercheur doit tenir compte, en tout temps des capacités du répondant, de son milieu social et de sa culture. C'est à ce chapitre que s'inscrit le problème de la traduction des instruments. La langue d'origine d'un questionnaire renvoie à tout un bagage de présupposés sociaux et culturels; lorsqu'il est traduit, il doit « voyager » adéquatement entre la culture initiale et une autre culture, celle des personnes à qui il se destine (BERKANOVIC, 1980; HACCOUN, 1987; HENDRICSON *et al.*, 1989; VALLERAND, 1989) [**V** et **W**, **K** et **T**].

[**V**] *Le problème se complique si l'on doit aborder la culture par l'entremise de deux langues comme dans le cas des Inuit du Nunavik, l'anglais et l'inuktitut. Au Nunavik, la langue de communication entre Inuit est l'inuktitut, la langue de communication entre l'Inuk et l'Allochtone est l'anglais et très souvent la langue de communication entre les Québécois est le français. De plus l'inuktitut est une langue essentiellement parlée, très peu la lisent : les anciens savent à peine le lire mais le parlent très bien; les jeunes le lisent un peu mais le parlent moins aisément que l'anglais ou dans certains cas le français. C'est ainsi que les questions de l'Enquête Santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique devaient aisément voyager du français à l'anglais et de l'anglais à l'inuktitut; qui plus est, certaines questions devaient être posées dans une langue hybride composée d'anglais et d'inuktitut.*

[**W**] *Certains mots français ou anglais ne trouvent pas leur équivalent dans la langue inuktitut. Les traducteurs inuit ont donc dû recourir à des périphrases descriptives pour correspondre à certains termes couramment utilisés mais relativement récents ou encore très spécialisés. Voici quelques exemples : champignon traduit en inuktitut devient nourriture du caribou; brocoli est devenu petit arbre vert et chou fleur, par extension, devient comme le petit arbre vert mais blanc. Afin d'aplanir ces difficultés, nous avons utilisé des photographies qui représentaient chacun des aliments auxquels nous faisons allusion dans l'enquête. Par ailleurs, si les appellations descriptives désignant des légumes semblent servir comme référents*

presque universels, des termes tels que paralysie cérébrale pouvaient être entendus pour la première fois et leur traduction ne faisait pas nécessairement l'unanimité.

2.1.2 *Le répondant*

Les réponses fournies varient selon les caractéristiques du répondant : l'éducation, les antécédents familiaux, le revenu, le conservatisme ainsi qu'une série d'autres facteurs (PRESSER, 1984). Certaines de ces caractéristiques sont déterminantes au chapitre de l'erreur de mesure. Un répondant peut fournir une réponse fautive (au sens du *true score*) dans plusieurs cas, malgré les efforts du chercheur et, le cas échéant, de l'intervieweur. Une première explication possible est que le répondant ne soit pas suffisamment motivé (DILLMAN, 1978) [X, H et K].

[X] *Dans le cadre de l'enquête inuit, un effort tout particulier a été fourni pour de la promotion de l'enquête ; des efforts soutenus visaient à motiver les répondants inuit à participer à une enquête demandée par les Inuit, adaptée pour les Inuit et utile aux Inuit. Malgré tout, un problème de motivation a été constaté tout au cours de l'enquête [GG et II].*

Une seconde explication possible est que le répondant montre des lacunes importantes au chapitre de la communication orale ou verbale (analphabétisme fonctionnel ou autre) (SUCHMAN et JORDAN, 1990) [Y].

[Y] *Pour faire face à ce problème connu, tous les questionnaires de l'enquête pouvaient être administrés par un intervieweur. Malgré tout, le statut de langue « parlée » de l'inuktitut n'a pas toujours facilité la compréhension et l'expression de la réponse. Le questionnaire « Confidentiel » (ainsi nommé à cause du degré d'intimité de sujets sur lesquels portaient les questions) était aussi construit pour être auto-administré dans le cas où le répondant se déclarait habilité à y répondre seul.*

Le répondant peut troisièmement être malade, fatigué, accaparé, dérangé, etc., au moment de l'administration du questionnaire (SUDMAN et BRADBURN, 1987) [Z].

[Z] *En tout temps un répondant pouvait interrompre la réponse à un questionnaire, aussi bien que l'intervieweur pouvait suggérer d'en ajourner l'administration. Divers éléments nous portent à croire que certains répondants pressés d'en finir avec ces questionnaires ont plutôt répondu de façon précipitée. Il n'en demeure pas moins que ceci n'est vrai que pour un nombre très limité d'instances et qu'aucune enquête ne pourra éliminer totalement ce phénomène.*

Le répondant peut encore, tout simplement, ne pas détenir l'information qui lui est demandée, parce qu'il ne sait pas [AA] ou qu'il ne se souvient pas, la mémoire étant un processus cognitif qui dépend en partie du caractère saillant de l'événement à se remémorer, de l'effort que suscite cette remémoration, etc. (AYHAN et İŞYKSAL, 1990; BACHMAN et O'MALLEY, 1989; SCHAEFFER, 1991) [BB].

[AA] *Nous savions que le revenu annuel serait extrêmement difficile à établir pour une proportion importante de la population, à cause de l'absence de revenus*

fixes. Nous avons donc formé les intervieweurs de façon à standardiser les méthodes d'exploration pouvant permettre l'établissement du revenu : demander à consulter les talons de chèque (s'il y en avait) ; demander la fréquence à laquelle ils reçoivent ce chèque (mensuel, bimensuel, hebdomadaire) ; dans le cas des artistes, tenter d'établir s'ils ont une liste des pièces vendues ; tenter d'établir un prix de vente moyen ; etc. Malgré tout, plus d'un Inuk sur deux ne pouvait déterminer son revenu annuel.

[BB] *À cause de certains impératifs de recherche (besoins de comparaisons des résultats, exigence du contrat de subvention de remplir tel questionnaire, etc.), des questions ont été conservées malgré le fait que nous savions que la majorité des répondants ignoraient la réponse.*

Enfin le répondant peut être choqué par une question (soit par pudeur, conservatisme ou autre) (BRADBURN *et al.*, 1989; KÖRMENDI, 1988) **[CC]**.

[CC] *Dans ces cas, le répondant avait toujours la possibilité de refuser de répondre. Par ailleurs, il est difficile de déterminer la portée de ce problème sur la poursuite de l'entrevue. C'est pour cette dernière raison que les deux questions concernant l'abus sexuel ont été placées à la fin du questionnaire confidentiel.*

Le cas de la tierce personne, celui où l'on interroge quelqu'un à propos d'une autre personne, est particulier. Il est alors plus fréquent que le répondant ne détienne pas toute l'information demandée (CLARKSON, 1989; ECOB *et al.*, 1990; HATCH *et al.*, 1991; McLAUGHLIN *et al.*, 1987; MOSELEY et WOLINSKY, 1978) **[DD]**.

[DD] *Cela est de plus en plus vrai chez les Inuit compte tenu du vieillissement des enfants qui partagent le foyer des parents. Le nombre de résidents dans le ménage complexifie encore la tâche du répondant principal, surtout si le ménage est multifamilial (le sixième des ménages). Par exemple : le répondant principal aura de la difficulté à répondre à « Hier ou avant-hier, est-ce que votre gendre a pris un analgésique (pilule contre la douleur comme l'aspirine)? » ou encore « Hier, est-ce que votre fille (ou votre petit-fils) s'est brossé les dents? » et « Si oui, combien de fois? ».*

2.1.3 L'intervieweur

Toutes les caractéristiques de l'intervieweur, comme celles du questionnaire et du répondant, peuvent influencer la réponse et augmenter l'erreur de mesure (BIEMER et STOKES, 1991; HOX *et al.*, 1991). On peut les regrouper sous deux thèmes : les caractéristiques personnelles et l'interaction entre le chercheur et l'intervieweur (HOX *et al.*, 1991).

2.1.3.1 Les principales caractéristiques personnelles de l'interviewer sont d'abord sociodémographiques : le sexe (KANE et MACAULEY, 1993), l'âge (HOX *et al.*, 1991), l'éducation (HOX *et al.*, 1991), l'ethnie (REESE *et al.*, 1986; SCHUMAN et

CONVERSE, 1989), la voix (OSKENBERG et CANNELL, 1988), etc. (l'intervieweur est une *personne*) [EE].

[EE] *Quant au sexe des intervieweurs, dans l'enquête inuit comme dans plusieurs enquêtes, les intervieweuses ont été privilégiées parce que moins menaçantes, compte tenu du type de sujets discutés. Si nous avons certains hommes pour faire les entrevues, c'est que ceux-ci ont été recrutés dans les hôpitaux ou les dispensaires des villages. Quant à l'âge, compte tenu du caractère très lettré de l'enquête et des sujets traités, nous avons davantage recruté chez les jeunes plus scolarisés, mais le contact ne s'établissait pas toujours aisément, deux interlocuteurs n'étant pas de la même génération. Quant à l'ethnicité, tous les intervieweurs étaient des Inuit pour assurer une meilleure collaboration de la population et, bien sûr, à cause des impératifs des langues de communication. De plus, nous avons recruté les intervieweurs selon leur appartenance aux sous-régions et aux villages. Nous tentions, dans la mesure du possible, de faire travailler les intervieweurs dans leur village et sous-région d'origine à cause des sous-cultures propres aux localités d'origine ou d'appartenance. Enfin, les intervieweurs devaient être proposés par des personnes influentes des communautés afin qu'ils puissent aisément accéder à tous les foyers sélectionnés.*

L'expérience du métier d'intervieweur permet de mieux faire face à certaines situations (DIJKSTRA, 1987) [FF].

[FF] *Nous avons tenté de recruter des Inuit qui avaient déjà participé aux enquêtes tenues au Nunavik. Or, étant donné que chez les Inuit le bassin de main-d'œuvre qualifiée est restreint, il arrive que très souvent ces personnes occupent des emplois intéressants et bien rémunérés. Face à cet état de fait, nous devons nous incliner et choisir auprès d'une main-d'œuvre un peu moins qualifiée (moins d'expérience, moins de références, etc.).*

Le style personnel de présentation a de l'importance. Les études distinguent le style amical (convivial, empathique, compréhensif, etc.) et le style formel (*businesslike*, sérieux, professionnel) (DIJKSTRA, 1987; VAN DER ZOUWEN *et al.*, 1991). Il est établi que le style des intervieweurs influence les relances (*probe*) de questions (SUCHMAN et JORDAN, 1990) [GG].

[GG] *Il y a aussi le style inuit. Les Inuit semblent très peu directs, très discrets et plutôt silencieux. Ils étaient donc mal à l'aise de poser des questions, encore plus de relancer le répondant. Voici un bon exemple de leur malaise à s'imposer : ils ont eu énormément de difficultés à donner un rendez-vous ferme aux répondants qui devaient se présenter en clinique ; les intervieweurs disaient à l'infirmière « Ils viendront ou ne viendront pas », sans savoir ni le jour ni l'heure à laquelle ils se présenteraient. Cela compliquait énormément la réalisation des examens cliniques et la poursuite de la cueillette de données.*

Le talent de l'intervieweur pour se présenter et communiquer est une autre caractéristique personnelle importante (MISHLER, 1986; VAN DER ZOUWEN *et al.*, 1991) [HH].

[HH] *Les Inuit communiquent beaucoup sur le mode non verbal, avec les yeux ou par des sons, ce qui n'est pas très adapté aux impératifs de l'enquête. Ainsi s'ajoutait au problème de traduction du langage écrit celui de traduire le non-verbal en mots.*

Souvent l'intervieweur s'attend à certaines réponses ou certains types de réponses. Cette anticipation influe sur les relances et l'attitude générale de l'intervieweur (SUDMAN *et al.*, 1977; SINGER et KOHNKE-AGUIRRE, 1979) **[II]**.

[II] *Compte tenu du malaise que nos intervieweurs ressentent à questionner leurs voisins, leurs parents et amis, certaines nous ont dit ne pas avoir posé telle question, car elles connaissaient déjà la réponse; quand elles posaient une question dont la réponse leur était connue, les répondants leur mentionnaient: « tu connais déjà la réponse, pas nécessaire de poser la question ».*

2.1.3.2 Les interactions entre le chercheur et l'intervieweur sont principalement de trois domaines:

Le chercheur doit former spécifiquement l'intervieweur au questionnaire à administrer, aux spécificités et aux finesses de l'instrument, aux modalités du codage dévolu à l'intervieweur ainsi qu'aux difficultés inhérentes au terrain lui-même (BILLIET et LOOSVELDT, 1988; HILL, 1991) **[JJ]**.

[JJ] *Nous avons consacré deux semaines à la formation des intervieweurs. C'est seulement au cours de cette période que nous avons constaté que les jeunes Inuit lisaient avec beaucoup de difficulté l'inuktitut. Il a fallu faire venir un Inuk traducteur pour lire avec eux et à haute voix la version inuktitut des questionnaires. C'est aussi à ce moment que nous avons constaté qu'ils s'expliquaient en anglais ce qu'ils lisaient en inuktitut, conservant certains termes anglais au détriment de la traduction inuktitut qui en avait été faite.*

La supervision et le monitoring des activités de l'intervieweur sont le second moment de l'interaction entre le chercheur et l'intervieweur (FOWLER, 1991) **[KK et LL]**.

[KK] *Santé Québec a développé plusieurs outils administratifs pour aider les intervieweurs à gérer leur travail et les infirmières ont été formées pour superviser la progression de l'enquête. Enfin, à Montréal, l'équipe de coordination maintenait un contact téléphonique quasi quotidien avec l'une ou l'autre des équipes (infirmière et intervieweurs) et, quand la situation l'exigeait, la coordonnatrice se rendait dans les villages en 24 heures.*

[LL] *La supervision et le monitoring n'ont pu qu'être constants. Afin d'assurer la circulation des membres de l'équipe tout au cours de l'enquête, il nous fallut acheter plus de 80 billets d'avion. Près de trois tonnes de matériel ont été envoyées au Nord et retournées au Sud, uniquement par avion. Les quelque 110 boîtes de questionnaires et les 55 glacières contenant des échantillons sanguins en provenance des quatorze villages transitaient par deux aéroports nordiques et quatre compagnies*

aériennes différentes et suivaient des itinéraires tous aussi différents que longs et périlleux entre Ivujivik, Akulivik, Povungnituk, Inukjuak, Sanikiluaq, Umiujaq, Kuujjuarapik ou La Grande d'une part, et Montréal, Québec, Toronto d'autre part. Étant donné qu'une glacière devait arriver à bon port en 24 heures (durée de vie des ice packs), un dispositif de suivi des boîtes avait donc été mis en place afin de minimiser le risque de perte de nos précieux résultats ou d'en retarder leur transport (chaîne pyramidale d'appels téléphoniques, observateurs dans tous les aéroports nous assurant par téléphone que les boîtes avaient bien transité tel que prévu et, en cas de mauvais temps, des consignes figuraient sur les glacières afin que celles-ci soient conservées au congélateur, etc.).

Enfin le chercheur doit gérer la charge de travail de l'intervieweur (FOWLER, 1991) [C et LL].

2.1.4 L'interaction entre le répondant et l'intervieweur

L'interaction entre le répondant et l'intervieweur est suffisamment importante dans le modèle d'erreur de mesure et pose des problèmes assez spécifiques pour en faire une section à part entière (SCHAEFFER, 1991; SUCHMAN et JORDAN, 1990). On peut la comprendre comme cas particulier du problème de communication entre deux personnes qui ne se connaissent pas (GOFFMAN, 1973, 1974 et 1981; MISHLER, 1986). Plus précisément, Goffman et Bourdieu situent les échanges linguistiques dans le contexte des «rapports de pouvoir symbolique» «où chaque récepteur contribue à *produire* le message qu'il perçoit et apprécie en y important tout ce qui fait son expérience singulière et collective» (BOURDIEU, 1982); on peut prendre comme exemple la littérature féministe sur les communications entre les femmes et les hommes, etc. (KOLLOCK *et al.*, 1985; SPENCER et DRASS, 1989).

Donc, dans les échanges interpersonnels, toute une série de problèmes peuvent survenir et, effectivement, surviennent et brouillent le processus de communication (GOFFMAN, 1974 et 1981). Entre autres, les différences entre les caractéristiques personnelles du répondant et celles de l'intervieweur peuvent altérer le processus de communication. Il est établi que la différence entre le sexe de l'intervieweur et celui du répondant influence les réponses aux questions relatives à la sexualité et aux relations intersexes. De même, une différence ethnique influe sur les réponses aux questions se rapportant à l'ethnicité. Les exemples peuvent être multipliés et inclure le style de l'intervieweur (voir plus haut), les attentes de l'intervieweur ou du répondant [EE]. Exemples: les rôles habituels des protagonistes d'une entrevue peuvent être bouleversés (MISHLER, 1986); l'administration d'un questionnaire standardisé suppose un haut degré de formalisme dans la «conversation» (MARLAIRE et MAYNARD, 1991); les rapports de dominance conversationnelle peuvent être chambardés — la femme qui interviewe l'homme, la personne jeune qui interviewe l'aînée, etc. [MM].

[MM] *La société inuit semble vivre à l'heure des bouleversements sociaux, des conflits intergénérationnels et de la guerre des sexes, si modérée semble-t-elle. Ainsi, les intervieweuses ont eu, tout au cours du terrain, certains problèmes avec leurs conjoints qui n'appréciaient pas, par exemple, qu'elles aillent, sans eux, questionner un homme seul ou simplement qu'elles travaillent et ne se trouvent pas à la maison à l'heure des repas.*

Les erreurs de communication se produisent davantage dans un contexte peu ou prou maîtrisé (SUCHMAN et JORDAN, 1990) (gens peu habitués de répondre à des questionnaires et aux règles qui régissent ce genre de communication) et en présence de personnes inconnues (mauvaise interprétation du langage non verbal, de certaines formes d'expression, d'idiosyncrasie, etc.) (FORSYTHE et LESSLER, 1991; MISHLER, 1986; SUCHMAN et JORDAN, 1990) [NN, HH et II].

[NN] *À l'inverse, dans le cas de l'enquête inuit, régulièrement, les deux interlocuteurs se connaissaient et cela pouvait nuire à l'entrevue, car comment assurer la confidentialité après l'enquête?*

2.2 *Le traitement de l'information*

Les recherches mentionnent deux problèmes de traitement de l'information, soit les erreurs de codage et les erreurs de saisie informatique de l'information (ADAY, 1989), mais il en existe d'autres.

2.2.1 *Les erreurs de codage*

Le codage est le passage d'une information de type verbal une information numérique (il s'agit, le plus souvent, d'échelles nominales). Pour minimiser les erreurs de codage, il faut déterminer des règles claires et exhaustives en plus de former adéquatement les codeurs. Il est généralement reconnu que les erreurs de codage sont rarement un élément déterminant de l'ensemble de l'erreur de mesure (YUNG et DARCOVICH, 1990) [OO].

[OO] *À plusieurs occasions les intervieweurs ont rédigé en inuktitut les réponses aux questions ouvertes; il a alors fallu recourir aux services d'un traducteur-interprète pour coder les réponses.*

2.2.2 *Les erreurs de saisie [PP]*

La saisie, désormais informatique, est un travail de transcription d'un mode de présentation de l'information à un autre, généralement d'une feuille à un support électronique. Il est reconnu que les erreurs sont plus nombreuses lorsque l'information est alphabétique plutôt que numérique. Dans le dernier cas, l'erreur moyenne se situe, en général, aux alentours d'un caractère par 10 000 (CHEVALIER, 1989). Les

questionnaires précodés contribuent à diminuer grandement le nombre de caractères à saisir. Les nouvelles technologies informatiques tendent à éliminer l'étape de saisie *a posteriori* en intégrant cette étape à l'administration du questionnaire (*CATI* — *computer assisted telephone interview*; *CAPI* — *computer assisted personal interview*) (LYBERG et KASPRZYK, 1991).

[PP] *La nature de l'enquête inuit n'induit aucun problème supplémentaire au chapitre de la saisie et du traitement des données.*

2.2.3 *Les autres erreurs de traitement [PP]*

Nous n'avons trouvé aucune documentation traitant des erreurs relatives aux étapes suivantes: le calcul des indices, l'utilisation de pondérations, le choix des statistiques, la fusion des fichiers, etc.

*
* *

Nous avons vu la complexité logistique de l'enquête inuit, le défi de l'adaptation culturelle, l'envergure des instruments de mesure retenus et l'omniprésence des Inuit tout au long du processus. En utilisant un procédé de va-et-vient théorie-empirie, nous avons tenté de mettre en lumière plusieurs traits de l'enquête inuit et les décisions prises au cours de réalisation. Quel est l'effet de ces décisions sur la valeur des résultats ?

Malheureusement, il n'existe pas d'indice ou d'échelle globale permettant de déterminer objectivement la valeur des résultats d'une enquête pris dans leur ensemble. À tout le moins pouvons-nous tenter d'évaluer la qualité du produit final, en examinant de près les raisonnements et les *a priori* qui ont guidé les actions et décisions tout au long de l'enquête. Cet article avait, entre autres objectifs, celui de mettre à jour les situations particulières rencontrées et les réponses qui leur ont été apportées compte tenu de la littérature qui existait en ce domaine. En fait, examiner simultanément les principes théoriques existants et les solutions empiriques s'y rapportant, voilà le procédé analytique qui a présidé à la détermination de la valeur méthodologique de l'enquête. Nous croyons que les orientations et décisions prises à chacune des étapes, de même que les mesures conventionnelles et exceptionnelles appliquées, ont contribué à assurer la validité des résultats. Par ailleurs, l'absence d'incongruité manifeste dans les résultats conjuguée à la comparaison de ceux-ci avec des résultats anticipés et esquissés dans certaines études spécifiques antérieures confirment notre jugement. Cependant, l'analyse et l'utilisation de ces données hors de leur contexte de production seraient nulles et non avenues, car, si valides et cohérentes soient-elles, elles ne seront valables qu'en les insérant dans le contexte de

leur obtention, celui de l'exportation en sol inuit, après une adaptation transculturelle difficile, de toute une batterie d'instruments de mesure complexes.

Mireille JETTÉ

Santé Québec.

Serge CHEVALIER

*Direction régionale de la santé publique,
Région Montréal-Centre.*

BIBLIOGRAPHIE

- ADAY, Lu Ann, *Designing and conducting health surveys*, San Francisco, Jossey-Bass. 1989
- Administration régionale Kativik, *Scolarité, formation professionnelle et activité économique au Nunavik*, Kuujuaq, Département de l'emploi et de la formation.
- ALLEN, Mary J. et Wendy M. YEN, *Introduction to measurement theory*, Monterey, Brooks / Cole 1979 Publishing Company.
- AYHAN, H. Öztü et Semih İŞIKSAL, *Modeling of memory errors in sample surveys*, Conférence présentée à l'«International Conference on Measurement Errors in Surveys» à Tucson, Arizona, 11-14 novembre. (Polycopié, 19 p.)
- BACHMAN, Jerald G. et Patrick M. O'MALLEY, «When four months equal a year: Inconsistencies in student reports of drug use», dans: Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 173-185.
- BERKANOVIC, Emil, «The effect of inadequate language translation on Hispanics' responses to health surveys», *American Journal of Public Health*, 70, 12: 1273-1276.
- BIEMER, Paul P. et S. Lynne STOKES, «Approaches to the modeling of measurement error», dans: Paul P. BIEMER et al., *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 487-516.
- BILLIET, Jacques et Geert LOOSVELDT, «Improvement of the quality of responses to factual survey questions by interviewer training», *Public Opinion Quarterly*, 52, 2: 190-211.
- BISHOP, George F., Robert W. OLDENDICK et Alfred J. TUCHFARBER, «Effects of filter questions in public opinion surveys», *Public Opinion Quarterly*, 47, 4: 528-546.
- BISHOP, George F., *Question order and context effects on gubernatorial and presidential approval ratings*, Conférence présentée à l'«International Conference on Measurement Errors in Surveys», Tucson, Arizona, 11-14 novembre. (Polycopié, 25 p.)
- BISHOP, George F., «Issue involvement and response effects in public opinion», *Public Opinion Quarterly*, 54, 2: 209-218.
- BOURDIEU, Pierre, *Ce que parler veut dire. L'économie des échanges linguistiques*, Paris, Fayard. 1982

- BOYCE, Carolyne M. et Marilyn C. MAUCH, «Evidence of anchoring in a survey recall task», *Journal of Official Statistics*, 8, 1: 97-103.
- BRADBURN, Norman M. et Carrie MILES, «Vague quantifiers», dans: Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 155-164.
- BRADBURN, Norman M. *et al.*, «Question threat and response bias», dans: Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 371-384.
- BURKE, P. *et al.*, *How response error, missing data, and undercoverage bias survey data*, Conférence présentée à l'«International Conference on Measurement Errors in Surveys», 11-14 novembre. (Polycopié, 44 p.)
- BURTON, Scot et Edward BLAIR, «Task conditions, response formulation processes, and response accuracy for behavioral frequency questions in surveys», *Public Opinion Quarterly*, 55, 1: 50-79.
- CAMPBELL, M.J. et W.E. WATERS, «Does anonymity increase response rate in postal questionnaire surveys about sensitive subjects? A randomised trial», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 44, 1: 75-76.
- CAREAU, H. *et al.*, *État de la contamination du Canada nordique et du Groenland*, Québec, Service Santé et Environnement, Département de santé communautaire du Centre hospitalier de l'Université Laval.
- CARTWRIGHT, Ann, «Who responds to postal questionnaire?», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 40, 2: 267-273.
- CHEVALIER, Serge, *Évaluation des erreurs de saisies dans une étude de cohorte*, non publié. 1989
- CHEVALIER, Serge et Costas KAPETANAKIS, *Tests différenciés (split ballot) au questionnaire du prétest de l'enquête sociale et de santé 1992 de Santé Québec*, Montréal, ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec. (Cahier technique n° 92-08.)
- CLARKSON, May, *Problèmes sociaux rapportés par un tiers: méthodologie et premiers résultats*, dans 1989 *Enquête Santé Québec 87*, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux. (Les cahiers de recherche.)
- CROCKER, Linda et James ALGINA, *Introduction to classical & modern test theory*, New York, Holt, 1986 Rinehart and Winston.
- DARCOVICH, Nancy et Wesley YUNG, *Measures of non-sampling error*, Conférence présentée à 1990 l'«International Conference on Measurement Errors in Surveys», Tucson, Arizona, 11-14 novembre. (Polycopié.)
- DEWAILLY, Éric *et al.*, «Breast milk Contamination by PCDDs, PCDFs and PCBs in Arctic: 1992 A Preliminary Assessment», *Chemosphere*, 25, 7-10: 1245-1249.
- DEWAILLY, Éric *et al.*, «High levels of PCBs in breast milk of Inuit women from Arctic Québec», 1989 *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 1, 43: 641-646.
- DIJKSTRA, Wil, «Interviewing style and respondent behavior. An experimental study of the survey-interview», *Sociological Methods & Research*, 16, 2: 309-334.
- DILLMAN, Don A., *Mail and telephone surveys. The total design method*, New York, John Wiley & Sons.
- DUNCAN, Otis D. et Magnus STENBECK, «No opinion or not sure?», *Public Opinion Quarterly*, 52, 1988 4: 513-525.

- ECOB, Russel *et al.*, *Bias and reliability of proxy in relation to self reporting in the absence and presence of replication: Are mothers better proxy reporters than fathers?*, Conférence présentée à l'«International Conference on Measurement Errors in Surveys», Tucson, Arizona, 11-14 novembre. (Polycopié.)
- ÉMOND, Aline, *L'enquête Santé Québec: sa justification, sa pertinence et son utilité*, Montréal, 1988 Ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec. (Cahier technique n° 87-01.)
- FEICK, Lawrence F., «Latent class analysis of survey questions that include don't know responses», 1989 *Public Opinion Quarterly*, 53, 4: 525-547.
- FOGGIN, Peter, *État de santé et facteurs de risque des populations autochtones du Nouveau-Québec*, 1987a Montréal, Université de Montréal. (Rapport de recherche.)
- FOGGIN, Peter, *État de santé et facteurs de risque: les Cris du nord québécois*, Montréal, Université de 1987b Montréal. (Rapport de recherche.)
- FORSYTHE, Barbara H. et Judith T. LESSLER, «Cognitive laboratory methods: A taxonomy», dans: Paul 1991 P. BIEMER, Robert M. GROVES *et al.*, *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 393-418.
- FOWLER Jr., Floyd J., «Reducing interviewer-related error through interviewer training, supervision, 1991 and other means», dans: Paul P. BIEMER *et al.*, *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 259-278.
- GEER, John G., «What do open-ended questions measure?», *Public Opinion Quarterly*, 52, 3: 365-371. 1988
- GOFFMAN, Erving, *La mise en scène de la vie quotidienne. 2. Les relations en public*, Paris, Les Éditions 1973 de Minuit.
- GOFFMAN, Erving, *Les rites d'interaction*, Paris, Les Éditions de Minuit. 1974
- GOFFMAN, Erving, *Façons de parler*, Paris, Les Éditions de Minuit. 1981
- GROVES, Robert M., «Measurement error across the disciplines», dans Paul P. BIEMER *et al.*, 1991 *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 1-25.
- GROVES, Robert M. et Lars E. LYBERG, «An overview of nonresponse issues in telephone surveys», 1988 dans: Robert M. GROVES *et al.*, *Telephone Survey Methodology*, New York, John Wiley & Sons, 191-212.
- GROVES, Robert M. et Lou J. MAGLAVY, «Measuring and explaining interviewer effects in centralized 1989 telephone surveys», dans: Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 288-303.
- HACCOUN, Robert R., «Une nouvelle technique de vérification de l'équivalence de mesures 1987 psychologiques traduites», *Revue québécoise de psychologie*, 8, 3: 30-39.
- HATCH, Maureen C. *et al.*, «Proxy respondents in reproductive research: A comparison of self- and 1991 partner-reported data», *American Journal of Epidemiology*, 133, 6: 826-831.
- HENDRICKSON, William D. *et al.*, «An approach to developing a valid Spanish language translation of a 1989 health-status questionnaire», *Medical Care*, 27, 10: 959-966.
- KÖRMENDI, Eszter, «The quality of income information in telephone and face to face surveys», dans: 1988 Robert M. GROVES *et al.*, *Telephone Survey Methodology*, New York, John Wiley & Sons, 341-356.

- HILL, Daniel H., «Interviewer, respondent, and regional office effects on response variance: 1991 A statistical decomposition», dans: Paul P. BIEMER *et al.*, *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 463-483.
- HOX, Joop J. *et al.*, «The effect of interviewer and respondent characteristics on the quality of survey 1991 data: A multilevel model», dans: Paul P. BIEMER *et al.*, *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 439-461.
- KANE, Emily W. et Laura J. MACAULAY, «Interviewer gender and gender attitudes», *Public Opinion Quarterly*, 1993, 57, 1: 1-28.
- Kativik Regional Council for Health and Social Services, *For health and welfare in the Kativik region*, 1991 Kuujuak.
- KOLLOCH, Peter *et al.*, «Sex and power in interaction: Conversational privileges and duties», *American Sociological Review*, 1985, 50, 1: 34-46.
- LUEPTOW, Lloyd B. *et al.*, «Gender and response effects in telephone interviews about gender 1990 characteristics», *Sex Roles*, 22, 1-2: 29-42.
- LYBERG, Lars E. et Daniel KASPRZYK, «Data collection methods and measurement error: An overview», 1991 dans: Paul P. BIEMER *et al.*, *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 237-257.
- MANGIONE, Thomas W. *et al.*, «Question characteristics and interviewer effects», *Journal of Official Statistics*, 1992, 8, 3: 293-308.
- MARLAIRE, Courtney L. et Douglas W. MAYNARD, «Standardized testing as an interactional 1991 phenomenon», *Sociology of Education*, 63, 1: 83-101.
- MARSHALL, Victor W., «Factors affecting response and completion rates in some canadian studies», 1987 *Canadian Journal on Aging*, 6, 7: 217-227.
- MARTIN, Elizabeth *et al.*, «Context effects for census measures of race and hispanic origin», *Public Opinion Quarterly*, 1987, 54, 4: 551-566.
- MARTIN ANDRÉS, A. et J.D. LUNA DEL CASTILLO, «Multiple choice tests: Power, length and optimal 1990 number of choices per item», *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 43, part 1: 57-72.
- McCLENDON, McKee J. et David J. O'BRIEN, «Question-order effects on the determinants of subjective 1988 well-being», *Public Opinion Quarterly*, 52, 3: 351-364.
- McLAUGHLIN, Joseph K. *et al.*, «Reliability of surrogate information on cigarette smoking by type of 1987 informant», *American Journal of Epidemiology*, 126, 1: 144-146.
- MISHLER, Elliot G., *Research interviewing. Context and narrative*, Cambridge, Harvard University 1986 Press.
- MOSELEY II, Ray R. et Frederic D. WOLINSKY, «The use of proxies in health surveys», *Medical Care*, 1978, 24, 6: 496-510.
- NUNNALLY, Jum C., *Psychometric theory*, New York, McGraw-Hill. 1978
- OSKENBERG, Lois et Charles CANNELL, «Effects on interviewer vocal characteristics on nonresponse», 1988 dans: Robert M. GROVES *et al.*, *Telephone Survey Methodology*, New York, John Wiley & Sons, 257-269.
- PAYNE, Stanley L., *The art of asking questions*, Princeton, Princeton University Press. 1979

- PETERSON, Robert A., «Asking the age question: A research note», *Public Opinion Quarterly*, 48, 1984 1 b: 379-383.
- PRESSER, Stanley, «Is inaccuracy on factual survey items item-specific or respondent-specific?», *Public Opinion Quarterly*, 48, 1 b: 344-355.
- PRESSER, Stanley et Howard SCHUMAN, «The measurement of a middle position in attitude surveys», 1989 dans: Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 108-123.
- REESE, Stephen D. *et al.*, «Ethnicity-of-interviewer effects among Mexican-American and Anglos», 1986 *Public Opinion Quarterly*, 50, 4: 563-572.
- Santé Québec, *Fiche d'identification. Enquête Santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique*, 1922a Montréal, Gouvernement du Québec.
- Santé Québec, *Questionnaire Ménage: questionnaire complété par l'interviewer. Enquête Santé Québec* 1992b *auprès des Inuit du Québec nordique*, Montréal, Gouvernement du Québec.
- Santé Québec, *Questionnaire Individuel: questionnaire complété par l'interviewer. Enquête Santé* 1992c *Québec auprès des Inuit du Québec nordique*, Montréal, Gouvernement du Québec.
- Santé Québec, *Questionnaire Confidentiel. Enquête Santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique*, 1992d Montréal, Gouvernement du Québec.
- Santé Québec, *Visite en clinique. Enquête Santé Québec auprès des Inuit du Québec nordique*, Montréal, 1992e Gouvernement du Québec.
- Santé Québec, *Rappel alimentaire de 24 heures. Enquête Santé Québec auprès des Inuit du Québec* 1992f *nordique*, Montréal, Gouvernement du Québec.
- Santé Québec, *Questionnaire de fréquence de consommation alimentaire. Enquête Santé Québec auprès* 1992g *des Inuit du Québec nordique*, Montréal, Gouvernement du Québec.
- SCHAEFFER, Nora Cate, «Conversation with a purpose - or conversation? Interaction in the standardized 1991 interview», dans: Paul P. BIEMER *et al.*, *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 367-391.
- SCHUMAN, Howard et Jean M. CONVERSE, «The effects of black and white interviewers on black 1989 responses», dans: Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 247-271.
- SCHUMAN, Howard *et al.*, «Context and contiguity in survey questionnaires», dans: Eleanor SINGER et 1989 Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 151-154.
- SCHWARZ, Norbert *et al.*, «Response scales: Effects of category range on reported behavior and 1989 comparative judgments», dans: Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 165-172.
- SCHWARZ, Norbert, Fritz STRACK et Hans-Peter MAI, «Assimilation and contrast effects in part-whole 1991 questions sequences: A conversational logic analysis», *Public Opinion Quarterly*, 55, 1: 3-23.
- SEBOLD, Janice, «Survey period length, unanswered numbers, and nonresponse in telephone surveys», 1988 dans: Robert M. GROVES *et al.*, *Telephone Survey Methodology*, New York, John Wiley & Sons, 247-256.
- SINGER, Eleanor *et al.*, «The effect of interviewer characteristics and expectations on response», *Public* 1983 *Opinion Quarterly*, 47, 1: 68-83.

- SINGER, Eleanor *et al.*, «The effect of interviewer characteristics and expectations on response», dans :
1989 Eleanor SINGER et Stanley PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 272-287.
- SINGER, Eleanor *et al.*, «Confidentiality assurances in surveys: Reassurance or threat?», *International*
1992 *Journal of Public Opinion Research*, 4, 3: 256-268.
- SINGER, Eleanor et Luane KOHNKE-AGUIRRE, «Interviewer expectation effects: A replication and
1979 extension», *Public Opinion Quarterly*, 43, 2: 245-260.
- SMITH, Eric R.A.N. et Peverill SQUIRE, «The effects of prestige names in question wording», *Public*
1990 *Opinion Quarterly*, 54, 1: 97-116.
- SPENCER, J. William et Kriss A. DRASS, «The transformation of gender into conversational advantage: A
1989 symbolic interactionist approach», *The Sociological Quarterly*, 30, 3: 363-383.
- STEEH, Charlotte G., «Trends in nonresponse rates, 1952-1979», dans: Eleanor SINGER et Stanley
1989 PRESSER (dirs), *Survey research methods. A reader*, Chicago, University of Chicago Press, 32-49.
- STOKES, Lynne et Yeh MING-YHI, «Searching for causes of interviewer effects in telephone surveys»,
1988 dans: Robert M. GROVES *et al.*, *Telephone Survey Methodology*, New York, John Wiley & Sons, 357-373.
- SUCHMAN, Lucy et Brigitte JORDAN, «Interactional troubles in face-to-face survey interviews», *Journal*
1990 *of the American Statistical Association*, 409: 232-241.
- SUDMAN, Seymour et Norman M. BRADBURN, *Asking Questions. A practical guide to questionnaire*
1987 *design*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- SUDMAN, Seymour *et al.*, «Modest expectations. The effects of interviewers' prior expectations on
1977 responses», *Sociological Methods & Research*, 6, 2: 171-182.
- TOURANGEAU, Roger *et al.*, «Caryover effects in attitude surveys», *Public Opinion Quarterly*, 53,
1989 4: 495-525.
- VALLERAND, Robert J., «Vers une méthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires
1989 psychologiques: implications pour la recherche en langue française», *Psychologie canadienne*, 30, 4: 662-680.
- VAN DER ZOUWEN *et al.*, «Studying respondent-interviewer interaction: The relationship between
1991 interviewing style, interviewer behavior, and response behavior», dans: Paul P. BIEMER *et al.*, *Measurement errors in surveys*, New York, John Wiley & Sons, 419-437.
- WIKMAN, Anders et Bo WÄRNERD, «Measurement errors in surveys questions: explaining response
1990 variability», *Social Indicators Research*, 22, 1: 199-212.
- YOUNG, T. Kue, Michael E.K. MOFFAT et J.D.O'NEIL, *Keewatin health status assessment study*,
1990 Winnipeg, University of Manitoba.
- YUNG, Wesley et Nancy DARCOVICH, *Measures of coding error*, Conférence présentée à l'«International
1990 Conference on Measurement Errors in Surveys», Tucson, Arizona, 11-14 novembre.
(Polycopié, 25 p.)