



N° 75F0002MIF au catalogue — N° 011

ISSN: 1707-2867

ISBN: 0-662-70155-0

Document de recherche

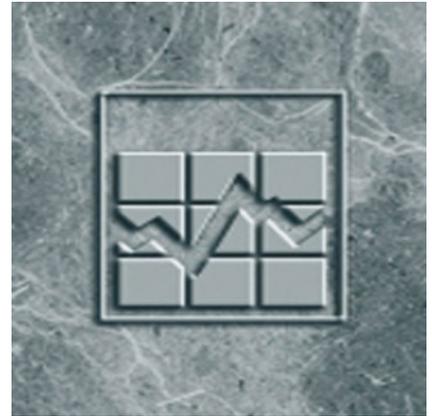
Série de documents de recherche - Revenu

La qualité des données dans l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) en 2002

par Barbara Armstrong et Georgina House

Division de la statistique du revenu et
Division des méthodes d'enquêtes sociales
Immeuble Jean-Talon, Ottawa, K1A 0T6

Téléphone: 1 613 951-7355



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet du présent produit ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Division de la statistique du revenu, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-7355; (888) 297-7355 : revenu@statcan.ca).

Pour obtenir des renseignements sur l'ensemble des données de Statistique Canada qui sont disponibles, veuillez composer l'un des numéros sans frais suivants. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel ou visiter notre site Web.

| | |
|---|--|
| Service national de renseignements | 1 800 263-1136 |
| Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1 800 363-7629 |
| Renseignements concernant le Programme des services de dépôt | 1 800 700-1033 |
| Télécopieur pour le Programme des services de dépôt | 1 800 889-9734 |
| Renseignements par courriel | infostats@statcan.ca |
| Site Web | www.statcan.ca |

Renseignements pour accéder au produit

Le produit n° 75F0002MIF au catalogue est disponible gratuitement. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.ca et de choisir la rubrique Nos produits et services.

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois, et ce, dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1 800 263-1136. Les normes de service sont aussi publiées dans le site www.statcan.ca sous À propos de Statistique Canada > Offrir des services aux Canadiens.



Statistique Canada
Division de la statistique du revenu

Série de documents de recherche - Revenu

La qualité des données dans l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) en 2002

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2005

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Septembre 2005

N° 75F0002MIF au catalogue, vol. 11

ISSN : 1707-2867

ISBN : 0-662-70155-0

Périodicité : hors série

Ottawa

This publication is available in English upon request (Catalogue no. 75F0002MIE).

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Résumé

La qualité des données dans l'enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) en 2002

L'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) est une enquête longitudinale qui date de 1993. Elle se veut un moyen de mesurer les variations du bien-être économique des Canadiens ainsi que les facteurs touchant ces changements.

Les enquêtes par sondage peuvent comporter des erreurs. Comme dans toutes ses enquêtes, Statistique Canada met un temps et un effort considérable à contrôler ces erreurs à chaque stade de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu. Mais il y a quand même des erreurs. Statistique Canada a pour politique de fournir des mesures de la qualité des données pour aider ses utilisateurs à bien interpréter les données. Le présent rapport résume les mesures de qualité qui ont pour objet de décrire la qualité des données de l'EDTR. Parmi les mesures incluses dans le rapport nous retrouvons la composition de l'échantillon, le taux d'érosion, les erreurs d'échantillonnage, les erreurs de couverture, le taux de réponse, le taux de permission d'accès au dossier fiscal, le taux de couplage avec le dossier fiscal et le taux d'imputation.

Table des matières

| | |
|---|----|
| 1. Introduction | 6 |
| 2. Composition/attrition de l'échantillon | 7 |
| 3. Erreurs d'échantillonnage | 10 |
| 4. Erreurs de couverture | 10 |
| 5. Taux de réponse | 13 |
| 6. Taux de permission d'accès au dossier fiscal | 16 |
| 7. Taux de couplage avec le dossier fiscal | 17 |
| 8. Taux d'imputation | 19 |
| 9. Arrondissement des données sur le revenu | 23 |
| Appendice 1: Composition des échantillons de l'EDTR par province, 1996 - 2001 | 25 |
| Appendice 2: Taux de glissement annuel de 1996-2001 | 28 |

1. Introduction

L'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) est une enquête longitudinale qui date de 1993. Elle se veut un moyen de mesurer les variations du bien-être économique des Canadiens ainsi que les facteurs touchant ces changements. La population cible est formée de toutes les personnes vivant au Canada, sauf les personnes suivantes : les résidents du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut, les résidents des réserves, les personnes institutionnalisées et le personnel militaire en casernement.

L'échantillon de l'EDTR est formé de 2 panels. Chaque panel demeure dans l'enquête pour 6 années consécutives et un nouveau panel y entre tous les 3 ans. En janvier suivant l'année de référence, les préposés aux interviews téléphoniques prennent contact avec les ménages de l'échantillon de l'EDTR. Ils recueillent des données démographiques pour chaque membre du ménage et des données d'enquête complètes pour chaque membre de 16 ans et plus. Ils posent des questions sur le travail (l'activité sur le marché du travail, l'expérience de travail, les épisodes de chômage et l'emploi même) le niveau de scolarité et les sources de revenu. À la fin de l'interview de janvier, ils disent aux répondants qu'on communiquera à nouveau avec eux en mai, pour obtenir des données sur leur revenu ainsi que sur certains postes de dépenses. Cependant, le répondant peut dès lors accorder à Statistique Canada la permission de récupérer toutes les données requises dans le fichier des données fiscales T1, ce qui élimine la nécessité d'une deuxième interview. La collecte des données sur le revenu est reportée en mai, de sorte que le répondant (venant de produire une déclaration de revenus) connaîtra mieux les données requises.

Bien que conçue au départ comme une enquête longitudinale, l'EDTR a toujours conservé la capacité de produire des estimations transversales. Cet aspect transversal a pris une importance nouvelle avec l'annulation de l'Enquête sur les finances des consommateurs après l'année de référence 1997. L'EDTR est alors devenue la source première de données transversales sur le revenu du ménage et de la famille.

Toutes les personnes membres des ménages choisis pour l'EDTR au début de la première année de l'existence d'un panel font partie de l'échantillon longitudinal pour l'EDTR. À ce titre, ce sont ces particuliers qui font l'objet d'une observation longitudinale. Toute autre personne vivant dans un ménage avec une personne de l'échantillon longitudinal est appelée cohabitant. Les cohabitants vivant avec des personnes de l'échantillon longitudinal admissibles à l'échantillon transversal font aussi partie de l'échantillon transversal.

Pour plus de renseignements sur les concepts, les définitions et le plan de l'enquête, voir la publication de Statistique Canada intitulée « *Enquête sur la dynamique du travail et du revenu – Un aperçu de l'enquête* »,

<http://www.statcan.ca :8096/bsolc/francais/bsolc?catno=75F0011X>.

Les enquêtes par sondage peuvent comporter des erreurs. Comme dans toutes ses enquêtes, Statistique Canada met un temps et un effort considérables à contrôler ces erreurs à chaque stade de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu. Mais il y a quand même des erreurs. Statistique Canada a pour politique de fournir des mesures de la qualité des données pour aider ses utilisateurs à bien interpréter les données. Le présent rapport résume les mesures de qualité qui ont pour objet de décrire la qualité des données de l'EDTR.

2. Composition/attrition de l'échantillon

Bien que conçue au départ comme enquête longitudinale, l'EDTR a aussi la capacité de produire des estimations transversales. Chaque personne ne faisant pas partie de l'échantillon longitudinal qui vit avec un répondant de l'échantillon longitudinal est aussi appelée à participer à l'enquête. Cette personne est dite cohabitant. Les tableaux 2.1 et 2.2 montrent la composition de l'échantillon de l'EDTR par province et par région métropolitaine de recensement (RMR), respectivement, en nombre de répondants de l'échantillon longitudinal, de répondants de l'échantillon longitudinal qui ne sont pas admissibles à l'échantillon transversal (comme les personnes décédées, les personnes institutionnalisées et celles qui ont déménagé à l'extérieur du pays), et les cohabitants répondants. On trouve des tableaux chronologiques à l'annexe 1.

La couverture de l'échantillon transversal de l'EDTR est maintenue par l'ajout de cohabitants chaque année. La seule exception est le cas des immigrants qui arrivent après le début d'un panel et avant le début du suivant, et qui forment de nouveaux ménages, ce qui introduit une légère sous-représentation. L'échantillon longitudinal, toutefois, est sujet à attrition. L'attrition est la perte graduelle de répondants chaque année pendant la vie du panel. Le tableau 2.3 montre le statut de répondant pour les personnes choisies au départ dans l'échantillon longitudinal. Le tableau montre aussi que l'échantillon longitudinal des répondants est formé des répondants faisant partie du champ de l'enquête, des personnes qui ont déménagé au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest ou au Nunavut, des personnes qui ont déménagé à l'extérieur du Canada, des personnes institutionnalisées et des personnes décédées.

Tableau 2.1 – Composition de l'échantillon de l'EDTR par province, 2002

| Province | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal des personnes non admissibles à l'échantillon transversal ¹ | | Cohabitants | | Taille de l'échantillon transversal | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|---|------------|--------------|--------------|-------------------------------------|---------------|
| | Panel 03 | Panel 04 | Panel 03 | Panel 04 | Panel 03 | Panel 04 | Panel 03 | Panel 04 |
| | Personnes | | | | | | | |
| T.-N.-L. | 1 552 | 1 368 | 49 | 15 | 244 | 54 | 1 747 | 1 407 |
| Î.-P.-É. | 982 | 972 | 40 | 6 | 136 | 68 | 1 078 | 1 034 |
| N.-É. | 2 307 | 2 239 | 91 | 28 | 386 | 116 | 2 602 | 2 327 |
| N.-B. | 2 095 | 1 923 | 71 | 18 | 345 | 119 | 2 369 | 2 024 |
| Qc | 6 544 | 6 557 | 320 | 89 | 1 084 | 371 | 7 308 | 6 839 |
| Ont. | 9 890 | 10 222 | 400 | 112 | 1 552 | 492 | 11 042 | 10 602 |
| Man. | 2 627 | 2 542 | 105 | 35 | 488 | 176 | 3 010 | 2 683 |
| Sask. | 2 626 | 2 410 | 136 | 28 | 435 | 168 | 2 925 | 2 550 |
| Alb. | 2 846 | 2 829 | 97 | 31 | 607 | 262 | 3 356 | 3 060 |
| C.-B. | 2 897 | 3 126 | 135 | 34 | 476 | 186 | 3 238 | 3 278 |
| Déménagé à l'extérieur des provinces | 403 | 108 | 403 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 34 769 | 34 296 | 1 847 | 504 | 5 753 | 2 012 | 38 675 | 35 804 |

1. Comprend les personnes qui sont décédées, les personnes institutionnalisées et celles qui ont déménagé à l'extérieur du pays.

Tableau 2.2 – Composition de l'échantillon de l'EDTR par RMR, 2002

| Région métropolitaine de recensement | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal des personnes non admissibles à l'échantillon transversal ¹ | | Cohabitants | | Taille de l'échantillon transversal | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|---|------------|--------------|--------------|-------------------------------------|---------------|
| | Panel 03 | Panel 04 | Panel 03 | Panel 04 | Panel 03 | Panel 04 | Panel 03 | Panel 04 |
| | Personnes | | | | | | | |
| Halifax | 529 | 497 | 0 | 0 | 112 | 31 | 641 | 528 |
| Québec | 542 | 427 | 0 | 0 | 102 | 39 | 644 | 466 |
| Montréal | 1 241 | 1 363 | 0 | 0 | 269 | 65 | 1 510 | 1 428 |
| Ottawa-Gatineau | 883 | 933 | 0 | 0 | 137 | 49 | 1 020 | 982 |
| Toronto | 1 915 | 1 821 | 0 | 0 | 340 | 116 | 2 255 | 1 937 |
| Hamilton | 457 | 465 | 0 | 0 | 56 | 15 | 513 | 480 |
| St. Catharines-Niagara | 506 | 482 | 0 | 0 | 84 | 26 | 590 | 508 |
| Kitchener | 499 | 578 | 0 | 0 | 99 | 18 | 598 | 596 |
| London | 481 | 462 | 0 | 0 | 67 | 26 | 548 | 488 |
| Windsor | 387 | 407 | 0 | 0 | 69 | 18 | 456 | 425 |
| Winnipeg | 1 186 | 1 201 | 0 | 0 | 272 | 109 | 1 458 | 1 310 |
| Calgary | 627 | 689 | 0 | 0 | 154 | 70 | 781 | 759 |
| Edmonton | 711 | 679 | 0 | 0 | 155 | 79 | 866 | 758 |
| Vancouver | 989 | 1 099 | 0 | 0 | 171 | 66 | 1 160 | 1 165 |
| Victoria | 269 | 334 | 0 | 0 | 38 | 18 | 307 | 352 |
| Autres RMR ou AR | 11 148 | 12 124 | 0 | 0 | 1 977 | 718 | 13 125 | 12 842 |
| Ne vivent pas dans une RMR | 10 552 | 10 231 | 0 | 0 | 1 651 | 549 | 12 203 | 10 780 |
| Non disponible ² | 1 847 | 504 | 1 847 | 504 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 34 769 | 34 296 | 1 847 | 504 | 5 753 | 2 012 | 38 675 | 35 804 |

1. Comprend les personnes qui sont décédées, les personnes institutionnalisées et celles qui ont déménagé à l'extérieur du pays.

2. Ces renseignements ne sont disponibles que pour les personnes qui sont admissibles à l'échantillon transversal.

Tableau 2.3 – Statut des personnes de l'échantillon longitudinal, année de référence 2002

| Statut des personnes de l'échantillon longitudinal | Panel 03 | Panel 04 |
|--|---------------|---------------|
| Dans le champ de l'enquête (répondants) | 32 922 | 33 792 |
| Hors du champ de l'enquête (non-répondants) | 3 970 | 7 936 |
| Déménagé au Yukon, dans les T.N.-O., au Nunavut | 14 | 3 |
| Déménagé à l'extérieur du Canada | 386 | 105 |
| Institutionnalisées | 437 | 141 |
| Décédées | 1 010 | 255 |
| Éliminées de l'échantillon ¹ | 4 941 | 0 |
| Doubles/erreurs ² | 3 | 0 |
| Total | 43 683 | 42 232 |

1. Les répondants peuvent être retirés de l'échantillon pour deux raisons. Les ménages dont tous les membres ont refusé de répondre pour 2 cycles consécutifs sont classés « refus catégoriques », et il ne se fait pas d'autres efforts pour les dénombrier. De même, après deux ans, on ne tente plus de nouveaux essais de collecte des données auprès des ménages dont on a perdu la trace.

2. Répondants qui ont été inclus par erreur dans le ménage au début de la première année de l'existence d'un panel.

3. Erreurs d'échantillonnage

Les erreurs d'échantillonnage viennent de ce que les inférences au sujet de la population observée sont fondées sur les données d'un échantillon de cette population plutôt que de l'ensemble de la population. Le plan d'échantillonnage, la variabilité des caractéristiques mesurées et la taille de l'échantillon sont autant de facteurs qui contribuent à l'ampleur de l'erreur d'échantillonnage.

L'erreur type est une mesure fréquente de l'erreur d'échantillonnage. L'erreur type mesure le degré de la variation introduite dans les estimations par le choix d'un échantillon particulier plutôt que d'un autre de la même taille et du même plan. Une autre mesure fréquente de l'erreur d'échantillonnage est le coefficient de variation (CV), qui est l'erreur type estimée exprimée en pourcentage de l'estimation.

Dans l'EDTR, on utilise l'approche « bootstrap » pour le calcul des erreurs types. C'est une méthode de rééchantillonnage pour l'estimation de la variance, souvent appliquée aux estimations d'un plan d'échantillonnage complexe. Le tableau 3.1 fait voir les niveaux de CV provinciaux et nationaux pour un échantillon d'estimations clés de l'EDTR.

Tableau 3.1 – Coefficients de variation (%) nationaux et provinciaux pour certaines variables de l'EDTR

| Variable | T.-N.-L. | Î.-P.-É. | N.-É. | N.-B. | Qc | Ont. | Man. | Sask. | Alb. | C.-B. | Canada |
|--|----------|----------|-------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|--------|
| Revenu total moyen | 2,2 | 2,8 | 2,6 | 1,9 | 1,7 | 1,4 | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 2,0 | 0,8 |
| Revenu moyen du marché | 3,0 | 3,8 | 3,0 | 2,5 | 2,1 | 1,5 | 2,0 | 1,8 | 1,8 | 2,3 | 0,9 |
| Salaires et traitements moyens | 3,3 | 3,2 | 3,1 | 2,9 | 2,1 | 1,7 | 2,0 | 2,2 | 2,1 | 2,6 | 0,9 |
| Prestations moyennes d'a.-e. | 3,9 | 5,3 | 4,7 | 5,3 | 3,4 | 3,8 | 6,1 | 4,8 | 5,4 | 4,9 | 1,8 |
| Aide sociale moyenne | 5,8 | 10,9 | 5,9 | 6,8 | 2,7 | 3,8 | 7,6 | 9,6 | 7,7 | 5,4 | 1,9 |
| Autre revenu moyen | 15,4 | 15,7 | 13,4 | 8,5 | 8,3 | 7,6 | 12,2 | 9,2 | 14,8 | 10,9 | 4,3 |
| Prévalence des personnes sous le SFR (après impôt) | 10,4 | 14,1 | 10,1 | 10,3 | 5,3 | 6,2 | 8,7 | 10,1 | 8,2 | 6,8 | 2,9 |
| Nombre de personnes employées | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 1,6 | 1,1 | 0,9 | 1,3 | 1,6 | 1,1 | 1,5 | 0,5 |

4. Erreurs de couverture

Pour qu'une enquête produise de bonnes estimations, il faut que son échantillon soit représentatif de la population observée. Pour ce faire, on utilise les projections démographiques du recensement comme totaux de contrôle pour corriger les poids de

l'EDTR. Le taux de glissement est une mesure de la différence en pourcentage entre ces projections du recensement et l'estimation de l'enquête par utilisation des poids avant l'application de ce rajustement pour le glissement. Plus particulièrement, le glissement se calcule par la formule suivante :

$$glissement_c = \frac{(CP_c - \sum_{k \in S_c} w_{kc})}{CP_c} * 100$$

où la classe C est la classe ou le groupe pour lequel nous voulons calculer les taux de glissement. Par exemple, au niveau détaillé, les groupes sont fondés sur la province, le sexe et le groupe d'âge.

CP_C est la projection démographique du recensement pour la classe C

w_{kc} est le poids de l'enquête pour la k^{ème} unité répondante de la classe C

S_C est l'ensemble de ménages-échantillon dans la classe C

Les taux de glissement pour les enquêtes-ménages sont généralement positifs en raison de la sous couverture de la base de sondage.

Le tableau 4.1 montre les taux de glissement au niveau des personnes par province et par groupement d'âge et de sexe.

À titre de comparaison, nous examinerons les taux de glissement au niveau des personnes pour l'Enquête sur la population active (EPA) par province. Nous examinerons les taux de glissement de l'EPA au début du panel pour chaque panel aux tableaux 4.2 et 4.3. Ces taux sont les taux associés aux groupes de rotation utilisés par l'EDTR.

Les taux de glissement ont aussi été calculés au niveau des ménages et sont résumés au tableau 4.4. Pour les taux de glissement pour les années de référence antérieures, voir l'annexe 2.

**Tableau 4.1 – Taux de glissement au niveau des personnes (%)
par province/sexe/groupe d'âge**

| Sexe | Groupe d'âge | T.-N.-L. | Î.-P.-É. | N.-É. | N.-B. | Qc | Ont. | Man. | Sask. | Alb. | C.-B. | Total |
|----------|--------------|----------|----------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|
| Masculin | 0-6 | 2,5 | -5,4 | 8,0 | 15,8 | 6,4 | 16,8 | 5,0 | 5,7 | 16,4 | 25,0 | 14,0 |
| | 7-15 | 13,3 | 29,0 | 19,6 | 16,6 | 10,6 | 29,6 | 30,5 | 13,9 | 26,1 | 30,6 | 23,7 |
| | 16-17 | -9,8 | -1,4 | 7,4 | 11,7 | 20,4 | 6,1 | 6,7 | 9,4 | 12,2 | 17,6 | 11,4 |
| | 18-24 | 18,8 | 17,9 | 37,8 | 9,7 | 18,7 | 19,8 | 18,1 | 17,4 | 21,8 | 32,4 | 21,5 |
| | 25-34 | 29,1 | 17,6 | 19,1 | 27,0 | 30,5 | 31,3 | 14,8 | 30,8 | 28,4 | 32,0 | 29,8 |
| | 35-44 | 1,7 | 16,9 | 19,0 | 12,7 | 18,8 | 17,6 | 18,3 | 12,2 | 17,5 | 29,2 | 18,9 |
| | 45-54 | 9,6 | 2,2 | 16,2 | 10,0 | 12,8 | 9,7 | 2,5 | 12,6 | 12,9 | 21,2 | 12,4 |
| | 55-59 | 13,6 | -12,2 | 5,0 | -2,2 | 9,8 | 10,6 | 3,0 | 0,0 | 14,0 | 26,8 | 11,8 |
| | 60-64 | 24,2 | 4,9 | -5,3 | 3,4 | 1,7 | 6,8 | 17,3 | 9,7 | 31,4 | 18,6 | 9,4 |
| | 65-69 | 22,2 | -17,2 | 10,2 | 19,5 | 2,9 | 5,3 | -16,1 | 14,6 | 17,3 | 8,1 | 6,4 |
| 70+ | 16,9 | 13,7 | -1,0 | -3,9 | 7,4 | 7,9 | 1,5 | 13,2 | 9,8 | 19,8 | 9,2 | |
| | Total | 13,2 | 10,3 | 15,4 | 12,3 | 14,9 | 17,8 | 12,1 | 14,3 | 19,7 | 26,0 | 17,8 |
| Féminin | 0-6 | 8,6 | 2,8 | 20,1 | 12,5 | 11,6 | 17,8 | 8,4 | 9,4 | 19,7 | 31,0 | 17,4 |
| | 7-15 | 9,2 | 20,1 | 19,6 | 20,9 | 25,5 | 26,4 | 17,9 | 19,6 | 29,0 | 31,6 | 26,0 |
| | 16-17 | -11,2 | 3,5 | 17,5 | -4,3 | 15,2 | -3,1 | 18,5 | 19,5 | 8,7 | 3,5 | 5,2 |
| | 18-24 | 11,7 | 21,2 | 9,9 | -3,8 | 13,0 | 13,3 | 4,7 | 9,6 | 24,1 | 21,1 | 14,5 |
| | 25-34 | 16,5 | 17,3 | 20,8 | 25,5 | 13,8 | 23,7 | 9,8 | 12,3 | 23,3 | 24,4 | 20,5 |
| | 35-44 | -6,3 | 9,9 | 10,3 | 7,1 | 11,6 | 14,1 | 6,9 | -1,6 | 14,4 | 24,3 | 13,6 |
| | 45-54 | 12,9 | 4,7 | 6,6 | 2,4 | 11,7 | 7,7 | 4,2 | 4,7 | 6,2 | 20,5 | 10,0 |
| | 55-59 | 14,6 | -0,8 | -6,4 | -7,1 | 10,9 | 5,2 | 3,1 | 9,7 | 24,8 | 13,0 | 8,9 |
| | 60-64 | 19,7 | 5,9 | -6,9 | -2,4 | 6,4 | 13,3 | -11,5 | 16,6 | 20,8 | 10,7 | 10,0 |
| | 65-69 | -17,2 | 14,7 | 9,2 | 6,6 | -5,0 | 7,7 | -8,9 | 19,9 | 4,2 | 8,9 | 3,8 |
| 70+ | 0,7 | 23,8 | -6,5 | 5,0 | 6,7 | 7,1 | -4,2 | 6,6 | 19,2 | 18,6 | 8,5 | |
| | Total | 6,9 | 12,6 | 9,3 | 8,0 | 12,2 | 14,3 | 5,7 | 9,5 | 18,5 | 21,7 | 14,3 |
| Total | | 7,9 | 10,0 | 11,4 | 12,2 | 10,1 | 13,5 | 16,0 | 8,9 | 11,8 | 19,1 | 23,9 |

Tableau 4.2 – Taux de glissement au niveau des personnes (%) par province de l'échantillon de l'EDTR venant de l'EPA, panel 3

| | T.-N.-L. | Î.-P.-É. | N.-É. | N.-B. | QC | Ont. | Man. | Sask. | Alb. | C.-B. | Canada |
|-------|----------|----------|-------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|--------|
| Total | 10,4 | 10,2 | 10,5 | 2,2 | 6,0 | 6,6 | 5,7 | 6,5 | 14,1 | 14,2 | 8,2 |

Tableau 4.3 – Taux de glissement au niveau des personnes (%) par province de l'échantillon de l'EDTR venant de l'EPA, panel 4

| | T.-N.-L. | Î.-P.-É. | N.-É. | N.-B. | Qc | Ont. | Man. | Sask. | Alb. | C.-B. | Canada |
|-------|----------|----------|-------|-------|------|------|------|-------|------|-------|--------|
| Total | 17,2 | 10,0 | 15,6 | 14,1 | 10,1 | 12,4 | 12,0 | 16,2 | 15,4 | 19,2 | 13,3 |

Tableau 4.4 – Taux de glissement au niveau des ménages (%) pour les provinces par taille du ménage

| Province | Ménages | | | |
|----------|----------|----------|-----------|------|
| | Taille 1 | Taille 2 | Taille 3+ | Tous |
| T.-N.-L. | -12,3 | 1,4 | 14,7 | 5,6 |
| Î.-P.-É. | 3,2 | 6,8 | 11,5 | 8,0 |
| N.-É. | -8,7 | 5,4 | 18,2 | 7,2 |
| N.-B. | -11,5 | -0,6 | 18,0 | 5,0 |
| Qc | 7,8 | 8,5 | 15,9 | 11,1 |
| Ont. | 8,8 | 12,0 | 17,3 | 13,6 |
| Man. | -7,5 | 3,2 | 14,3 | 2,7 |
| Sask. | -14,3 | 11,3 | 16,0 | 6,1 |
| Alb. | 4,8 | 12,3 | 19,6 | 13,7 |
| C.-B. | 10,7 | 15,4 | 28,7 | 19,4 |
| Canada | 5,9 | 10,3 | 18,5 | 12,5 |

5. Taux de réponse

Puisque l'EDTR vise à fournir des estimations longitudinales et transversales, les taux de réponse doivent être calculés pour ces deux aspects. Les taux de réponse longitudinaux sont calculés à la fois au niveau des personnes et au niveau des ménages. Puisque les personnes faisant partie de l'échantillon ont l'option de donner la permission de consulter leur dossier fiscal, et d'éviter ainsi d'avoir à se soumettre à l'interview de mai, il est possible d'avoir des données complètes sur le revenu sans prendre contact avec le répondant pendant l'année de référence.

Si toutes les personnes des ménages non répondants de janvier ne répondent pas en mai non plus, ces personnes (et ménages) sont classées comme non-répondantes.

Pour les personnes des ménages non répondants de janvier pour lesquelles nous avons des données fiscales, on établit si la personne est dans le même ménage que l'année précédente (au 31 décembre). Si le ménage n'est pas le même, cela signifie que le répondant s'est séparé du ménage initial. Puisque nous n'avons pas le moindre renseignement sur la composition du nouveau ménage, ces personnes sont définies comme non-répondantes.

Les personnes des ménages non répondants de janvier pour lesquelles nous avons les données de mai et pour lesquelles le ménage est le même que l'année précédente sont considérées comme non-répondants si le ménage était un ménage non répondant au mois de janvier précédent. Puisque les mises à jour de la composition du ménage se font en janvier, cela signifie que la composition du ménage n'a pas été mise à jour pour 2 années consécutives. Les personnes des ménages qui n'ont pas répondu pour 2 collectes consécutives de janvier sont donc considérées comme non-répondants de l'EDTR.

On calcule les taux de réponse au niveau des personnes en divisant le nombre de répondants admissibles à l'échantillon transversal aux interviews de janvier et/ou de mai par le nombre total de personnes admissibles à l'échantillon transversal. On suppose que les non-répondants sont encore dans la population cible, à moins d'indication contraire. Par conséquent, cela peut donner une certaine sous-estimation des taux de réponse.

Tableau 5.1 – Taux de réponse (%) des personnes de l'échantillon transversal (âge>15)

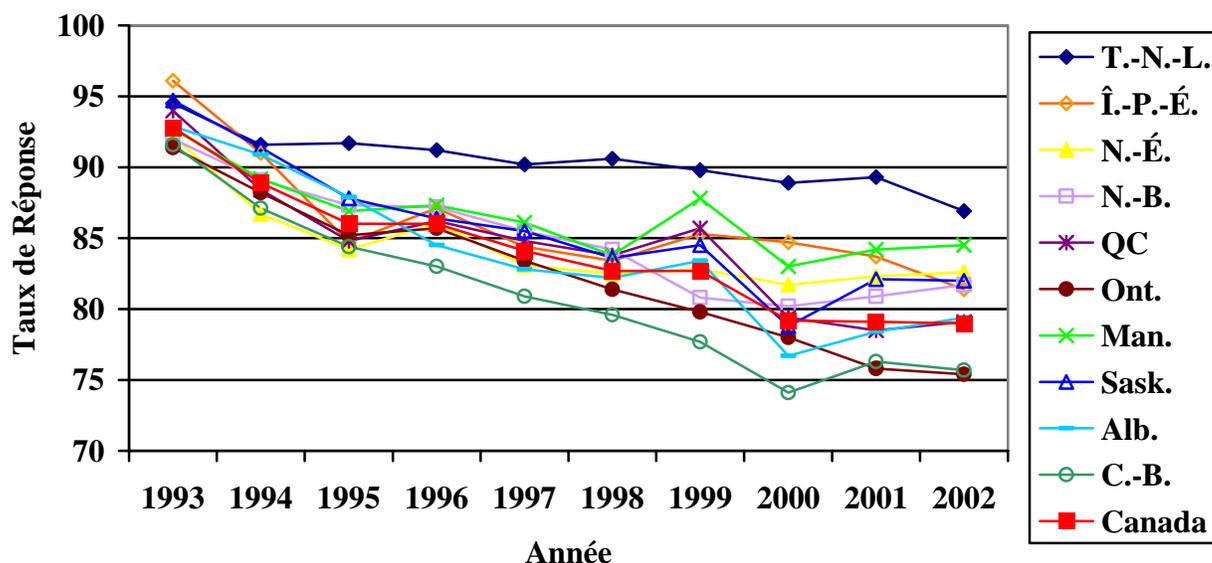
| Type | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Réponse | 92,2 | 88,4 | 85,2 | 85,4 | 83,4 | 81,8 | 81,6 | 78,0 | 77,8 | 77,8 |
| Non-réponse | 7,8 | 11,6 | 14,8 | 14,6 | 16,6 | 18,2 | 18,4 | 21,9 | 22,2 | 22,2 |

Le ménage est considéré comme ménage répondant si au moins une personne du ménage est considérée comme répondant. On calcule les taux de réponse des ménages en divisant le nombre de ménages répondants admissibles à l'échantillon transversal par le nombre total de ménages admissibles à l'échantillon transversal. Encore une fois, on fait une hypothèse : on suppose que les ménages non répondants sont encore dans la population cible, à moins d'indication contraire. Cela peut donc amener une certaine sous-estimation des taux de réponse.

La non-réponse risque d'introduire un biais dans les données. Il y a un biais lorsque les caractéristiques des répondants diffèrent de celles des non-répondants et que cette différence a un effet sur la variable observée. Il est difficile d'établir si la non-réponse introduit un biais étant donné que la quantité de renseignements disponibles pour les non-répondants est limitée.

La figure 5.1 montre la réponse des ménages de l'échantillon transversal par province.

Figure 5.1 Réponse des ménages de l'échantillon transversal par province (%).



Le tableau 5.2 montre les taux de réponse des personnes par phase. Les pourcentages de la catégorie « répondants à l'interview sur le travail » et de la catégorie « répondants à l'interview sur le revenu » représentent le pourcentage de personnes qui ont répondu seulement à l'interview sur le travail (janvier) ou à l'interview sur le revenu (mai), alors que la catégorie « répondants aux deux interviews » est le pourcentage représentant ceux qui ont répondu en totalité ou en partie aux deux interviews.

Tableau 5.2 – Taux de réponse des personnes de l'échantillon transversal par phase (%)

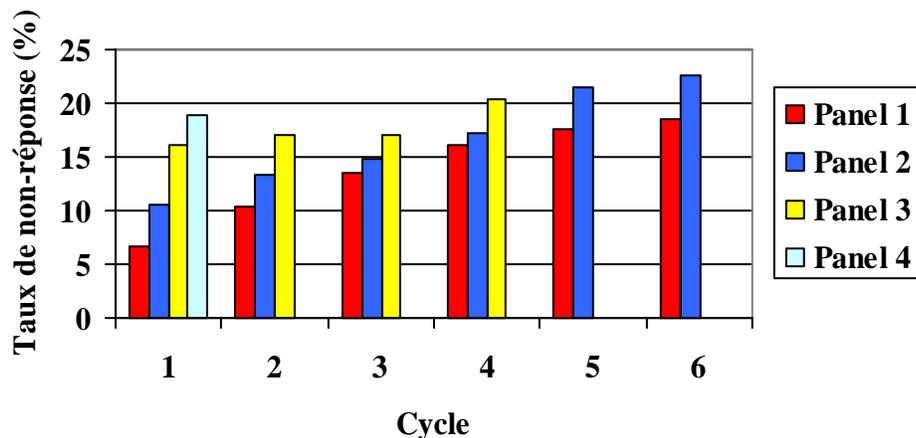
| Type | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Répondants à l'interview sur le travail | 10,3 | 10,5 | 10,0 | 10,8 | 12,2 | 10,4 | 13,6 | 17,3 | 10,4 | 10,8 |
| Répondants à l'interview sur le revenu | 6,2 | 2,8 | 3,3 | 2,9 | 2,2 | 2,6 | 2,5 | 4,6 | 4,1 | 5,4 |
| Répondants aux deux interviews | 75,7 | 75,1 | 71,8 | 71,6 | 69,0 | 68,8 | 65,6 | 56,2 | 63,3 | 61,6 |
| Non-réponse | 7,8 | 11,6 | 14,8 | 14,6 | 16,6 | 18,2 | 18,4 | 21,9 | 22,2 | 22,2 |

Étant donné qu'il est difficile de définir conceptuellement le ménage de l'échantillon longitudinal, seuls les taux de réponse longitudinaux au niveau des personnes sont calculés. Le tableau 5.3 montre ces derniers pour chacun des quatre panels. On calcule ces taux en divisant le nombre de répondants de l'échantillon longitudinal par le nombre initial de personnes de l'échantillon longitudinal choisies dans ce panel. La figure 5.2 montre la non-réponse longitudinale par panel et cycle.

**Tableau 5.3 – Taux de réponse des personnes de l'échantillon longitudinal (%)
(tous âges)**

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Panel 1 | 93,3 | 89,6 | 86,5 | 83,9 | 82,4 | 81,5 | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. |
| Panel 2 | s.o. | s.o. | s.o. | 89,5 | 86,7 | 85,2 | 82,7 | 78,5 | 77,4 | s.o. |
| Panel 3 | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | 83,9 | 83,0 | 83,0 | 79,6 |
| Panel 4 | s.o. | 81,2 |

Figure 5.2 : Non-réponse longitudinale par cycle



6. Taux de permission d'accès au dossier fiscal

Il y a deux interviews chaque année : en janvier, l'interview concerne des activités comme le travail, la fréquentation scolaire, la recherche de travail ou la retraite. La deuxième interview, en mai, concerne le revenu, mais elle n'est pas nécessaire si le répondant donne à Statistique Canada la permission d'obtenir les données requises dans son dossier fiscal. La source fiscale devrait livrer des données convergentes de grande qualité, de sorte qu'un taux élevé de permission devrait assurer des estimations de revenu de grande qualité. Cette permission est demandée au répondant à la fin de l'interview de janvier. Si le répondant refuse, on reprend contact avec lui en mai. À ce moment-là, on lui demande de nouveau s'il préférerait donner la permission d'accéder à son dossier fiscal. S'il refuse, l'interview va de l'avant.

Le tableau 6.1 montre les taux de permission par panel pour chaque phase de l'enquête. L'option de donner la permission de consultation du dossier fiscal a été donnée pour la première fois lors de la collecte de mai pour l'année de référence 1994. Avant cela, toutes les données sur le revenu étaient recueillies par voie d'interview.

Les pourcentages du tableau sont fondés sur le nombre de répondants de plus de 15 ans qui sont admissibles à l'échantillon transversal. Les taux de permission de l'année de

référence 2000 sont les mêmes pour janvier et mai, parce qu'il n'y a pas eu d'interview en mai cette année-là.

Tableau 6.1 – Taux de permission (%) pour l'EDTR par panel

| Panel (date de début) | Cycle | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
| | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview | Interview |
| | Janv. | Mai | Janv. | Mai | Janv. | Mai | Janv. | Mai | Janv. | Mai | Janv. | Mai |
| Panel 1 (1993) | s.o. | s.o. | s.o. | 58,5 ¹ | 69,7 | 75,4 | 78,8 | 82,4 | 83,5 | 85,1 | 86,1 | 88,3 |
| Panel 2 (1996) | 53,2 | 68,9 | 76,0 | 79,3 | 83,3 | 86,3 | 85,8 | 88,2 | 87,5 | 87,5 | 87,0 | 90,3 |
| Panel 3 (1999) | 55,0 | 71,7 | 76,4 | 76,4 | 78,2 | 84,7 | 86,6 | 90,0 | | | | |
| Panel 4 (2002) | 58,3 | 77,3 | | | | | | | | | | |

1. La permission a été demandée pour la première fois en mai 1994.

7. Taux de couplage avec le dossier fiscal

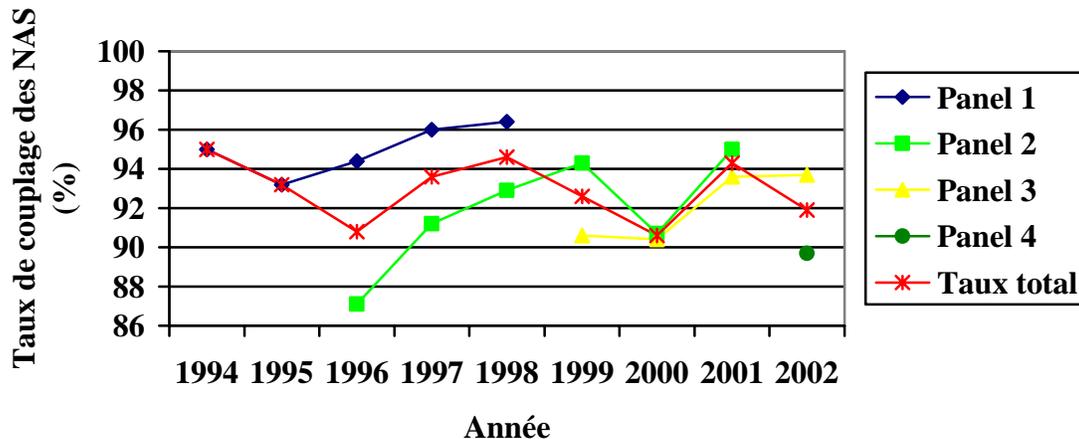
Les répondants peuvent accorder à Statistique Canada la permission d'utiliser leurs données fiscales, mais on ne leur demande pas leur numéro d'assurance sociale (NAS). Sans NAS pour repérer les répondants à l'EDTR dans le fichier de données fiscales, il faut effectuer une opération de couplage pour trouver le NAS du répondant. Le Système généralisé de couplage d'enregistrements (SGCE) mis au point à Statistique Canada sert à effectuer ce couplage.

Après un traitement préliminaire du fichier de données fiscales et du fichier de l'EDTR pour vérifier la compatibilité du formatage de toutes les variables d'appariement, on effectue un appariement direct à l'aide de 7 principales variables d'appariement. Ces variables d'appariement sont : le sexe, la province, le code Soundex¹ pour le nom de famille, le nom de famille, la date de naissance, le code postal et la première initiale. L'enregistrement de l'EDTR ne peut pas avoir de données manquantes pour les variables d'appariement clés. Les résultats de l'appariement direct sont soumis à une opération manuelle de détection des erreurs lorsqu'un enregistrement de l'EDTR correspond à plus d'un enregistrement fiscal, lorsque plus d'un enregistrement fiscal correspond à un enregistrement de l'EDTR, et lorsque le premier prénom n'est pas le même dans les 2 sources (seule la première initiale est utilisée dans l'appariement). Le taux d'appariement dans l'appariement direct est d'environ 55 %.

1. Soundex est le nom d'une routine de codage du nom qui sert à éliminer les erreurs d'orthographe fréquentes dans les noms de famille des répondants. Ce codage s'effectue en fonction de la prononciation du nom de famille.

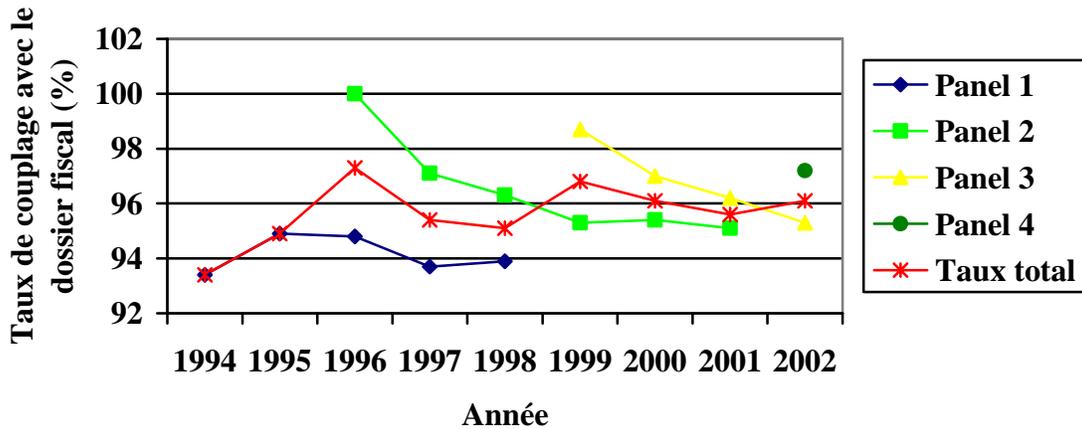
Les dossiers non appariés sont alors soumis à appariement statistique. On définit des cases² pour l'appariement. Les fichiers sont segmentés en cases, où les variables déterminantes sont le sexe, la province et le nom de famille en code Soundex. Chaque enregistrement d'une case dans le fichier de l'EDTR est comparé à chaque enregistrement de la même case dans le fichier fiscal. On attribue des facteurs d'importance pour la concordance parfaite, la concordance partielle et la non-concordance. Ces facteurs sont des valeurs numériques, qui servent à évaluer la probabilité qu'une paire d'enregistrements (un de l'EDTR et un du dossier fiscal) représente la même personne. On définit des facteurs pour chacune des variables d'appariement. On définit des seuils où l'on détermine qu'il y a concordance certaine entre les enregistrements si leur facteur total dépasse le seuil supérieur ou non-concordance certaine si leur facteur total est inférieur au seuil inférieur. On effectue une vérification manuelle pour s'assurer de la qualité des appariements. La figure 7.1 donne le pourcentage des répondants de l'échantillon de l'EDTR qui donnent leur permission et pour lesquels un NAS peut être trouvé. Puisque certains répondants qui donnent leur permission n'ont pas produit de déclaration de revenus, il n'est pas possible d'obtenir un couplage positif dans tous les cas où un NAS est trouvé. La figure 7.2 donne les taux de couplage pour les personnes de l'échantillon de l'EDTR pour lesquelles nous avons réussi à trouver un NAS.

Figure 7.1 : Pourcentage de NAS trouvés



2. Les cases sont des groupes de particuliers dans le fichier de données fiscales et le fichier de l'EDTR, pour lesquels le sexe, la province et le code Soundex sont les mêmes.

Figure 7.2 : Taux de couplage EDTR/dossier fiscal



8. Taux d'imputation

Pour compenser pour les ménages non répondants de l'échantillon de l'EDTR, on applique une correction de la non-réponse aux poids de l'EDTR. Cependant, on conserve dans l'échantillon les ménages qui ont donné une réponse partielle et on impute les données sur le revenu qui sont manquantes pour des personnes des ménages qui ont répondu. Il peut être nécessaire de procéder à une imputation complète de toutes les variables du revenu de ces personnes, ou seulement de certaines zones. On peut considérer que les taux d'imputation dans l'EDTR sont une mesure de la réponse partielle à l'enquête.

L'imputation des variables du revenu dans l'EDTR s'effectue par la méthode du plus proche voisin. On définit un ensemble de règles de cohérence de base et, pour un enregistrement donné nécessitant l'imputation, un ensemble de donneurs. On définit également un ensemble de variables d'appariement, dont chacune est corrélée avec les variables à imputer. Par l'utilisation combinée d'une fonction de score (pour les variables d'appariement catégoriques) et une fonction de distance (pour les variables d'appariement numériques), on trouve l'enregistrement donneur le plus semblable au receveur et on utilise pour imputer les données de l'enregistrement.

La fonction de score utilisée dans l'imputation du revenu à l'EDTR est la suivante :

$$s(X, Y) = \sum_{k=1}^K p_k I(X_k, Y_k), \text{ où } I(X_k, Y_k) = \begin{cases} 1 & \text{si } X_k = Y_k \\ 0 & \text{autrement.} \end{cases}$$

À noter que p_k est le nombre qui nous permet d'accorder plus ou moins d'importance à la variable d'appariement k . X_k est la valeur de la variable k du receveur, et Y_k la valeur de la variable k du donneur.

La fonction de distance utilisée dans l'imputation du revenu de l'EDTR est la même que la fonction utilisée dans le Système généralisé de vérification et d'imputation (SGVI). Supposons que nous avons deux enregistrements, X et Y . La distance entre ces deux enregistrements est définie comme :

$$d(X, Y) = \max_{j=1}^J |u_j(X) - u_j(Y)|$$

où $u_j(X)$ est la fonction du rang³ de X_j :

$$u_j(X) = \frac{\text{rang}(X_j)}{n_j + 1}.$$

J représente le nombre de variables quantitatives utilisées pour calculer la distance, X_j représente la valeur de la variable quantitative j de l'enregistrement X , et n_j est le nombre d'enregistrements ayant une valeur valide pour cette variable. Lorsque plusieurs enregistrements ont la même valeur de la variable j , il leur est attribué un rang moyen. Sauf pour ces cas d'égalité, les $u_j(\cdot)$ sont distribués uniformément dans l'intervalle (0, 1).

Le tableau 8.1 indique le pourcentage des personnes des ménages répondants de l'EDTR qui ont été soumises à une imputation totale ou partielle. Il faut se rappeler que le ménage répondant de l'EDTR est celui qui compte au moins un membre qui a répondu en partie ou en totalité au volet de janvier ou de mai de l'enquête.

Le tableau 8.2 compare la proportion d'enregistrements fiscaux avec ceux recueillis au cours de l'interview téléphonique.

Au total, dix-huit variables du revenu sont imputées pendant l'imputation du revenu dans l'EDTR. Pour un grand nombre de personnes, une imputation partielle suffit. L'imputation est dite partielle lorsqu'un ou plusieurs postes de revenu sont imputés à l'aide de renseignements fournis par le particulier. Au tableau 8.3, nous comparons le pourcentage des enregistrements de données fiscales nécessitant une imputation avec le pourcentage des enregistrements pour lesquels les données sont recueillies par l'interview téléphonique. On détermine la nécessité d'imputer partiellement la section du revenu après avoir combiné les réponses aux interviews de janvier et de mai. On corrige les cas incohérents lors du processus d'imputation. Le tableau 8.3 montre également le pourcentage des personnes soumises à l'imputation partielle pour lesquelles il faut imputer entre une et dix-sept variables.

3. Le rang est la méthode qui permet de normaliser une variable numérique. De cette façon, une variable numérique dans une fourchette de 0 à 9 et une variable numérique dans une fourchette de -999999 à 999999 ont le même niveau d'importance dans la fonction de distance.

Tableau 8.1 – Personnes pour lesquelles des variables du revenu doivent être imputées, par province en 2002

| Province | Imputation totale ¹ | Imputation partielle ² | Pas d'imputation |
|----------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| | | (%) | |
| T.-N.-L. | 0,8 | 20,0 | 79,2 |
| Î.-P.-É. | 1,0 | 23,2 | 75,9 |
| N.-É. | 1,0 | 21,4 | 77,6 |
| N.-B. | 1,2 | 22,4 | 76,4 |
| Qc | 1,1 | 24,2 | 74,6 |
| Ont. | 2,2 | 27,0 | 70,8 |
| Man. | 1,3 | 24,8 | 73,9 |
| Sask. | 1,2 | 22,7 | 76,1 |
| Alb. | 2,4 | 24,8 | 72,7 |
| C.-B. | 1,6 | 28,1 | 70,3 |
| Canada | 1,6 | 24,9 | 73,5 |

1. Pas de renseignements fournis par le répondant. Tous les éléments de données sont imputés.

2. Un ou plusieurs éléments de données sont imputés à l'aide de certains renseignements fournis par le répondant.

Tableau 8.2 – Proportion des répondants venant du dossier fiscal ou de l'interview

| | Dossier fiscal | Interview | Autres ¹ |
|------------|----------------|-----------|---------------------|
| | | (%) | |
| Proportion | 74,2 | 8,8 | 17,0 |

1. Comprend les enregistrements qui ne sont pas couplés avec le dossier fiscal et sans interview en mai (revenu).

Tableau 8.3 – Enregistrements fiscaux et enregistrements d'interview nécessitant une imputation totale ou partielle

| Type d'enregistrement → | Fiscaux | Interview | Autres ¹ | Tous |
|----------------------------------|---------|-----------|---------------------|------|
| | | (%) | | |
| Pas d'imputation | 92,7 | 54,3 | s.o. | 73,5 |
| Imputation totale (18 variables) | s.o. | s.o. | 9,4 | 1,6 |
| Imputation partielle | 7,3 | 45,7 | 90,6 | 24,9 |
| 1 variable imputée | 7,1 | 18,6 | 0,0 | 6,9 |
| 2 – 9 variables imputées | 0,2 | 22,9 | 0,0 | 2,2 |
| 10 – 17 variables imputées | 0,0 | 4,2 | 90,6 | 15,8 |

1. Enregistrements qui ne sont pas couplés avec le dossier fiscal et sans interview en mai (revenu). Certains de ces enregistrements font l'objet d'une imputation partielle fondée sur les renseignements recueillis dans le cadre de l'interview de janvier

En 2002, en collaboration avec la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), on a ajouté à l'EDTR de nouvelles questions sur le logement au profit de la recherche et de l'élaboration des politiques de logement. L'enquête réunit désormais des

renseignements pour les sous-populations suivantes depuis l'année de référence 2002 : la nécessité de réparations (selon l'occupant du logement); le combustible principal utilisé pour le chauffage du logement; et la présence d'une ferme ou d'une entreprise dans la propriété. Également, dans le cas des propriétaires-occupants : le montant des paiements hypothécaires périodiques; le montant des impôts fonciers annuels; et si le logement est un logement en condominium. Dans le cas des locataires, on recueille les variables suivantes : le montant du loyer mensuel, les commodités incluses dans le loyer (*p. ex.*, chauffage, eau, électricité); et si le loyer est subventionné par le gouvernement ou un employeur.

Les renseignements qui précèdent s'ajoutent aux renseignements sur la propriété et le type de logement (depuis 1994) et aux renseignements sur la présence d'un prêt hypothécaire et le nombre de chambres à coucher dans le logement (depuis 1999).

À cause de la non-réponse à certaines questions, il a fallu commencer à imputer des variables du logement dans l'EDTR en 2002. Deux méthodes d'imputation ont été utilisées : l'imputation longitudinale et l'imputation transversale par donneur. L'imputation transversale par donneur utilise une méthode semblable à celle utilisée pour l'imputation du revenu. Elle fait appel à la fonction de score décrite plus haut. Le tableau 8.4 montre le pourcentage des ménages répondants de l'EDTR qui ont été soumis à une imputation totale ou partielle.

Au total, vingt variables du logement sont imputées dans le cadre de l'imputation des variables du logement dans l'EDTR. Un grand nombre de ménages ne nécessitent qu'une imputation partielle. Le tableau 8.5 montre la répartition de ceux qui nécessitent une imputation partielle.

Tableau 8.4 – Ménages nécessitant une imputation des variables du logement, par province en 2002

| Province | Imputation totale ¹ | Imputation partielle ² | Pas d'imputation |
|---------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| | | (%) | |
| T.-N.-L. | 4,9 | 18,1 | 77,0 |
| Î.-P.-É. | 4,4 | 16,3 | 69,3 |
| N.-É. | 3,8 | 22,4 | 73,9 |
| N.-B. | 4,1 | 22,6 | 73,3 |
| Qc | 5,0 | 16,8 | 78,3 |
| Ont. | 7,0 | 27,0 | 66,0 |
| Man. | 4,9 | 27,5 | 67,6 |
| Sask. | 6,0 | 30,0 | 64,0 |
| Alb. | 4,6 | 27,5 | 67,9 |
| C.-B. | 8,5 | 25,7 | 65,8 |
| Canada | 6,1 | 25,8 | 68,1 |

1. Pas de renseignements fournis par le répondant. Tous les éléments de données sont imputés.

2. Un ou plusieurs éléments sont imputés à l'aide de certains renseignements fournis par le répondant.

Tableau 8.5 – Enregistrements nécessitant une imputation partielle

| Nécessité d'imputation partielle | Tous (%) |
|----------------------------------|----------|
| Total | 25,8 |
| 1 variable imputée | 12,1 |
| 2 – 5 variables imputées | 12,4 |
| 6 – 19 variables imputées | 1,3 |

9. Arrondissement des données sur le revenu

Un faible pourcentage de données sur le revenu dans l'EDTR proviennent des données recueillies dans le cadre d'une interview téléphonique en mai. On peut considérer que la plupart des données obtenues du fichier de données fiscales sont cohérentes mais on dénote que la qualité des données obtenues par voie de collecte comporte certaines lacunes. Un certain nombre de répondants peuvent se reporter à leurs documents d'impôt et donner des montants précis, mais il est possible qu'un grand nombre des réponses soient des estimations ou des approximations, donc exprimées en centaines ou milliers de dollars plutôt qu'en dollars et en cents.

Pour vérifier la présence possible d'un arrondissement, on a produit des distributions de chacune des tranches des 4 derniers chiffres des variables déclarées. On s'attendrait normalement que la distribution soit à peu près uniforme, et que les chiffres 0 à 9 forment chacun environ 10 % de la distribution. On pourrait conclure que les montants ont été arrondis à la dizaine près si les 0 sont fréquents dans le dernier chiffre, à la centaine près s'ils sont fréquents dans l'avant-dernier chiffre également, etc. Le tableau 9.1 indique la distribution de chacun de ces chiffres pour toutes les valeurs déclarées supérieures à 10 000 de la variable « salaires et traitements », à la fois pour les données recueillies (c.-à-d. recueillies par interview) et pour les données fiscales. Le tableau 9.2 indique la fréquence de zéros dans chacun des 4 derniers chiffres pour toutes les valeurs autres que zéro qui ont été déclarées pour certaines variables de l'EDTR.

Tableau 9.1 – Distribution des 4 derniers chiffres des salaires et traitements pour les données recueillies par opposition aux données fiscales (> 10 000)

| Chiffre | Quatrième chiffre de la fin | | Troisième chiffre de la fin | | Avant-dernier chiffre | | Dernier chiffre | |
|---------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | Recueilli | Dossier fiscal | Recueilli | Dossier fiscal | Recueilli | Dossier fiscal | Recueilli | Dossier fiscal |
| | (%) | | | | | | | |
| +0 | 28,5 | 11,3 | 82,9 | 11,6 | 89,2 | 13,3 | 90,0 | 14,3 |
| 1 | 6,5 | 11,0 | 1,4 | 10,1 | 0,9 | 9,5 | 0,9 | 9,1 |
| 2 | 10,6 | 10,9 | 1,6 | 10,0 | 1,5 | 9,9 | 1,6 | 9,8 |
| 3 | 6,6 | 10,1 | 1,7 | 9,6 | 1,3 | 9,3 | 1,2 | 9,3 |
| 4 | 6,7 | 10,0 | 1,5 | 9,7 | 1,4 | 9,5 | 1,0 | 9,5 |
| 5 | 15,9 | 10,1 | 4,2 | 10,0 | 1,2 | 9,5 | 1,0 | 9,7 |
| 6 | 7,1 | 9,4 | 2,3 | 9,8 | 1,3 | 9,7 | 1,2 | 9,6 |
| 7 | 5,4 | 9,3 | 1,8 | 9,6 | 1,0 | 9,8 | 1,1 | 9,7 |
| 8 | 7,3 | 9,3 | 1,2 | 10,0 | 1,0 | 9,8 | 0,8 | 9,8 |
| 9 | 5,4 | 8,7 | 1,3 | 9,7 | 1,2 | 9,7 | 1,1 | 9,3 |

Tableau 9.2 – Fréquence de zéros dans les 4 derniers chiffres des données déclarées pour certaines variables

| Variable | Quatrième chiffre de la fin | Troisième chiffre de la fin | Avant-dernier chiffre | Dernier chiffre |
|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|
| | (%) | | | |
| Salaires et traitements | 23,8 | 76,2 | 87,4 | 88,7 |
| Revenu de placements | 7,5 | 27,2 | 51,7 | 66,5 |
| Aide sociale | 10,1 | 36,1 | 62,9 | 71,6 |
| Prestations d'AC | 5,8 | 49,7 | 74,5 | 81,0 |
| Revenu de travail autonome non agricole | 32,2 | 73,8 | 86,8 | 88,9 |

Appendice 1: Composition des échantillons de l'EDTR par province, 1996 - 2001

Composition des échantillons de 1996 (personnes)

| Province | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal non éligible transversalement | | Cohabitants | | Taille d'échantillon transversal | |
|------------------------|--------------------------------------|---------------|--|------------|--------------|--------------|----------------------------------|---------------|
| | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 |
| T.-N.-L. | 2039 | 1692 | 74 | 18 | 290 | 103 | 2255 | 1777 |
| Î.-P.-É. | 751 | 1180 | 33 | 5 | 125 | 56 | 843 | 1231 |
| N.-É. | 2300 | 2620 | 73 | 26 | 375 | 148 | 2602 | 2742 |
| N.-B. | 2118 | 2441 | 62 | 21 | 322 | 168 | 2378 | 2588 |
| Qc | 6146 | 7537 | 238 | 59 | 923 | 360 | 6831 | 7838 |
| Ont. | 9046 | 11972 | 335 | 84 | 1557 | 682 | 10268 | 12570 |
| Man. | 2245 | 2754 | 87 | 19 | 387 | 181 | 2545 | 2916 |
| Sask. | 2415 | 2468 | 124 | 25 | 373 | 222 | 2664 | 3112 |
| Alb. | 3156 | 2915 | 89 | 25 | 695 | 222 | 3751 | 3112 |
| C.-B. | 2998 | 3280 | 71 | 27 | 563 | 227 | 3490 | 3480 |
| Déménagé hors province | 149 | 126 | 149 | 126 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 33,352 | 38,985 | 1,335 | 435 | 5,610 | 2,312 | 37,627 | 40,862 |

Composition des échantillons de 1997 (personnes)

| Province | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal non éligible transversalement | | Cohabitants | | Taille d'échantillon transversal | |
|------------------------|--------------------------------------|---------------|--|------------|--------------|--------------|----------------------------------|---------------|
| | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 |
| T.-N.-L. | 1998 | 1624 | 87 | 35 | 312 | 148 | 2223 | 1737 |
| Î.-P.-É. | 734 | 1120 | 41 | 13 | 140 | 90 | 833 | 1197 |
| N.-É. | 2234 | 2500 | 98 | 38 | 410 | 264 | 2546 | 2726 |
| N.-B. | 2068 | 2308 | 79 | 36 | 369 | 258 | 2358 | 2530 |
| Qc | 6070 | 7325 | 270 | 102 | 1104 | 664 | 6904 | 7887 |
| Ont. | 8831 | 11550 | 395 | 181 | 1841 | 1196 | 10277 | 12565 |
| Man. | 2193 | 2687 | 105 | 48 | 434 | 288 | 2522 | 2927 |
| Sask. | 2368 | 2406 | 147 | 47 | 436 | 247 | 2657 | 2606 |
| Alb. | 3137 | 2862 | 102 | 51 | 870 | 397 | 3905 | 3208 |
| C.-B. | 2929 | 3161 | 98 | 60 | 598 | 357 | 3429 | 3458 |
| Déménagé hors province | 196 | 337 | 196 | 337 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 32,758 | 37,742 | 1,618 | 810 | 6,514 | 3,909 | 37,654 | 40,841 |

Composition des échantillons de 1998 (personnes)

| | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal non éligible transversalement | | Cohabitants | | Taille d'échantillon transversal | |
|------------------------|--------------------------------------|----------|--|----------|-------------|----------|----------------------------------|----------|
| | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 |
| Province | 1961 | 1588 | 89 | 45 | 362 | 153 | 2234 | 1696 |
| T.-N.-L. | 708 | 1076 | 54 | 29 | 149 | 127 | 803 | 1174 |
| Î.-P.-É. | 2206 | 2456 | 118 | 67 | 484 | 339 | 2572 | 2728 |
| N.-É. | 2026 | 2250 | 97 | 58 | 447 | 287 | 2376 | 2479 |
| N.-B. | 6007 | 7198 | 310 | 143 | 1268 | 865 | 6965 | 7920 |
| Qc | 8682 | 11253 | 442 | 268 | 2057 | 1427 | 10297 | 12412 |
| Ont. | 2130 | 2603 | 127 | 72 | 461 | 333 | 2464 | 2864 |
| Man. | 2318 | 2332 | 155 | 75 | 470 | 314 | 2633 | 2571 |
| Sask. | 3123 | 2900 | 97 | 65 | 972 | 539 | 3998 | 3374 |
| Alb. | 2895 | 3084 | 125 | 78 | 656 | 413 | 3426 | 3419 |
| C.-B. | 472 | 346 | 472 | 346 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Déménagé hors province | 32,394 | 37,086 | 1,952 | 1,246 | 7,326 | 4,797 | 37,768 | 40,637 |
| Total | | | | | | | | |

Composition des échantillons de 1999 (personnes)

| | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal non éligible transversalement | | Cohabitants | | Taille d'échantillon transversal | |
|------------------------|--------------------------------------|----------|--|----------|-------------|----------|----------------------------------|----------|
| | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 |
| Province | 1550 | 1578 | 55 | 15 | 179 | 83 | 1674 | 1646 |
| T.-N.-L. | 1065 | 1005 | 36 | 8 | 165 | 31 | 1194 | 1028 |
| Î.-P.-É. | 2384 | 2282 | 102 | 19 | 375 | 136 | 2657 | 2399 |
| N.-É. | 2159 | 2110 | 68 | 15 | 336 | 113 | 2427 | 2208 |
| N.-B. | 7017 | 7309 | 216 | 86 | 1048 | 272 | 7849 | 7495 |
| Qc | 10758 | 10510 | 347 | 110 | 1723 | 482 | 12134 | 10882 |
| Ont. | 2573 | 2843 | 93 | 27 | 398 | 136 | 2878 | 2952 |
| Man. | 2265 | 2783 | 94 | 35 | 369 | 205 | 2540 | 2953 |
| Sask. | 2871 | 2995 | 85 | 22 | 612 | 208 | 3398 | 3181 |
| Alb. | 2988 | 3114 | 108 | 34 | 468 | 203 | 3348 | 3283 |
| C.-B. | 375 | 130 | 375 | 130 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Déménagé hors province | 36,005 | 36,659 | 1,579 | 501 | 5,673 | 1,869 | 40,099 | 38,027 |
| Total | | | | | | | | |

Composition des échantillons de 2000 (personnes)

| | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal non éligible transversalement | | Cohabitants | | Taille d'échantillon transversal | |
|------------------------|--------------------------------------|----------|--|----------|-------------|----------|----------------------------------|----------|
| | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 | Panel 01 | Panel 02 |
| Province | | | | | | | | |
| T.-N.-L. | 1495 | 1591 | 66 | 22 | 200 | 129 | 1629 | 1698 |
| Î.-P.-É. | 1031 | 1024 | 46 | 17 | 162 | 71 | 1147 | 1078 |
| N.-É. | 2274 | 2351 | 130 | 36 | 441 | 200 | 2585 | 2515 |
| N.-B. | 2060 | 2194 | 91 | 29 | 359 | 210 | 2328 | 2375 |
| Qc | 6493 | 6970 | 270 | 158 | 1179 | 526 | 7402 | 7338 |
| Ont. | 10302 | 10671 | 418 | 191 | 1913 | 853 | 11797 | 11333 |
| Man. | 2402 | 2747 | 120 | 48 | 409 | 244 | 2691 | 2943 |
| Sask. | 2121 | 2664 | 116 | 58 | 414 | 268 | 2419 | 2874 |
| Alb. | 2735 | 2815 | 105 | 40 | 620 | 292 | 3250 | 3067 |
| C.-B. | 2809 | 2977 | 136 | 65 | 513 | 279 | 3186 | 3191 |
| Déménagé hors province | 446 | 235 | 446 | 235 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 34,168 | 36,239 | 1,944 | 899 | 6,210 | 3,072 | 38,434 | 38,412 |

Composition des échantillons de 2001 (personnes)

| | Taille de l'échantillon longitudinal | | Échantillon longitudinal non éligible transversalement | | Cohabitants | | Taille d'échantillon transversal | |
|------------------------|--------------------------------------|----------|--|----------|-------------|----------|----------------------------------|----------|
| | Panel 02 | Panel 03 | Panel 02 | Panel 03 | Panel 02 | Panel 03 | Panel 02 | Panel 03 |
| Province | | | | | | | | |
| T.-N.-L. | 1,477 | 1,591 | 75 | 42 | 232 | 214 | 1,634 | 1,763 |
| Î.-P.-É. | 1,005 | 1,014 | 57 | 27 | 195 | 99 | 1,143 | 1,086 |
| N.-É. | 2,263 | 2,378 | 148 | 63 | 543 | 302 | 2,658 | 2,617 |
| N.-B. | 2,024 | 2,214 | 109 | 53 | 435 | 306 | 2,350 | 2,467 |
| Qc | 6,341 | 6,825 | 324 | 217 | 1,348 | 871 | 7,365 | 7,479 |
| Ont. | 10,063 | 10,376 | 518 | 289 | 2,233 | 1,335 | 11,778 | 11,422 |
| Man. | 2,407 | 2,739 | 143 | 79 | 466 | 406 | 2,730 | 3,066 |
| Sask. | 2,087 | 2,785 | 140 | 87 | 494 | 421 | 2,441 | 3,119 |
| Alb. | 2,764 | 2,910 | 122 | 63 | 759 | 490 | 3,401 | 3,337 |
| C.-B. | 2,813 | 3,075 | 157 | 95 | 601 | 386 | 3,257 | 3,366 |
| Déménagé hors province | 472 | 337 | 472 | 337 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 33,716 | 36,244 | 2,265 | 1,352 | 7,306 | 4,830 | 38,757 | 39,722 |

Appendice 2: Taux de glissement annuel de 1996-2001

Taux de glissement (%) par province et année, 1996-2001.

| Year | T.-N.-L. | Î.-P.-É. | N.-É. | N.-B. | Qc | Ont. | Man. | Sask. | Alb. | C.-B. | Canada |
|------|----------|----------|-------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|--------|
| 1996 | 4,4 | 8,0 | 4,2 | 4,7 | 7,0 | 11,1 | 7,9 | 3,8 | 13,4 | 17,6 | 10,3 |
| 1997 | 4,4 | 8,3 | 5,2 | 5,6 | 7,0 | 12,2 | 6,9 | 3,1 | 14,9 | 19,6 | 11,1 |
| 1998 | 5,3 | 11,0 | 5,5 | 6,5 | 7,1 | 13,2 | 8,9 | 3,2 | 15,8 | 20,2 | 11,8 |
| 1999 | 6,4 | 11,0 | 8,7 | 7,1 | 7,3 | 13,1 | 3,5 | 6,0 | 17,7 | 19,5 | 12,0 |
| 2000 | 3,3 | 10,2 | 8,4 | 5,6 | 7,7 | 14,5 | 3,8 | 6,3 | 19,0 | 19,1 | 12,6 |
| 2001 | 4,3 | 10,7 | 6,5 | 5,4 | 8,7 | 15,1 | 3,7 | 4,5 | 19,6 | 21,9 | 13,4 |

Taux de glissement (%) pour chaque province par taille de ménage, 1996

| Province | Ménages | | | |
|----------|----------|----------|-----------|------|
| | Taille 1 | Taille 2 | Taille 3+ | Tous |
| T.-N.-L. | 10,4 | 21,5 | -4,0 | 6,9 |
| Î.-P.-É. | 20,1 | 12,5 | 9,3 | 12,9 |
| N.-É. | -0,6 | 18,5 | 1,9 | 7,1 |
| N.-B. | 13,4 | 11,0 | 2,0 | 7,6 |
| Qc | 10,6 | 14,3 | 5,8 | 10,0 |
| Ont. | 15,8 | 20,3 | 14,1 | 16,4 |
| Man. | -0,1 | 17,1 | 5,8 | 7,8 |
| Sask. | -18,2 | 16,0 | 0,2 | 0,3 |
| Alb. | 12,8 | 22,8 | 19,2 | 18,9 |
| C.-B. | 12,3 | 21,5 | 21,8 | 19,2 |
| Canada | 11,2 | 18,6 | 11,9 | 13,9 |

Taux de glissement (%) pour chaque province par taille de ménage, 1997

| Province | Ménages | | | |
|----------|----------|----------|-----------|-------|
| | Taille 1 | Taille 2 | Taille 3+ | Touss |
| T.-N.-L. | -6,7 | -0,5 | 6,7 | 2,5 |
| Î.-P.-É. | 7,3 | 1,2 | 8,5 | 6,0 |
| N.-É. | -17,2 | 5,1 | 7,6 | 1,0 |
| N.-B. | -3,4 | -3,3 | 8,3 | 2,1 |
| Qc | -3,5 | 6,8 | 7,6 | 4,2 |
| Ont. | 3,8 | 13,1 | 10,6 | 9,8 |
| Man. | -10,6 | 12,8 | 6,0 | 3,6 |
| Sask. | -24,2 | 9,1 | 2,3 | -2,7 |
| Alb. | -6,5 | 9,8 | 15,2 | 8,4 |
| C.-B. | 2,4 | 17,7 | 20,4 | 14,8 |
| Canada | -1,9 | 10,7 | 10,9 | 7,6 |

Taux de glissement (%) pour chaque province par taille de ménage, 1998

| Province | Ménages | | | Tous |
|----------|----------|----------|-----------|------|
| | Taille 1 | Taille 2 | Taille 3+ | |
| T.-N.-L. | -15,1 | 3,0 | 7,7 | 2,6 |
| Î.-P.-É. | 0,9 | 4,8 | 13,4 | 7,9 |
| N.-É. | -24,7 | 7,0 | 9,1 | 0,5 |
| N.-B. | -1,7 | 1,4 | 7,6 | 3,6 |
| Qc | -3,0 | 6,3 | 8,1 | 4,3 |
| Ont. | 3,5 | 12,8 | 12,6 | 10,5 |
| Man. | -8,2 | 9,8 | 10,6 | 5,2 |
| Sask. | -27,2 | 14,2 | 0,5 | -2,6 |
| Alb. | -13,6 | 14,5 | 16,0 | 8,6 |
| C.-B. | -3,8 | 17,2 | 23,5 | 14,2 |
| Canada | -3,6 | 11,2 | 12,4 | 8,0 |

Taux de glissement (%) pour chaque province par taille de ménage, 1999

| Province | Ménages | | | Tous |
|----------|----------|----------|-----------|------|
| | Taille 1 | Taille 2 | Taille 3+ | |
| T.-N.-L. | -19,1 | 8,4 | 8,2 | 3,8 |
| Î.-P.-É. | -6,9 | 1,4 | 16,2 | 6,2 |
| N.-É. | -14,4 | 8,2 | 11,6 | 4,3 |
| N.-B. | 1,6 | 3,3 | 8,9 | 5,4 |
| Qc | -0,7 | 6,1 | 8,3 | 4,9 |
| Ont. | 4,0 | 13,8 | 12,7 | 11,0 |
| Man. | -10,2 | 2,4 | 6,1 | -1,1 |
| Sask. | -21,7 | 7,7 | 7,4 | -0,5 |
| Alb. | -9,0 | 11,4 | 19,1 | 10,1 |
| C.-B. | -3,5 | 13,2 | 24,4 | 13,3 |
| Canada | -1,9 | 10,1 | 13,2 | 8,3 |

Taux de glissement (%) pour chaque province par taille de ménage, 2000

| Province | Ménages | | | Tous |
|----------|----------|----------|-----------|------|
| | Taille 1 | Taille 2 | Taille 3+ | |
| T.-N.-L. | -31,7 | -4,3 | 6,2 | -3,5 |
| Î.-P.-É. | -9,0 | -0,8 | 13,4 | 3,7 |
| N.-É. | -13,8 | 3,8 | 11,6 | 2,9 |
| N.-B. | -3,8 | -1,5 | 10,7 | 3,4 |
| Qc | 4,8 | 5,4 | 9,1 | 6,7 |
| Ont. | 0,8 | 14,4 | 14,5 | 11,2 |
| Man. | -10,1 | -4,8 | 9,5 | -0,5 |
| Sask. | -17,7 | 5,1 | 6,9 | -0,5 |
| Alb. | -3,6 | 14,5 | 27,2 | 11,7 |
| C.-B. | -3,6 | 14,5 | 27,2 | 14,8 |
| Canada | -1,1 | 9,6 | 14,8 | 9,0 |

Taux de glissement (%) pour chaque province par taille de ménage, 2001

| Province | Ménages | | | |
|----------|----------|----------|-----------|------|
| | Taille 1 | Taille 2 | Taille 3+ | Tous |
| T.-N.-L. | -20,0 | -1,7 | 9,3 | 0,7 |
| Î.-P.-É. | -2,7 | 0,8 | 15,5 | 6,5 |
| N.-É. | -17,1 | 7,5 | 9,7 | 2,6 |
| N.-B. | -9,8 | 0,7 | 10,1 | 2,5 |
| Qc | 3,4 | 5,8 | 10,3 | 6,8 |
| Ont. | 2,8 | 16,3 | 15,1 | 12,5 |
| Man. | -14,5 | -3,2 | 7,2 | -2,2 |
| Sask. | -17,7 | 3,7 | 6,6 | -1,1 |
| Alb. | -7,6 | 10,4 | 23,6 | 11,9 |
| C.-B. | -1,0 | 14,7 | 28,3 | 15,9 |
| Canada | -0,9 | 10,6 | 15,6 | 9,7 |