11-619F
no. 98-04
c. 3

Statistics Canada Statistique Canada

Methodology Branch

Household Survey
Methods Division

Direction de la méthodologie

Division des méthodes
d'enquêtes des ménages

Canada

DOCUMENT DE TRAVAIL

DIRECTION DE LA MÉTHODOLOGIE

STATISTICS CANADA STATISTIQUE CANADA
JAN 15 2003
LIBRARY BIBLIOTHÈQUE

NOUVEAUX INDICATEURS DE QUALITÉ À L'ENQUÊTE SUR LA POPULATION ACTIVE

HSMD-98-004 F

François Brisebois, Johane Dufour et Isabelle Lévesque

Division des méthodes d'enquêtes des ménages

Statistique Canada

Mai 1998

NOUVEAUX INDICATEURS DE QUALITÉ À L'ENQUÊTE SUR LA POPULATION ACTIVE

François Brisebois, Johane Dufour et Isabelle Lévesque
Division des méthodes d'enquêtes des ménages

RÉSUMÉ

Au début des années 1990, l'Enquête sur la population active (EPA) faisait l'objet du cinquième remaniement de son histoire. Au chapitre de ce remaniement s'inscrivaient principalement des changements d'ordre méthodologique et technologique. Parmi ces derniers se retrouvaient l'introduction des interviews assistées par ordinateur, un système sophistiqué de gestion de cas sur les portatifs et de nouveaux systèmes de traitement pour les données recueillies. L'adoption de cette nouvelle technologie a fait naître la possibilité d'accéder à toute une gamme d'information qui auparavant était difficilement accessible ou tout simplement inexistante. Ce document traite des indicateurs de qualité qui ont vu le jour suite à ce tournant technologique. On y discute du travail des intervieweurs sur le terrain, comme par exemple le nombre d'appels pour compléter un cas, la durée moyenne d'une interview, etc.; des anomalies observées sur le terrain, soit des situations qui vont à l'encontre des directives de l'enquête; et finalement d'indicateurs de qualité dérivés des étapes de validation, de vérification et d'imputation des données.

NEW DATA QUALITY INDICATORS FOR THE LABOUR FORCE SURVEY

François Brisebois, Johane Dufour and Isabelle Lévesque
Household Survey Methods Division

ABSTRACT

In the early 1990s, the Labour Force Survey (LFS) underwent the fifth redesign of its history. The changes brought by this redesign were mainly methodological and technological. Among the alterations made were: i) the introduction of computer-assisted interviewing; ii) a sophisticated case management system on the laptop and iii) new data processing systems. Adoption of this new technology generated a whole range of data that had previously been difficult to acces or even non-existent. This paper presents some of the new data quality indicators which emerged from this technological changeover. It describes how the interviewers do their job in the field, for example the number of calls to complete a case, the average length of an interview, etc.; anomalies observed in the field, such as any situation that goes against the instructions of the survey; and finally data quality indicators derived from the validation, editing and imputation steps.

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction 1

2. Aperçu de l'enquête sur la population active 3

3. Nouveaux indicateurs de qualité à l'EPA 4

3.1 Le travail des intervieweurs sur le terrain 5

3.1.1 Nombre d'appels et de visites pour compléter un cas 5

3.1.2 Analyse des appels et visites effectués selon le jour de la semaine de collecte et l'heure de la journée 7

3.1.3 Durée des interviews 9

3.1.4 Taux de conversion des refus 10

3.2 Anomalies sur le terrain 24

3.3 Validation, vérification et imputation des données 28

3.3.1 Taux de validation 28

3.3.2 Taux de divergence et d'échec au contrôle 30

3.3.3 Taux de règles outrepassées 32

3.3.4 Taux d'imputation 33

4. Conclusion 48

Remerciements 49

Bibliographie 51

Annexe A : Questionnaire de l'EPA 53

1. Introduction

Suite à chaque recensement décennal de la population canadienne, l'Enquête sur la population active (EPA) est soumise à un remaniement. Par le fait même, suite au recensement de 1991, l'EPA a subi d'importants changements dans le cadre du cinquième remaniement de son histoire. Au nombre de ces changements figurent : i) l'introduction des interviews assistées par ordinateur, ii) la refonte du plan d'échantillonnage, iii) le développement d'un questionnaire mieux adapté aux nouvelles réalités du marché du travail, et iv) la modernisation des systèmes de traitement.

Dès l'automne 1993, l'EPA a été convertie de façon progressive au mode de collecte informatisé (interviews assistées par ordinateur - IAO). L'adoption de ce mode de collecte a généré toute une gamme de données qui étaient difficiles à obtenir auparavant. En théorie, toutes les actions prises sur un cas sont enregistrées par l'ordinateur. Par le fait même, à chaque mois d'enquête, des fichiers contenant tout un éventail d'information sur ce qui est arrivé sur le terrain sont créés directement par le système de gestion du mode de collecte. Même si certaines de ces variables étaient disponibles avant avec le mode IPC (interviews papier et crayon), les fichiers issus du système de gestion du mode IAO ont plusieurs avantages sur les données obtenues du système IPC : i) ils sont disponibles plus rapidement, ii) plus facilement et iii) comme ils sont disponibles sous forme électronique, toute l'information nécessaire, comme par exemple les variables géographiques, l'information de l'échantillonnage ou l'identification des intervieweurs, est prête pour être utilisée. Les fichiers contiennent de l'information sur tous les aspects de l'interview, sur l'historique d'un cas et aussi sur la façon dont les intervieweurs font leur travail à tous les mois.

Dans le cadre du remaniement de l'EPA des années 1990, le deuxième changement majeur, soit la refonte de l'échantillon, visait cinq objectifs : i) la mise à jour de l'ancienne base de sondage basée sur les comptes du recensement de 1981, ii) l'adoption d'une nouvelle géographie, iii) un plan d'échantillonnage plus flexible, iv) un véhicule plus efficace pour les enquêtes-ménages de Statistique Canada et v) l'exploitation des changements technologiques. Pour rencontrer ces objectifs, trois changements majeurs ont été apportés au plan d'échantillonnage de l'EPA : i) une diminution de la complexité du plan, ii) dans la majorité des cas, une répartition de l'échantillon en deux étapes et iii) un changement dans la taille des grappes urbaines. L'introduction du nouveau plan de sondage a débuté en octobre 1994. À tous les mois, durant la période d'implantation, les logements du groupe de renouvellement sortant de l'enquête étaient remplacés par des logements sélectionnés selon le nouveau plan d'échantillonnage. Ce processus s'est répété pendant six mois consécutifs, soit d'octobre 1994 à mars 1995.

Les dernières étapes du remaniement comprenaient l'élaboration d'un nouveau questionnaire informatique et l'établissement des systèmes nécessaires au traitement des données recueillies. Le remaniement du questionnaire découlait de trois préoccupations majeures : i) la nécessité de combler des lacunes de l'EPA attribuables à des changements importants sur le marché du travail canadien, ii) l'importance d'améliorer la qualité des données par la révision du libellé et de l'ordre des questions, et iii) la possibilité d'améliorer encore plus la qualité des données en exploitant davantage le potentiel du mode IAO. Le nouveau questionnaire a été introduit de façon progressive, un groupe de renouvellement à la fois, de septembre 1996 à décembre 1996. Depuis janvier 1997, seul le questionnaire remanié est utilisé pour recueillir les données de l'EPA.

Suite aux différents changements mis en oeuvre dans le cadre du remaniement de l'EPA, de nouveaux indicateurs de qualité ont pu voir le jour, principalement à cause de l'adoption du mode IAO et de la modernisation des systèmes de traitement. Le système de gestion du mode IAO enregistre toutes les actions

entreprises sur un cas, et des fichiers contenant une foule d'informations sur ce qui se passe sur le terrain sont créés. Les défis majeurs avec un tel système ont donc été de ne pas se perdre dans l'amoncellement d'information disponible, de comprendre ces nouvelles sources d'information, de développer de nouveaux indicateurs de qualité, de trouver des utilisations et de développer des formes de présentation efficaces pour ces indicateurs. L'utilisation d'un nouveau questionnaire, et par le fait même la mise sur pied de nouveaux systèmes de traitement, a permis de mieux comprendre comment réagit le répondant face au questionnaire et d'enregistrer sur fichier de données ce qui se passe réellement au moment de l'interview. Par exemple, il est maintenant possible d'avoir de l'information en ce qui a trait aux refus pour certaines questions, ou bien aux règles de vérification qui doivent être ignorées suite à une confirmation auprès du répondant.

Le présent document de travail traite des nouveaux indicateurs de qualité qui découlent du cinquième remaniement de l'EPA. Dans ce qui suit, on donne tout d'abord un bref aperçu de la méthodologie de l'EPA et une description du processus de collecte des données. La section 3 présente une brève description de la technologie IAO, et plus précisément du mode de gestion de cas adopté par l'EPA. Elle inclut aussi l'analyse de différents indicateurs de qualité regroupés selon trois rubriques : le travail des intervieweurs sur le terrain, les anomalies sur le terrain et la validation, la vérification et l'imputation des données. La section 4 sert en guise de conclusion.

2. Aperçu de l'enquête sur la population active

L'Enquête sur la population active est la plus vaste enquête-ménages réalisée à Statistique Canada. Cette enquête mensuelle a été conçue afin de produire des estimations propres au marché du travail canadien selon la branche d'activité et la profession, tant à l'échelle régionale, provinciale que nationale. L'EPA utilise un plan d'échantillonnage stratifié à plusieurs degrés dans lequel le logement est l'unité d'échantillonnage finale. L'échantillon est divisé en six groupes de renouvellement ou sous-échantillons représentatifs, et chaque mois les logements d'un des groupes (c'est-à-dire un sixième de l'échantillon) sont remplacés. Les logements sélectionnés demeurent dans l'échantillon pour une durée de six mois consécutifs. Environ 51 000 ménages, représentant à peu près 131 000 individus, font partie de l'échantillon à tous les mois. Plus de détails sont disponibles dans Gambino (1996).

Les six bureaux régionaux (BR) de Statistique Canada emploient près de 1 000 intervieweurs à travers le Canada pour réaliser les interviews de l'EPA. À cette fin, les intervieweurs sont munis d'un ordinateur portatif qui renferme leur tâche, un logiciel de gestion de cas et deux questionnaires électroniques (un pour recueillir les données sur la composition du ménage, et l'autre pour collecter l'information sur l'activité sur le marché du travail pour chacun des membres éligibles du ménage). Les réponses de l'enquête sont obtenues directement, lorsque possible, de tous les membres du ménage; dans la négative, l'EPA accepte la réponse par personne interposée à condition que celle-ci soit âgée de 15 ans et plus.

Durant la semaine d'enquête (normalement la semaine qui suit celle contenant le 15e jour de chaque mois), les interviews sont réalisées du lundi au samedi. Toutefois, la semaine d'enquête est parfois prolongée jusqu'au mardi suivant dans le but de maximiser les taux de réponse. La tâche d'un intervieweur contient normalement 80 logements. La première interview est de façon habituelle menée en personne, et les cinq interviews subséquentes par téléphone. Afin de minimiser le nombre de fois qu'un intervieweur doit visiter un logement pour obtenir une première participation, des démarches sont entreprises pour obtenir les numéros de téléphone auprès de différentes sources telles que l'annuaire téléphonique ou bien des voisins. Les logements sont alors contactés par téléphone soit pour fixer une visite personnelle ou bien pour effectuer la première interview par téléphone.

À tous les soirs de la semaine d'enquête, les intervieweurs transmettent les données recueillies durant la journée au BR, et ce dernier transfère l'information au bureau central de Statistique Canada à Ottawa. Les données d'enquête sont reçues, vérifiées et corrigées, codées et mises sous forme de tableau au bureau central. Les deux semaines qui suivent sont destinées au traitement, à la pondération et à l'analyse des données. La conclusion du cycle mensuel coïncide avec la publication des estimations.

3. Nouveaux indicateurs de qualité à l'EPA

Les ordinateurs portatifs utilisés par les intervieweurs sont tous dotés d'un système complexe capable de voir au bon déroulement des activités d'enquête durant la période de collecte. Ce système, appelé système de gestion de cas (SGC), est par définition un système sophistiqué qui gère toutes les activités de l'enquête du début à la fin du cycle de l'enquête. Le SGC exécute trois principales fonctions : l'acheminement des cas, le compte rendu des activités et l'aide aux intervieweurs. La composante d'acheminement est responsable de tous les mouvements des cas durant l'enquête. Quelques jours avant le début de la semaine d'enquête, les cas sont acheminés du bureau central aux bureaux régionaux où ils sont ensuite distribués aux intervieweurs. Une fois les cas complétés, ils sont réacheminés du portatif de l'intervieweur au bureau central via les bureaux régionaux. Environ 160 000 contacts sont gérés mensuellement par le SGC. La deuxième fonction du SGC produit différents rapports qui décrivent l'état de l'enquête au moment désiré, des comptes rendus pour évaluer la performance et le progrès de l'enquête et des rapports descriptifs sur l'état des interviews. Toute une gamme d'information est générée par cette deuxième composante du SGC, comme par exemple le statut du cas (pas de contact, refus, réponse, etc.), le nombre de contacts pour chaque cas et la durée des contacts. Finalement, le troisième module (aide aux intervieweurs) permet aux intervieweurs de mieux accomplir leurs tâches.

Ce système permet donc d'obtenir une foule d'information sur ce qui se passe réellement sur le terrain lors du déroulement de l'enquête, puisqu'aucune action n'est prise sur un cas sans que celle-ci ne soit enregistrée par le SGC. L'analyse de toute cette information permet donc d'exercer une surveillance constante sur la qualité des données de l'EPA. À cette fin, l'équipe de la qualité des données de l'EPA produit un nombre important d'indicateurs de qualité qui sont ici présentés. Ces indicateurs peuvent être regroupés suivant trois catégories : ceux reflétant le travail des intervieweurs sur le terrain, ceux indiquant la présence d'anomalies sur le terrain et ceux relatifs à la validation, la vérification et l'imputation des données.

Parmi la première catégorie, on retrouve par exemple les indicateurs suivants : le nombre d'essais avant de compléter un cas, la distribution des appels et visites par jour de collecte, la distribution des interviews selon l'heure de la journée pour la semaine et la fin de semaine, la durée des interviews et le taux de conversion des refus. Ces indicateurs sont présentés en détail à la section 3.1.

Une deuxième catégorie d'indicateurs permet de dépister certaines anomalies sur le terrain. Par définition, une anomalie représente toute situation qui va à l'encontre des directives contenues dans les manuels de l'EPA. On parle d'anomalies puisqu'on ne veut pas ici mettre en doute le bon travail des intervieweurs sans s'assurer que la technologie utilisée n'est pas responsable des irrégularités ou encore qu'il ne s'agisse pas d'un cas isolé. Par exemple, supposons que les heures de travail pour les intervieweurs soient fixées comme étant de 8 h 00 à 21 h 30. Il se pourrait qu'une interview soit réalisée à 4 h 30 du matin. Cela peut sembler hors des limites acceptables, mais il se peut fort bien qu'un fermier en Saskatchewan, par exemple, demande à l'intervieweur de communiquer avec lui à cette heure bien matinale puisque par la suite il sera au champ. C'est le prix à payer pour avoir un bon taux de réponse, et l'intervieweur dans cette situation ne fait preuve que de professionnalisme! Il faut donc être prudent dans l'interprétation de ces résultats. Même chose avec les interviews qui semblent, selon la date enregistrée par le SGC, avoir été réalisées avant la semaine d'enquête.

Par contre, certains autres types d'indicateurs dans cette catégorie ne mentent pas. Parmi ce nombre figurent : le nombre de tentatives de contact avant de finaliser le cas avec un code de non-réponse "personne à la maison", le jour de la période de collecte où le code de non-réponse "personne à la maison" a été utilisé (problème si c'est le premier jour de la semaine d'enquête) ou encore une durée d'interview trop courte. Ces indicateurs

permettent de déceler si les directives rédigées par le bureau central sont suivies à la lettre et si certains intervieweurs requièrent de la formation supplémentaire. La section 3.2 présente ces indicateurs.

Finalement, la section 3.3 porte sur la catégorie d'indicateurs relatifs à l'efficacité du questionnaire. Les indicateurs réfèrent plus particulièrement aux étapes touchant la validation, la vérification et l'imputation des données saisies par l'intervieweur. Des indicateurs tels que les taux d'occurrence des différents codes de validation, taux de divergence, taux d'échec au contrôle, taux de règles outrepassées et taux d'imputation appartiennent à cette catégorie.

Le SGC, de concert avec les nouveaux systèmes de traitement, génère donc une foule d'information importante où l'on peut facilement s'y perdre. L'utilisation des nombreux indicateurs permet toutefois de synthétiser le tout et de signaler certains problèmes qui pourraient nuire au bon déroulement des interviews. Il est donc important d'analyser très minutieusement l'information qui est maintenant disponible, de tenter de bien la comprendre et surtout de l'utiliser à bon escient. Tous les résultats présentés dans cette section proviennent des enquêtes de janvier 1997 à juin 1997 et sont une continuité des travaux antérieurs réalisés par Dufour, Simard et Mayda (1995), Allard, Brisebois, Dufour et Simard (1996), et Dufour (1996).

3.1 Le travail des intervieweurs sur le terrain

L'analyse des nouveaux indicateurs de qualité permettant de mieux comprendre comment les intervieweurs accomplissent leur travail sur le terrain est présentée dans cette section. L'analyse porte, entre autres, sur le nombre d'appels et de visites pour compléter un cas (section 3.1.1), sur les appels et visites effectués selon le jour de la semaine de collecte et les heures de la journée (section 3.1.2), sur la durée des interviews (section 3.1.3) ainsi que sur le taux de conversion des refus (section 3.1.4). Toutes ces analyses ont été réalisées suivant deux hypothèses : 1) toutes les tentatives pour rejoindre un cas sont enregistrées par l'intervieweur et 2) l'horloge interne des ordinateurs portatifs utilisés est en tout temps exacte.

3.1.1 Nombre d'appels et de visites pour compléter un cas

Le nombre de tentatives effectuées par les intervieweurs pour contacter un ménage a un impact direct sur les taux de non-réponse. Les figures 3.1 et 3.2 illustrent certaines des tendances observées se rapportant au nombre d'appels et de visites nécessaires pour terminer un cas. Cette section se concentre sur l'analyse de ces tendances à l'échelle nationale et par bureau régional.

La figure 3.1 présente, pour le Canada, la distribution cumulative du nombre d'appels et de visites effectués pour compléter un cas répondant. Il est à noter que certaines tentatives de contacts peuvent avoir été faites par téléphone même si l'interview a été complétée en personne. Environ 83 % des interviews téléphoniques et 86 % des interviews en personne sont complétées en 3 appels et/ou visites ou moins. On constate que la probabilité de finaliser un cas de réponse n'augmente pas beaucoup au-delà de 6 ou 7 appels et/ou visites. Un peu plus de 99 % des interviews téléphoniques sont complétées en 11 appels ou moins. Pour ce qui est des interviews en personne, 9 appels sont nécessaires pour compléter un peu plus de 99 % des cas répondants. En combinant ces informations avec des données de coûts relatifs à l'enquête, un nombre optimal d'appels et de visites pourrait être déterminé.

Le nombre moyen d'appels et de visites pour compléter un cas répondant est fourni, selon le type d'interview, au tableau 3.1 pour le Canada et les bureaux régionaux. Au Canada, les interviews téléphoniques sont terminées, en moyenne, en 2,30 appels; ce qui est légèrement plus élevé que le nombre de visites moyen pour finaliser une interview en personne (2,18). On observe cette même tendance pour tous les bureaux régionaux, excepté pour celui de Toronto. Pour ce bureau régional, le nombre moyen d'appels se situe à 2,31 pour les interviews par téléphone et le nombre moyen de visites est de 2,68 pour les interviews en personne. Le bureau de Montréal est, quant à lui, celui qui termine ses cas de réponse en un moins grand nombre d'appels et de visites : 1,94 appels pour les interviews téléphoniques et 2,22 visites pour celles en personne.

La figure 3.2 donne la distribution du nombre d'appels et de visites effectués pour attribuer un code de non-réponse à un ménage. À l'EPA, cinq catégories de non-réponse sont habituellement examinées. La première, que l'on appelle "*temporairement absent*" ("T"), est attribuée au ménage lorsque tous ses membres sont absents de la maison pour la période à l'étude (en vacances, par exemple). L'intervieweur peut en avoir été informé lors d'une interview précédente ou par un voisin. La deuxième catégorie de non-réponse, que l'on nomme "*personne à la maison*" ("N" pour l'expression anglaise "no one at home"), est assignée lorsque l'intervieweur n'est pas capable de contacter le ménage après plusieurs tentatives. La troisième catégorie comprend tous les "*refus*" ("R"); le ménage refuse, pour quelque raison que se soit, de participer à l'enquête. Quant à la quatrième catégorie de non-réponse, elle comprend tous les cas qui sont manquants à cause de problèmes techniques rencontrés pendant la semaine de collecte des données. Par exemple, l'intervieweur peut avoir eu un problème avec son ordinateur portatif lors de l'interview ou la transmission des données a pu être perturbée suite à un bris de ligne téléphonique. Ces problèmes techniques sont maintenant rares et ainsi, pour les besoins de l'analyse, ils seront regroupés avec la prochaine catégorie de non-réponse. La dernière catégorie inclut toutes les autres raisons de non-réponse : mauvaises conditions météorologiques, circonstances spéciales dans le ménage telle qu'une mortalité ou de la maladie, barrière linguistique, etc.. On note cette catégorie par le terme "*autre*".

Les quatre courbes présentées à la figure 3.2 illustrent donc les quatre catégories habituelles de non-réponse : "T", "N", "R" et "autre". Le tableau 3.2 fournit le nombre moyen d'appels et de visites nécessaires pour attribuer un code de non-réponse à un ménage selon le type d'interview. Ces moyennes sont calculées pour les différentes catégories de non-réponse selon le type d'interview (téléphone ou en personne) et sont présentées à l'échelle nationale et par bureau régional.

D'après la figure 3.2, la courbe la plus aplatie est celle associée au code de non-réponse "personne à la maison". Ce qui est tout à fait compréhensible puisque les intervieweurs doivent essayer de contacter un ménage le plus souvent possible avant d'allouer ce code de non-réponse. Les intervieweurs prennent en moyenne 8,69 appels et/ou visites pour attribuer ce code aux ménages non-répondants, et le tiers de ces cas prennent plus de 9 appels et/ou visites pour être finalisés. La courbe reliée au code de non-réponse "temporairement absent" affiche un comportement semblable. Les intervieweurs font, encore ici, plusieurs appels et/ou visites avant d'attribuer ce code de non-réponse au ménage. Ils peuvent toutefois apprendre rapidement l'absence du ménage pendant la semaine d'enquête de l'EPA, soit en vérifiant auprès d'un voisin ou en détenant de l'information du mois précédent. C'est pourquoi la courbe est un peu moins aplatie que celle associée au code "personne à la maison" mais toutefois plus que les deux autres catégories. En moyenne, les intervieweurs essaient de contacter 6,82 fois un ménage avant de le coder "temporairement absent".

Les courbes associées aux codes de non-réponse "refus" et "autre" sont plus pointues et très asymétriques. Pour ces deux types de non-réponse, la raison de la non-réponse est habituellement déterminée dès les premiers

contacts. Les intervieweurs prennent donc moins de temps à finaliser ce type de cas. Ils prennent en moyenne 4,50 tentatives pour attribuer un code de refus au ménage, et 4,26 tentatives pour donner le code de non-réponse "autre".

En analysant plus attentivement les données du tableau 3.2, on remarque que le nombre moyen d'appels et de visites diffère selon le type d'interview. En effet, le nombre moyen d'appels et/ou de visites pour attribuer un code "personne à la maison" est plus élevé d'environ 1,9 pour les interviews par téléphone comparativement à celles en personne. Les moyennes les plus élevées sont observées au BR de Vancouver et ce, pour les deux types d'interview (8,83 pour les interviews en personne et 10,29 pour celles par téléphone). D'autre part, c'est le BR d'Edmonton qui enregistre les moyennes les plus basses : 6,40 pour les interviews en personne et 8,31 pour celles par téléphone. C'est le BR de Halifax qui enregistre le plus grand écart entre les deux moyennes : une différence de près de 2,5 appels et/ou visites entre les deux types d'interview.

Pour coder un ménage "temporairement absent", les intervieweurs prennent, en moyenne, 1,2 appels et/ou visites de plus pour les interviews téléphoniques que pour celles en personne. Seul le BR de Vancouver contredit cette règle : une moyenne de 7,06 est enregistrée pour les interviews par téléphone alors que la moyenne est de 7,55 pour celles en personne.

Les codes de refus sont attribués un peu plus rapidement pour les interviews par téléphone. Une différence d'environ 1 appel et/ou visite est observée entre les moyennes des deux types d'interview. Encore une fois, le BR de Vancouver se démarque par un écart de près de 2 appels et/ou visites entre les deux types d'interview, tout en ayant les moyennes les plus élevées.

Pour ce que est de la catégorie "autre", le nombre moyen d'appels et/ou de visites pour attribuer ce code de non-réponse est semblable pour les deux types d'interview. Le BR de Toronto affiche les moyennes les plus élevées, et le BR d'Edmonton les plus faibles.

3.1.2 Analyse des appels et visites effectués selon le jour de la semaine de collecte et l'heure de la journée

La figure 3.3 présente la distribution des appels et des visites selon le jour de la semaine de collecte pour le Canada et les bureaux régionaux. À l'échelle nationale, près de 45 % des appels et des visites sont réalisées durant les deux premiers jours de la semaine d'enquête. Selon le graphique pour le Canada, il semble que la majorité des intervieweurs préfèrent effectuer le plus d'interviews téléphoniques au début de la semaine d'enquête, et poursuivent avec les interviews en personne, en milieu de semaine. Le nombre d'appels atteint un sommet au premier lundi, et le nombre de visites en fait de même les jours suivants. Par la suite, le nombre d'appels et de visites diminuent graduellement jusqu'au dimanche. Durant le deuxième lundi de la semaine d'enquête, des efforts supplémentaires sont faits afin de rejoindre les répondants, principalement ceux qui auraient été, sans cet effort, répertoriés comme "temporairement absent" ou "personne à la maison". La semaine d'enquête a été prolongée dans le but d'améliorer les taux de réponse durant les mois de juillet et d'août, mais en pratique cette procédure est suivie à tous les mois. Un peu plus de 3 % de tous les appels et visites sont réalisés durant ces deux jours supplémentaires.

Pour la distribution des appels et visites selon le jour de la semaine, les bureaux régionaux affichent un comportement similaire à celui observé pour le Canada. Les appels dominent durant le premier lundi de la

semaine d'enquête, et les visites en font de même le jour suivant pour les BR de Halifax et Sturgeon Falls. Pour les bureaux de Montréal, Toronto, Edmonton et Vancouver, le nombre de visites atteint un sommet le mercredi de la semaine d'enquête. Par la suite, le nombre de visites et d'appels diminuent jusqu'au dimanche pour tous les BR. Le pourcentage d'appels et de visites réalisés durant le deuxième lundi et le deuxième mardi diffère selon les BR : Halifax; 3,3 %; Montréal; 1,5 %; Sturgeon Falls; 2,1 %; Toronto; 3,6 %; Edmonton; 5,3 % et Vancouver; 4,6 %.

La distribution des jours de la semaine selon lesquels les codes de non-réponse ont été attribués se trouve à la figure 3.4 pour la période à l'étude, pour le Canada et les BR. À l'échelle nationale, environ 33 % des cas de non-réponse sont finalisés durant la fin de semaine, et un peu plus de 50 % sont finalisés le deuxième lundi et mardi de la semaine d'enquête. La plupart des codes de non-réponse "personne à la maison" et "temporairement absent" sont attribués tard durant la période de collecte et la majorité de ces cas sont finalisés le samedi, et le lundi et mardi suivants. Cela n'est pas surprenant puisque les intervieweurs doivent essayer de contacter un ménage plusieurs fois avant de lui assigner un de ces codes de non-réponse. Pour ce qui est des refus, il y a une hausse graduelle jusqu'au jeudi, une faible chute le vendredi, ils sont presque absents durant la fin de semaine, et atteignent un sommet la semaine suivante. Les cas de refus ne sont pas finalisés par l'intervieweur; ils sont transférés à un intervieweur principal qui décide (selon les commentaires de l'intervieweur) s'il doit tenter de le convertir en répondant. Cette procédure explique pourquoi les refus tendent à être finalisés plus à la fin de la période de collecte. De plus, les cas de refus finalisés le samedi ne sont pas nombreux, contrairement aux autres types de non-réponse. On peut penser que les répondants sont moins enclins à refuser durant la fin de semaine puisqu'ils ont plus de temps libre; ou encore que les intervieweurs principaux qui tentent de convertir les refus le font plus en semaine.

Pour la catégorie "autre", l'assignation des codes se fait durant toute la période de collecte; ce qui est compréhensible puisque cette catégorie de non-réponse regroupe un certain nombre de circonstances spéciales, et ce code est attribué dès que ces situations se présentent. La majorité de ces codes de non-réponse sont toutefois attribués le samedi et le deuxième lundi.

Pour les BR, la situation est sensiblement la même. Les codes de non-réponse font leur apparition vers le jeudi de la semaine d'enquête, et la plupart d'entre eux sont assignés soit le samedi pour les BR de Montréal et Surgeon Falls, et le lundi et mardi suivants pour les autres bureaux. Le nombre de cas finalisés le dimanche est relativement faible, sauf aux BR de Toronto et de Sturgeon Falls où respectivement plus de 11 % et 14 % d'entre eux sont finalisés le dimanche. Le BR d'Edmonton, quant à lui, finalise plus de 70 % des cas de non-réponse le deuxième lundi et mardi de la semaine de collecte.

Tout comme pour le Canada, l'attribution des codes de non-réponse "autre" pour les bureaux régionaux se fait tout au long de la semaine d'enquête.

La figure 3.5 présente la distribution des interviews selon l'heure de la journée pour la semaine et la fin de semaine au Canada par BR pour les mois combinés de janvier à juin 1997. Durant la semaine, le nombre d'interviews au Canada atteint un maximum entre 19 et 20 heures; plusieurs interviews sont également réalisées entre 9 heures et midi. La fin de semaine, la plupart des interviews sont effectuées entre 9 et 14 heures. Entre 14 et 21 heures, le nombre d'interviews est plus ou moins constant. Le même comportement est observé pour les bureaux régionaux.

3.1.3 Durée des interviews

La figure 3.6 présente la distribution du temps total passé sur un cas pour les deux types d'interview, pour le Canada et les bureaux régionaux. Les tableaux 3.3, 3.4 et 3.5 fournissent les moyennes, les médianes ainsi que les 25e et 75e percentiles de ces distributions. Les distributions du temps total passé sur un cas ainsi que les statistiques des tableaux 3.3, 3.4 et 3.5 ne comprennent que les ménages répondants. Le temps total passé sur un cas (ou ménage) est donc défini comme étant la somme des durées des interviews partielles et complètes pour ce cas.

Les interviews en personne prennent plus de temps à compléter puisqu'elles sont réalisées, en général, la première fois que le ménage est dans l'échantillon, et beaucoup d'information initiale, telle que la composition du ménage, doit être obtenue lors de cette interview. Dans les mois subséquents, les interviews, qui sont faites par téléphone, prennent moins de temps à compléter parce que l'information initiale doit seulement être vérifiée et mise à jour s'il y a eu un changement. D'autres facteurs tels que la taille du ménage, la situation sur le marché du travail des membres du ménage (puisque le cheminement suivi sur le questionnaire est différent) ainsi que les enquêtes supplémentaires à l'EPA (c'est-à-dire les enquêtes spéciales qui se greffent à l'EPA à tous les mois et qui sont seulement présentes pour les interviews subséquentes) ont un impact direct sur la longueur de l'interview.

Pour le Canada, le temps médian passé par ménage est de 7:17 min (7 minutes 17 secondes) pour les interviews par téléphone alors qu'il est de 11:10 min pour celles en personne. Les durées médianes pour les bureaux régionaux sont semblables à celles observées au Canada. Les BR de Toronto et de Vancouver enregistrent respectivement les temps médians des interviews par téléphone et en personne les plus courts. Les temps médians des interviews par téléphone et en personne les plus longs sont observés aux BR de Vancouver et de Montréal respectivement. En analysant les six mois d'enquête séparément, on remarque que les temps médians passés sur un cas diffèrent d'un mois à l'autre pour les interviews téléphoniques (voir tableau 3.4). Comme mentionné précédemment, les enquêtes supplémentaires à l'EPA peuvent être longues et ainsi augmenter de façon importante la durée réelle de l'interview relative à l'EPA. Les durées médianes les plus élevées sont observées aux mois d'avril 1997 et de mai 1997 (9:31 min et 9:29 min respectivement); mois pour lesquels les enquêtes supplémentaires étaient les plus longues. Les mois de janvier 1997 et juin 1997 affichent les temps médians les plus bas (5:31 min et 5:15 min); la seule enquête supplémentaire présente était assez courte. Le temps médian passé par ménage pour les interviews téléphoniques pour l'EPA seulement (sans les suppléments) serait, en réalité, plus près de 5:15 à 5:30 minutes puisque la durée médiane regroupant les six mois d'enquête a été gonflée par les résultats d'avril 1997 et de mai 1997.

Comme on peut le voir au tableau 3.5, le temps total médian permettant de compléter un cas augmente avec la taille du ménage. Cette augmentation est plus forte pour les interviews en personne, c'est-à-dire les interviews initiales. Cela est compréhensible puisqu'une grande partie des informations est recueillie lors de cette interview. Les ménages de taille 1 et 2 sont, évidemment, ceux prenant le moins de temps à compléter : 5:20 min et 6:55 min respectivement pour les interviews téléphoniques et 7:15 min et 10:53 min respectivement pour celles en personne. Quelques minutes de plus sont nécessaires pour compléter les interviews des ménages de taille 3 à 10; la durée médiane des interviews téléphoniques passe de 8:08 à 9:37 min et celle des interviews en personne augmente de 13:45 à 17:39 min. Pour les ménages de grande taille (11 membres et plus), beaucoup plus de temps est nécessaire pour finaliser un cas : 14:19 min pour les interviews par téléphone et 43:16 min pour celles en personne. Il est à noter qu'étant donné la faible fréquence des ménages de grande taille dans l'enquête, les temps médians pour cette catégorie peuvent varier considérablement.

3.1.4 Taux de conversion des refus

Comme dans toute enquête, l'EPA rencontre des cas de refus. Afin d'en diminuer le nombre, ces derniers sont traités de façon particulière. Lorsqu'un intervieweur fait face à un ménage qui refuse de participer à l'enquête, il doit transmettre le cas à l'intervieweur principal, c'est-à-dire à son superviseur. Ce dernier décide alors, selon les commentaires de l'intervieweur, s'il doit essayer de contacter une fois de plus le ménage pour tenter de convertir le cas en réponse. Une fois terminé, le cas est acheminé au bureau régional et suit ensuite le même cheminement que tous les autres cas.

Cette section porte sur le taux de réussite de conversion des refus en réponse par les intervieweurs principaux. Le tableau 3.6 présente les taux de conversion pour les trois périodes de la journée (matin, après-midi et soirée) pour le Canada et les bureaux régionaux.

Au Canada, 7,36 % des cas de refus ont été convertis en réponse. Les taux de conversion des refus varient selon les bureaux régionaux. Les BR d'Edmonton et de Toronto ont les taux de conversion les plus élevés : 11,86 % et 11,14 % respectivement. Viennent ensuite les BR de Sturgeon Falls et Vancouver avec des taux respectifs de 9,92 % et 7,37 %. Les bureaux de Montréal et de Halifax sont ceux qui convertissent le moins de refus en réponse avec des taux respectifs de 5,74 % et 3,48 %.

En analysant les données du tableau 3.6 de plus près, on constate que la majorité des refus convertis le sont entre 18 h 00 et 24 h 00. Au Canada, plus de 31 % des refus ont été convertis dans la soirée (18 h 00 - 24 h 00), alors que seulement un peu plus de 4 % des refus ont été convertis dans la matinée (6 h 00 - 12 h 00) et un peu plus de 6 % l'après-midi (12 h 00 - 18 h 00). Les taux de conversion varient d'un BR à l'autre pour les trois périodes de la journée, mais ils suivent tous la même tendance : des taux de conversion beaucoup plus élevés dans la soirée que dans la matinée et l'après-midi. Notons ici que certains des taux sont basés sur moins de 50 observations, comme c'est le cas pour la période de 18 h 00 à 24 h 00 pour les BR de Halifax, Sturgeon Falls, Toronto et Vancouver. Il faut donc faire preuve de prudence lors de l'interprétation de ce taux.

Les BR de Sturgeon Falls et de Toronto ont converti le plus de cas le matin avec des taux de 13,19 % et 11,24 % respectivement. Le bureau de Halifax a eu le taux le plus faible en matinée : seulement 1,58 % des refus ont été convertis en réponse. L'après-midi, les BR ont affiché des taux à peu près semblables variant entre 4,44 % (Halifax) et 10,40 % (Edmonton). Les taux de conversion en soirée ont varié beaucoup plus, tout en restant au-dessus de 19 %. Le bureau de Vancouver a enregistré le taux de conversion le plus élevé dans la soirée (91,67 %). Notons cependant que ce taux est basé sur 12 refus seulement, dont 11 ont été convertis. Le BR de Halifax a, lui aussi, obtenu un taux élevé pour la même période de la journée (55,56 %) : 10 refus sur un total de 18 ont été convertis en réponse. Le plus faible taux de conversion en soirée a été observé au BR d'Edmonton avec 19,85 %.

TABLEAU 3.1
NOMBRE MOYEN D'APPELS ET DE VISITES POUR COMPLÉTER UN CAS RÉPONDANT SELON LE TYPE D'INTERVIEW

ENQUÊTES : 0197 À 0697

BUREAU RÉGIONAL	EN PERSONNE	TÉLÉPHONE
CANADA	2,18	2,30
HALIFAX	1,97	2,24
MONTRÉAL	1,94	2,22
STURGEON FALLS	2,15	2,33
TORONTO	2,68	2,31
EDMONTON	1,97	2,32
VANCOUVER	2,25	2,56

TABLEAU 3.2
NOMBRE MOYEN D'APPELS ET DE VISITES POUR COMPLÉTER UN CAS NON-RÉPONDANT SELON LE TYPE D'INTERVIEW

ENQUÊTES : 0197 À 0697

TOTAL

BUREAU RÉGIONAL	T	N	R	AUTRE
CANADA	6,82	8,69	4,50	4,26
HALIFAX	5,88	8,78	3,61	3,63
MONTRÉAL	6,72	8,89	4,50	4,26
STURGEON FALLS	6,82	9,12	4,96	4,03
TORONTO	7,43	8,26	4,89	5,07
EDMONTON	6,75	7,83	4,59	3,55
VANCOUVER	7,18	9,86	5,20	4,56

INTERVIEWS EN PERSONNE

BUREAU RÉGIONAL	T	N	R	AUTRE
CANADA	5,93	7,32	5,37	4,17
HALIFAX	4,90	6,98	4,44	3,37
MONTRÉAL	5,84	7,64	5,28	4,42
STURGEON FALLS	5,72	7,64	6,19	3,95
TORONTO	6,17	7,01	5,68	4,95
EDMONTON	5,72	6,40	4,83	3,21
VANCOUVER	7,55	8,83	6,80	4,63

INTERVIEWS TÉLÉPHONIQUES

BUREAU RÉGIONAL	T	N	R	AUTRE
CANADA	7.10	9,21	4,32	4,30
HALIFAX	6,19	9,45	3,47	3,74
MONTRÉAL	6,95	9,35	4,37	4,21
STURGEON FALLS	7,17	9,69	4,69	4,08
TORONTO	7,85	8,83	4,64	5,14
EDMONTON	7,07	8,31	4,54	3,68
VANCOUVER	7,06	10,29	4,93	4,53

T = Temporairement absent (pour l'expression anglaise "Temporarily absent")
N = Personne à la maison (pour l'expression anglaise" No one at home")
R = Refus (pour l'expression anglaise "Refusal")

TABLEAU 3.3
TEMPS TOTAL MOYEN ET MÉDIAN PASSÉ SUR UN CAS AINSI QUE LES 25^{E} ET 75^{E} PERCENTILES POUR LE CANADA ET LES BR SELON LE TYPE D'INTERVIEW

ENQUÊTES : 0197 À 0697

BUREAU RÉGIONAL	TÉLÉPHONE				EN PERSONNE			
	MOY.	MÉD.	Q1	Q3	MOY.	MÉD.	Q1	Q3
CANADA	9:17	7:17	4:30	11:25	13:55	11:10	6:12	17:18
HALIFAX	9:32	7:27	4:30	11:41	14:39	11:46	6:23	18:26
MONTRÉAL	8:56	7:05	4:35	10:53	14:42	12:27	7:43	18:03
STURGEON FALLS	9:17	7:20	4:28	11:33	14:00	10:41	5:34	16:58
TORONTO	9:03	7:01	4:17	11:03	13:44	10:30	5:43	16:40
EDMONTON	9:23	7:24	4:32	11:35	13:10	10:43	6:02	16:36
VANCOUVER	9:44	7:40	4:38	12:19	12:09	9:50	5:02	16:03

Q1 = 25^{e} percentile
Q3 = 75^{e} percentile

TABLEAU 3.4
TEMPS TOTAL MOYEN ET MÉDIAN PASSÉ SUR UN CAS AINSI QUE LES 25^{E} ET 75^{E} PERCENTILES PAR TYPE D'INTERVIEW POUR LES SIX MOIS D'ENQUÊTE AU CANADA

ENQUÊTES : 0197 À 0697

MOIS D'ENQUÊTE	TÉLÉPHONE				EN PERSONNE			
	MOY.	MÉD.	Q1	Q3	MOY.	MÉD.	Q1	Q3
0197	7:23	5:31	3:30	8:51	13:46	11:09	5:53	17:28
0297	8:46	6:54	4:50	10:15	14:08	11:16	6:21	17:23
0397	9:38	7:27	4:33	12:03	13:54	11:17	6:01	17:24
0497	11:43	9:31	6:05	14:21	14:19	11:28	6:36	17:38
0597	10:55	9:29	6:46	12:54	13:45	11:14	6:37	17:11
0697	7:18	5:15	3:24	8:28	13:36	10:39	5:46	16:41

Q1 = 25^{e} percentile
Q3 = 75^{e} percentile

TABLEAU 3.5
TEMPS TOTAL MOYEN ET MÉDIAN PASSÉS SUR UN CAS SELON LA TAILLE DU MÉNAGE

ENQUÊTES : 0197 À 0697

TAILLE DU MÉNAGE	TÉLÉPHONE			EN PERSONNE		
	MOYENNE	MÉDIANE	%	MOYENNE	MÉDIANE	%
1	7:06	5:20	23,14	9:41	7:15	25,95
2	8:49	6:55	32,99	13:14	10:53	32,88
3	10:07	8:08	17,08	16:03	13:45	16,74
4	10:50	8:46	17,29	17:24	15:26	15,66
5	11:32	9:17	6,84	18:06	16:09	6,10
6-10	12:13	9:37	2,63	19:32	17:39	2,63
11+	32:16	14:19	0,03	49:49	43:16	0,03

TABLEAU 3.6
TAUX DE CONVERSION DES REFUS SELON L'HEURE DE LA JOURNÉE POUR LE CANADA ET LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697

BUREAU RÉGIONAL	HEURE DE LA JOURNÉE			TOTAL
	6 H 00 - 12 H 00	12 H 00 - 18 H 00	18 H 00 - 24 H 00	
CANADA	4,75	6,59	31,82	7,36
HALIFAX	1,58	4,44	55,56	3,48
MONTRÉAL	3,26	5,24	39,29	5,74
STURGEON FALLS	13,19	4,58	30,00	9,92
TORONTO	11,24	8,20	32,65	11,14
EDMONTON	8,46	10,40	19,85	11,86
VANCOUVER	3,94	8,13	91,67	7,37

FIGURE 3.1
DISTRIBUTION CUMULATIVE DU NOMBRE D'APPELS ET DE VISITES
POUR COMPLÉTER UN CAS RÉPONDANT

ENQUÊTES : 0197 À 0697

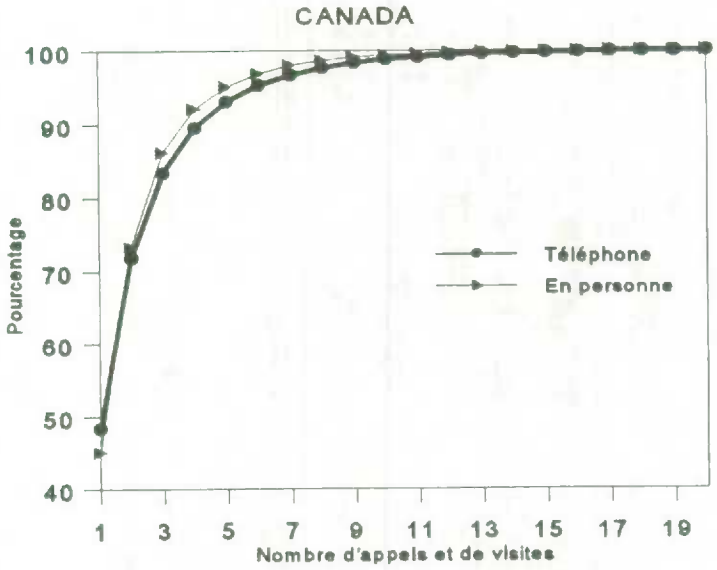
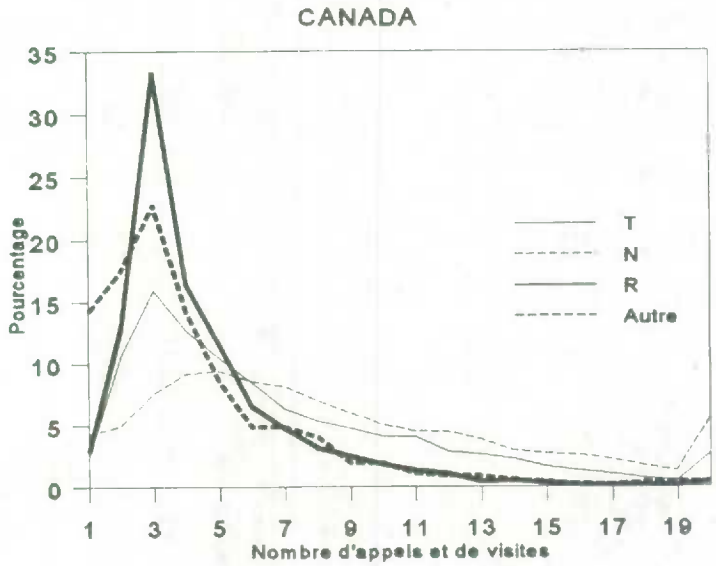


FIGURE 3.2
DISTRIBUTION DU NOMBRE D'APPELS ET DE VISITES
POUR COMPLÉTER UN CAS NON-RÉPONDANT

ENQUÊTES : 0197 À 0697



T = Temporairement absent (pour l'expression anglaise "Temporarily absent")
N = Personne à la maison (pour l'expression anglaise "No one at home")
R = Refus (pour l'expression anglaise "Refusal")

FIGURE 3.3
DISTRIBUTION DES APPELS ET DES VISITES SELON LE JOUR DE LA SEMAINE DE COLLECTE POUR LE CANADA ET LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697

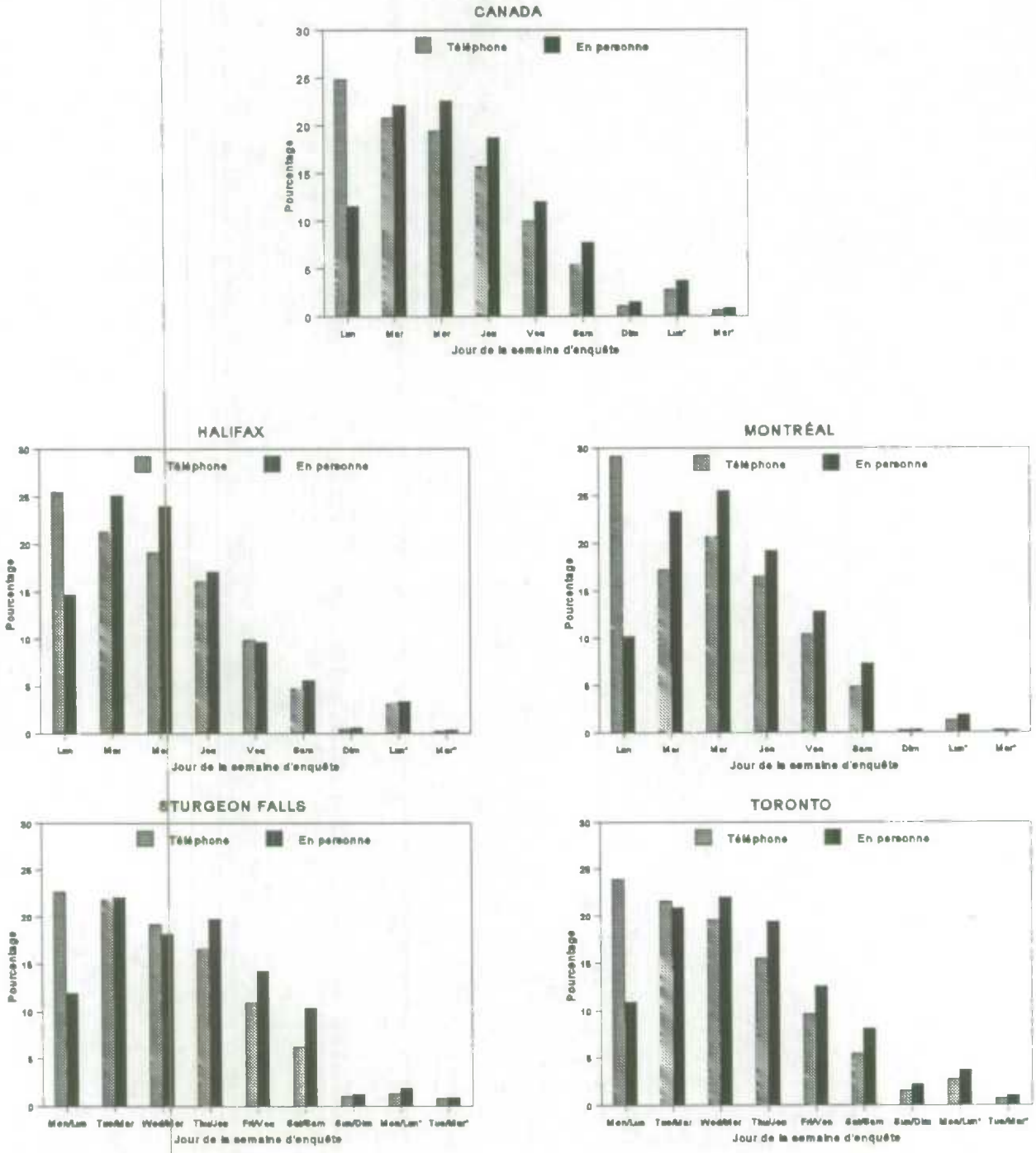
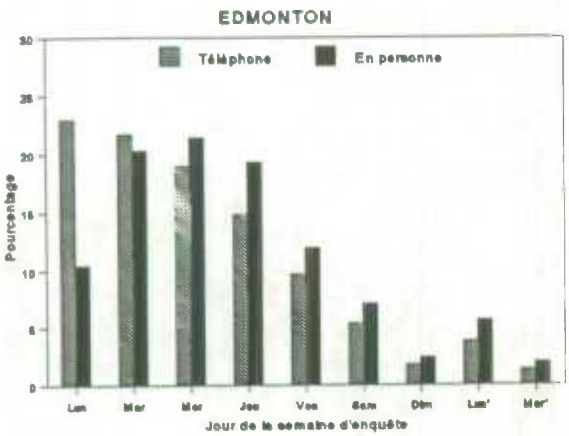


FIGURE 3.3 (suite)
DISTRIBUTION DES APPELS ET DES VISITES SELON LE JOUR DE LA SEMAINE D'ENQUÊTE POUR LE CANADA ET LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697



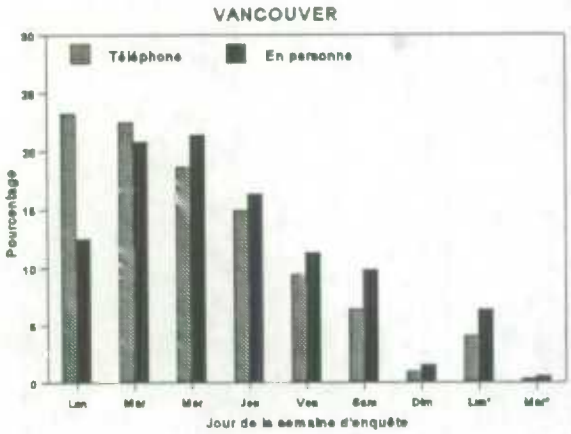


FIGURE 3.4
DISTRIBUTION DES JOURS DE LA SEMAINE SELON LESQUELS LES CODES DE NON-RÉPONSE SONT ATTRIBUÉS POUR LE CANADA ET LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697

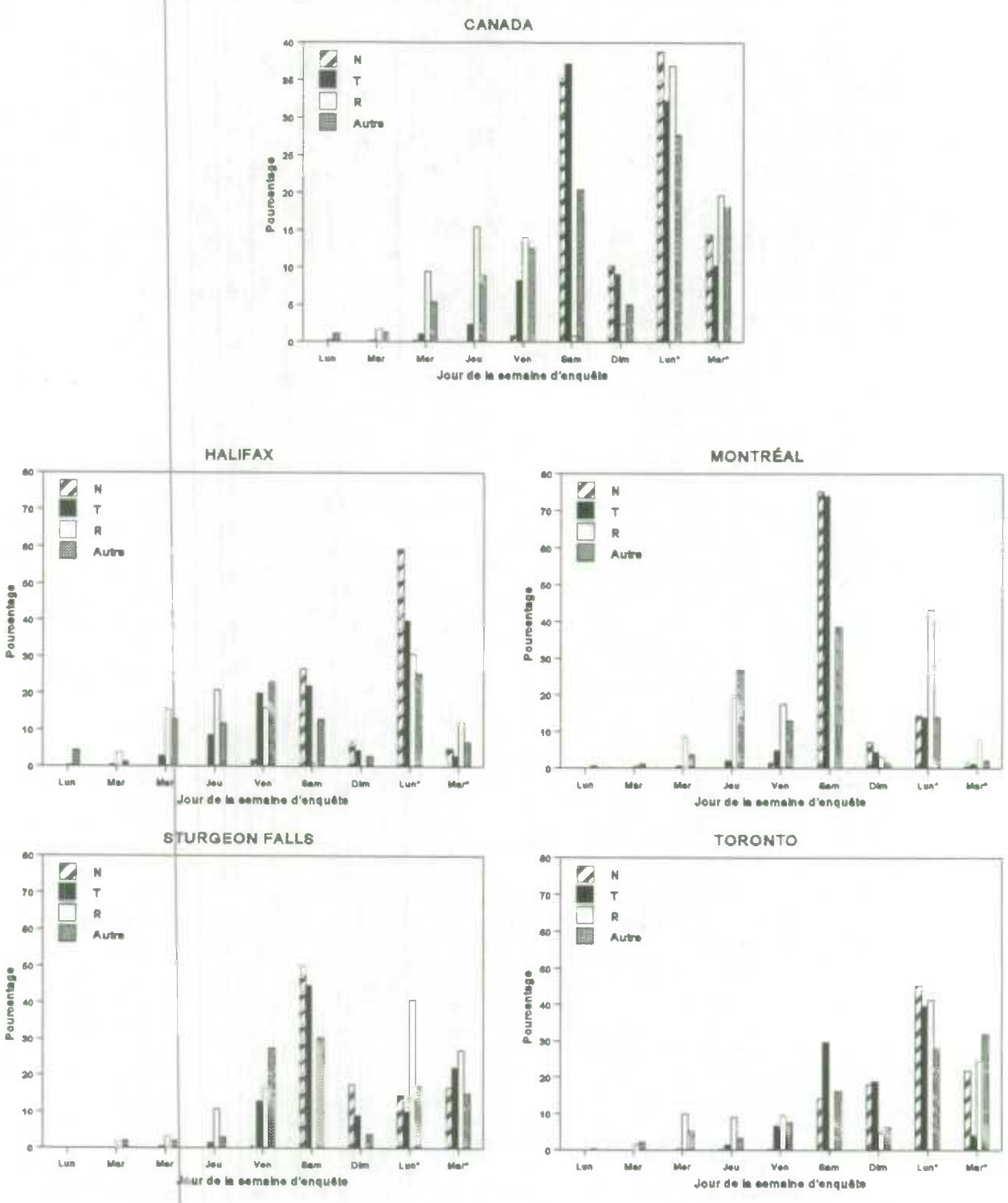
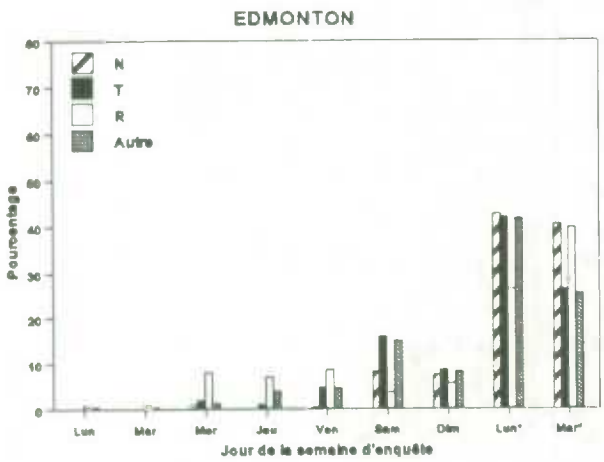


FIGURE 3.4 (suite)
DISTRIBUTION DES JOURS DE LA SEMAINE SELON LESQUELS LES CODES DE NON-RÉPONSES SONT ATTRIBUÉS POUR LE CANADA ET LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697



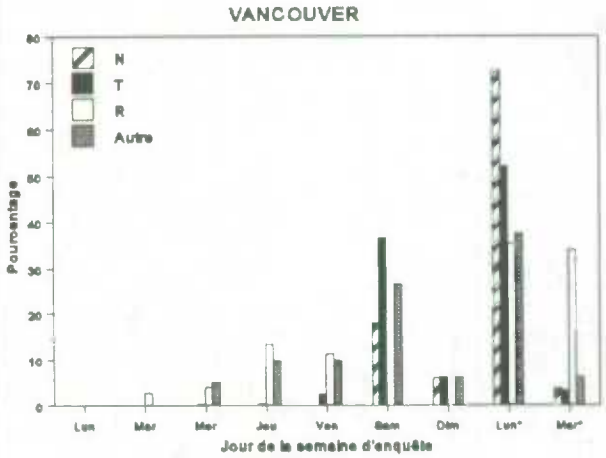


FIGURE 3.5
DISTRIBUTION DES INTERVIEWS SELON LES HEURES DE LA JOURNÉE POUR LA SEMAINE ET LA FIN DE SEMAINE AU CANADA ET POUR LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697

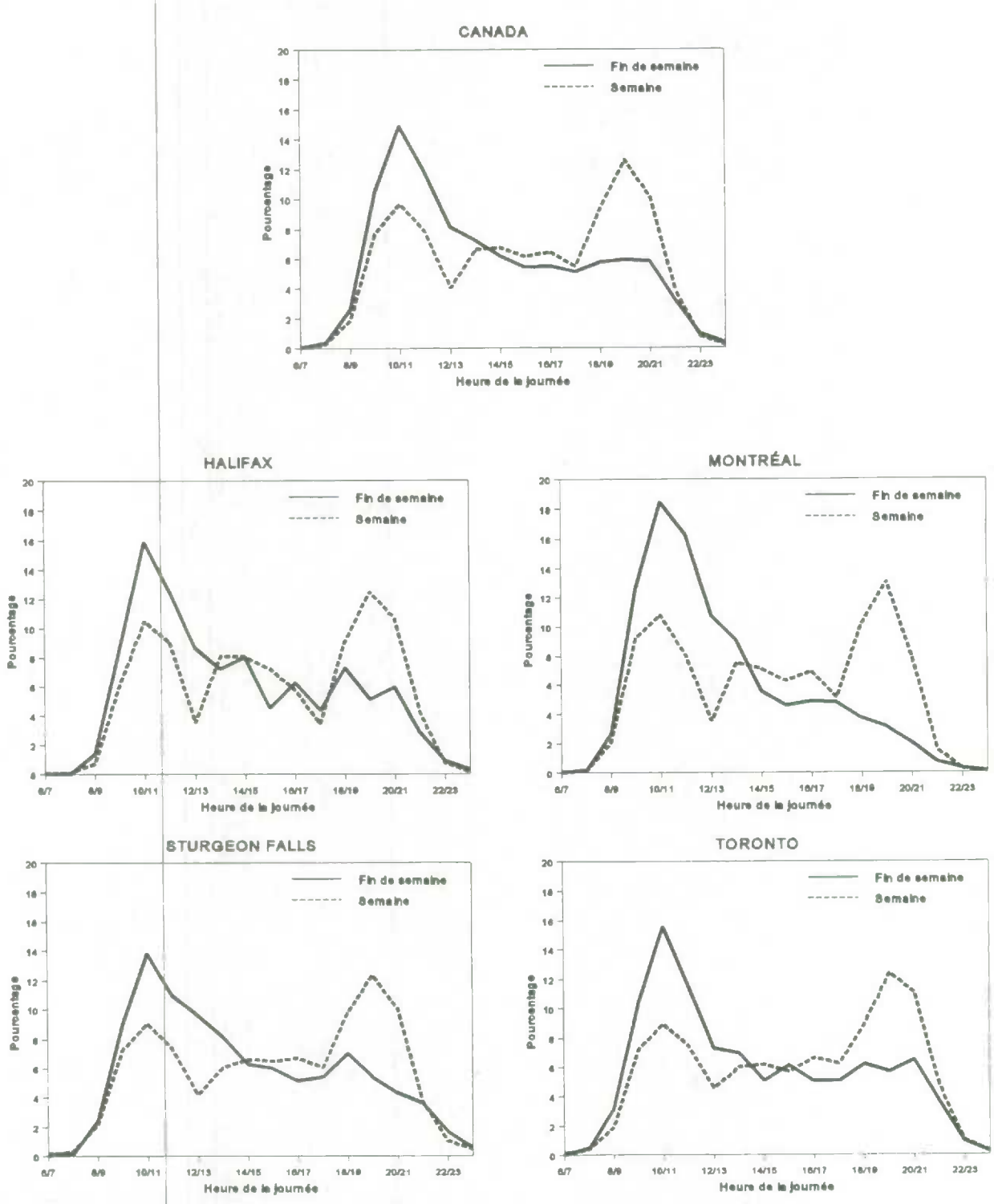
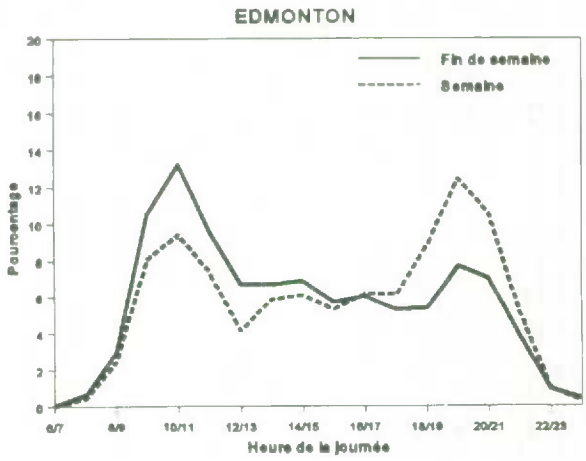


FIGURE 3.5 (suite)
DISTRIBUTION DES INTERVIEWS SELON LES HEURES DE LA JOURNÉE POUR LA SEMAINE ET LA FIN DE SEMAINE AU CANADA ET POUR LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697



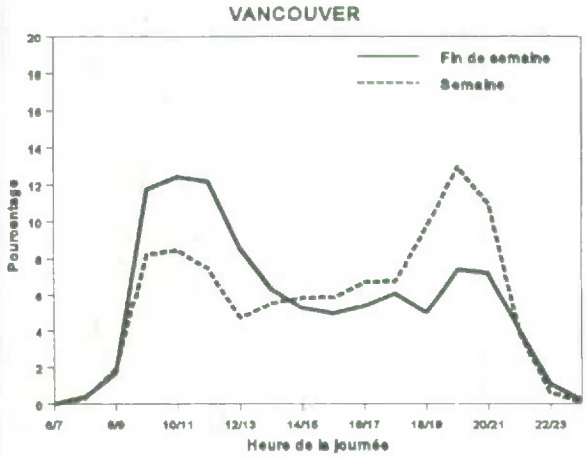


FIGURE 3.6
DISTRIBUTION DU TEMPS TOTAL PASSÉ SUR UN CAS SELON LE TYPE D'INTERVIEW POUR LE CANADA ET LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697

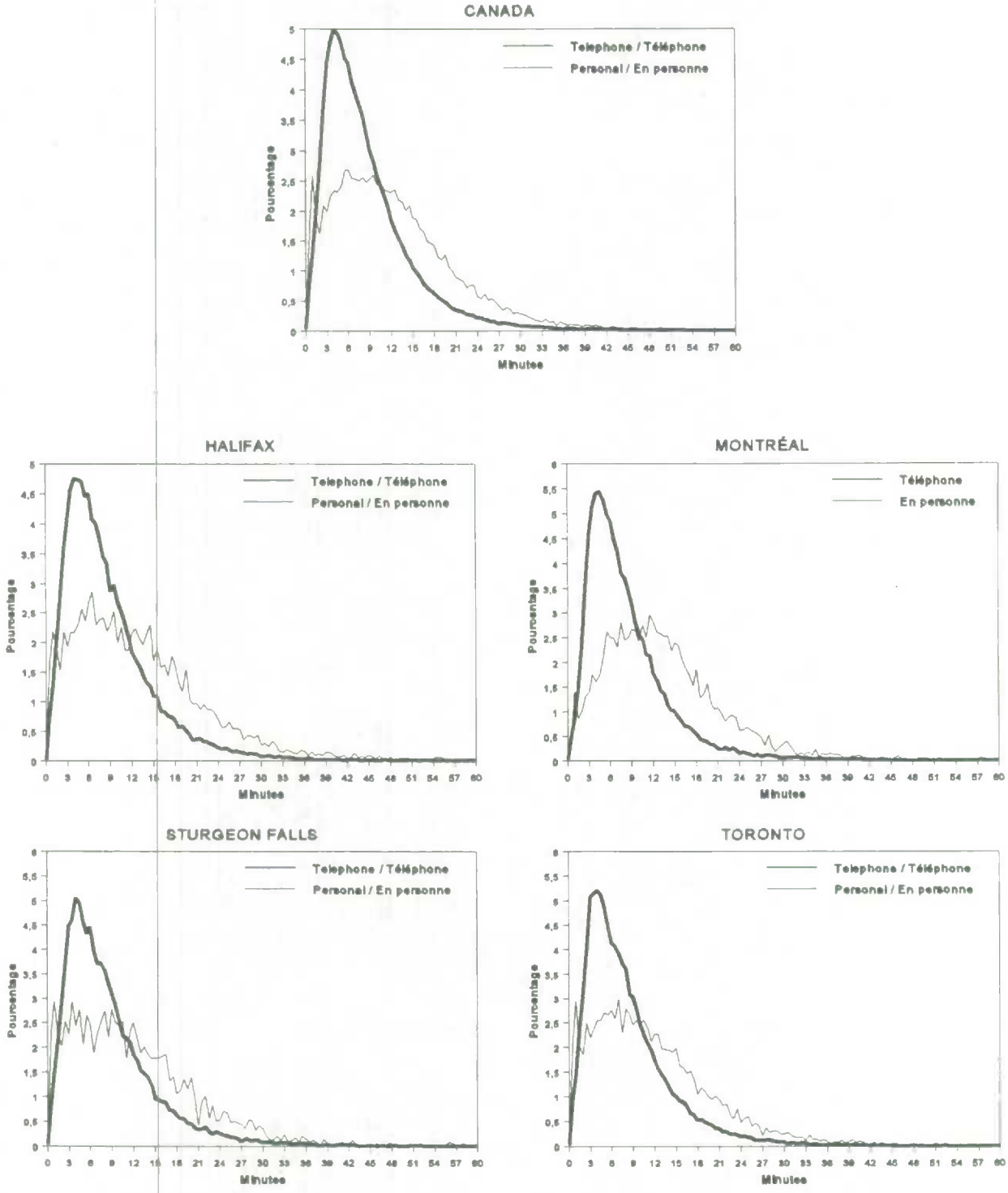
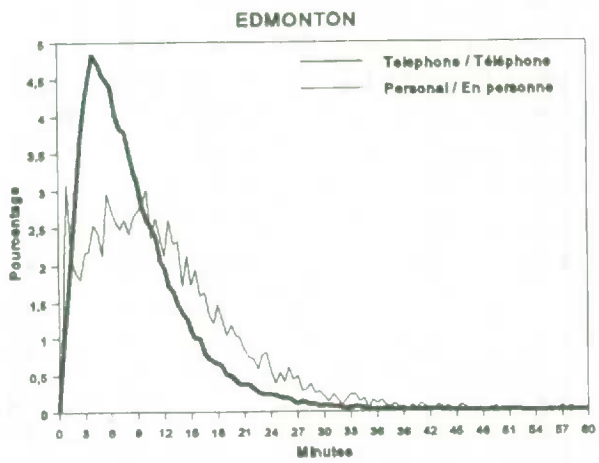
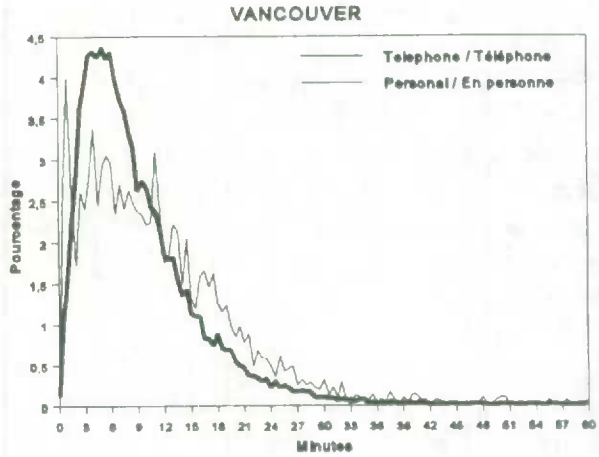


FIGURE 3.6 (suite)
DISTRIBUTION DU TEMPS TOTAL PASSÉ SUR UN CAS SELON LE TYPE D'INTERVIEW POUR LE CANADA ET LES BR

ENQUÊTES : 0197 À 0697





3.2 Anomalies sur le terrain

L'accès à toute une gamme d'information sur les actions prises par les intervieweurs lors des appels et des visites permet d'analyser différentes anomalies qui peuvent survenir sur le terrain. Rappelons qu'une anomalie représente toute situation qui va à l'encontre des directives de l'EPA. Celles étudiées dans cette section sont : le nombre de contacts effectués avant ou après la semaine d'enquête, le nombre de contacts effectués trop tôt ou trop tard dans la journée, le nombre d'interviews trop courtes et l'attribution des codes de non-réponse "personne à la maison" (codes "N") avant le jeudi de la semaine d'enquête ou après seulement une tentative. Comme à la sous-section 3.1, les analyses ont été réalisées en supposant que toutes les tentatives pour rejoindre un cas sont enregistrées par l'intervieweur et que l'horloge interne des ordinateurs portatifs utilisés est en tout temps exacte.

Le tableau 3.7 présente le pourcentage du nombre de cas associés pour chacune des anomalies étudiées ainsi que le pourcentage du nombre d'intervieweurs impliqués dans ces anomalies. Ce dernier nous permet de vérifier, sur une base semestrielle, s'il s'agit d'un cas isolé ou non parmi tous les intervieweurs. Les pourcentages sont présentés pour le Canada et les différents BR pour les mois d'enquête combinés.

Au Canada, 2,64 % des appels et visites sont effectués avant la semaine d'enquête et près du tiers des intervieweurs y sont impliqués. C'est au BR de Sturgeon Falls que le pourcentage du nombre d'appels et de visites faits avant la semaine d'enquête est le plus élevé : 3,68 %. Ce pourcentage se situe entre 2,02 % et 3,19 % pour tous les autres BR. Le fait d'effectuer des appels et des visites avant la semaine d'enquête décale les résultats d'une semaine puisque le questionnaire de l'EPA utilise la semaine précédente comme semaine de référence.

Le pourcentage du nombre d'appels et de visites effectués après le dimanche de la semaine d'enquête se situe à 3,28 % au Canada. Près de 39 % des intervieweurs donnent un dernier effort le lundi et mardi suivants la semaine d'enquête afin de contacter les ménages. Cette fois-ci, c'est au BR d'Edmonton qu'on retrouve le pourcentage le plus élevé (4,98 %) et les deux tiers des intervieweurs qui travaillent à ce BR y sont impliqués. Le nombre d'appels et visites faits après le dimanche de la semaine d'enquête est aussi assez élevé au BR de Vancouver; il représente 4,42 % du nombre total d'appels et de visites à ce bureau. Au BR de Montréal, peu d'appels et de visites sont réalisés le lundi et mardi suivants la semaine d'enquête (il représente 1,42 % des appels et visites).

Les intervieweurs travaillent presque toujours entre 5 h 30 et 22 h 30. Au Canada, seulement 0,18 % des appels et visites se font très tôt le matin (avant 5 h 30); 1,47 % des intervieweurs y sont en cause. Un peu plus d'appels et de visites se font tard le soir (après 22 h 30); mais encore là, il y en a peu (ils ne représentent même pas 0,5 % de tous les appels et visites). Par contre, plus d'intervieweurs y sont impliqués (19,53 %). Le pourcentage du nombre de cas et du nombre d'intervieweurs associés à ces cas sont plus ou moins semblables selon les BR. Les bureaux de Sturgeon Falls et d'Edmonton enregistrent les pourcentages les plus élevés alors que ceux de Vancouver et Montréal ont les plus faibles.

Une anomalie intéressante à analyser est celle concernant les temps d'interview anormalement trop courts. Pour ce faire, il fallait tout d'abord déterminer le temps minimum requis pour réaliser une interview. Il fallait tenir compte de certains critères tels que la taille du ménage, le statut d'emploi de toutes les personnes dans le ménage, le fait que le ménage soit propriétaire ou locataire, et évidemment, le fait que le ménage soit à son premier mois dans l'enquête ou non. Différents scénarios ont été simulés afin de pouvoir déterminer des temps

standard d'interview. Suite aux résultats obtenus, des temps minimums ont été identifiés pour les différents scénarios. En comparant ces temps minimums aux temps observés, on peut identifier les interviews qui sont réalisées en un temps trop court. Les résultats obtenus sont présentés au tableau 3.7 sous la rubrique E. Au Canada, 2,41 % des interviews sont trop courtes et un peu plus de la moitié des intervieweurs réalisent des interviews trop courtes. Le pourcentage du nombre d'interviews trop courtes le plus bas est observé au BR de Montréal, alors que le plus élevé est enregistré au BR de Toronto.

Une autre anomalie étudiée concerne le nombre de codes "personne à la maison" ("N") attribués aux ménages avant le jeudi de la semaine d'enquête. Parmi tous les ménages ayant un code de réponse "N", cette anomalie est observée lorsque la date du dernier appel (ou visite) est avant celle du jeudi de la semaine d'enquête. Au Canada, 0,21 % des appels et visites font partie de cette catégorie et seulement 0,14 % des intervieweurs y sont en cause. Il est intéressant de noter que seuls les BR de Halifax et d'Edmonton contribuent à cette catégorie.

L'analyse des codes "N" attribués après une seule tentative de contact est aussi intéressante. Parmi tous les ménages ayant un code de réponse "N", 2,29 % des codes sont décernés après seulement une tentative de contact. Ces derniers sont effectués par 1,39 % des intervieweurs. Le BR d'Edmonton se démarque avec un pourcentage de 3,95 % de codes "N" attribués après une tentative. Le pourcentage le plus bas est obtenu au BR de Vancouver (1,26 %).

Le tableau 3.8 présente le nombre moyen de cas complétés par journée réalisés par un intervieweur. Quatre différentes moyennes ont été calculées : le nombre moyen de cas répondant par jour, le nombre moyen de cas non-répondant par jour, le nombre moyen de cas dits "autre" par jour, c'est-à-dire de ménages vacants ou hors du champ de l'enquête, ainsi que le nombre moyen de cas complétés par jour au total. Au Canada, un intervieweur complète en moyenne à peu près 12 cas par jour. C'est à Vancouver que les intervieweurs réalisent le plus petit nombre de cas par jour (10,69). Le BR de Toronto suit ensuite de près avec 11,10 cas complétés par journée. Les BR de Halifax et d'Edmonton sont ceux étant les plus proches de la moyenne nationale (11,80 et 12,20 respectivement). Sturgeon Falls occupe l'avant dernière place avec un nombre moyen élevé de 12,60. Les intervieweurs du BR de Montréal complètent le plus grand nombre de cas par jour. En moyenne, ils finalisent près de 14 cas par jour.

À peu près 82 % des cas complétés par jour sont des cas répondants, 4 % sont des cas non-répondants et près de 14 % sont des cas catégorisés vacants ou hors du champ de l'enquête. En fait, au Canada, les intervieweurs complètent en moyenne 9,91 cas de réponse par jour, 0,53 cas de non-réponse et 1,61 cas classés vacants ou hors du champ de l'enquête, pour un total de 12,06 cas finalisés par jour. Ces moyennes varient quelque peu d'un BR à l'autre. Les intervieweurs des bureaux de Vancouver et de Toronto sont ceux ayant complété en moyenne le plus grand pourcentage de cas répondant par journée (un peu plus de 85 %) alors que ceux de Halifax et de Montréal ont complété le plus petit pourcentage de cas répondant par journée (environ 80 %). Pour ce qui est du pourcentage moyen de non-réponse attribué par jour, ce sont les bureaux de Vancouver, de Sturgeon Falls et de Montréal qui ont les pourcentages les plus élevés (5,1 % à 5,2 %). Le BR de Halifax se démarque avec son faible pourcentage de 3,9 %.

Ces résultats ne sont pas surprenants puisque c'est au bureau de Montréal que la semaine de collecte est la plus courte et au BR de Vancouver qu'elle est la plus longue. Ainsi, en supposant que la taille des tâches des intervieweurs est plus ou moins la même et que le nombre total de cas par intervieweur est constant, les intervieweurs du BR de Montréal doivent finaliser plus de cas par jour pour compléter tous leurs cas dans le temps requis. Ainsi, le nombre de cas répondant tend à être un peu plus faible puisque la semaine d'enquête

se termine en général le dimanche (elle ne comprend donc pas les deux journées supplémentaires). De même, les intervieweurs du bureau de Vancouver finalisent moins de cas par jour et ont un pourcentage plus élevé de cas répondant puisque leur semaine de collecte comprend généralement deux journées de plus (les lundi et mardi suivants la semaine d'enquête).

TABLEAU 3.7
ANOMALIES RENCONTRÉES ET NOMBRE D'INTERVIEWEURS EN CAUSE

ENQUÊTES : 0197 À 0697

BUREAU RÉGIONAL	A		B		C		D		E		F		G	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CANADA	2,64	31,57	3,28	38,88	0,18	1,47	0,49	19,53	2,41	51,98	0,21	0,14	2,29	1,39
HALIFAX	2,02	33,78	3,18	44,88	0,13	4,93	0,42	19,17	2,28	50,28	0,18	0,19	1,66	0,95
MONTRÉAL	2,49	24,05	1,42	14,08	0,09	2,31	0,20	8,93	1,47	43,38	0,00	0,00	1,46	1,05
STURGEON FALLS	3,68	32,87	2,02	21,84	0,28	4,60	0,75	24,83	2,71	54,48	0,00	0,00	1,35	1,15
TORONTO	2,16	40,43	3,44	36,19	0,24	5,54	0,51	20,69	3,12	56,19	0,00	0,00	3,49	1,56
EDMONTON	3,07	26,27	4,98	63,84	0,23	6,09	0,80	27,07	2,46	55,54	0,97	0,50	3,95	2,00
VANCOUVER	3,19	30,26	4,42	44,40	0,09	4,91	0,31	18,07	2,71	53,44	0,00	0,00	1,26	1,57

(1) Nombre de cas (%)
(2) Nombre d'intervieweurs (%)

A = Appels et visites faits après la date de transmission mais avant le début de la semaine d'enquête
B = Appels et visites faits après le dimanche de la semaine d'enquête
C = Période de travail trop tôt (24 h 00 à 5 h 30)
D = Période de travail trop tard (22 h 30 à 24 h 00)
E = Interviews trop courtes
F = Codes N attribués avant le jeudi de la semaine d'enquête
G = Codes N attribués après seulement une tentative

TABLEAU 3.8
NOMBRE MOYEN D'INTERVIEWS COMPLÉTÉES DANS UNE JOURNÉE PAR INTERVIEWEUR SELON LE CODE DE RÉPONSE

ENQUÊTES : 0197 À 0697

BUREAU RÉGIONAL	NOMBRE D'INTERVIEWEURS	NOMBRE MOYEN DE CAS PAR JOUR			
		RÉPONSE	NON-RÉPONSE	AUTRE	TOTAL
CANADA	965	9,91	0,53	1,61	12,06
HALIFAX	191	9,34	0,46	1,99	11,80
MONTRÉAL	177	11,15	0,71	2,05	13,91
STURGEON FALLS	86	10,40	0,66	1,54	12,60
TORONTO	213	9,44	0,46	1,19	11,10
EDMONTON	205	10,08	0,45	1,66	12,20
VANCOUVER	93	9,12	0,56	1,00	10,69

3.3 Validation, vérification et imputation des données

Cette section présente différentes mesures de qualité relatives aux procédures de validation et de vérification des données recueillies lors des interviews de l'EPA, de même qu'à l'étape d'imputation. Afin de mieux comprendre chacune des mesures présentées dans cette section, il est important de connaître les étapes que doivent franchir les données de l'EPA, de la saisie sur l'ordinateur portatif de l'intervieweur au stockage des données au bureau central.

L'utilisation d'ordinateurs portatifs pour administrer les questionnaires procure plusieurs effets positifs, dont la possibilité de valider les données, de même que d'appliquer certaines règles de vérification, au moment même de l'interview. Il est à noter que seulement une partie des règles de vérification des données est effectuée à cette étape, le reste du travail étant fait au bureau central. L'apparition d'ordinateurs portatifs de plus en plus puissants favorise l'idée d'inclure un grand nombre de règles de vérification au moment de l'interview; ces règles allongent toutefois le temps d'interview, ce qui se traduit par une augmentation des coûts et du fardeau de réponse. D'un autre côté, des clarifications au moment de l'interview fournissent incontestablement des données de meilleure qualité. Il est donc important de maintenir un équilibre entre ce qui est fait sur le portatif et ce qui est fait au bureau central.

Une fois toutes les interviews complétées, les données sont transmises au bureau central où une deuxième série de règles de vérification est effectuée. Cette vérification se déroule conjointement avec une autre procédure importante à la construction des fichiers de données, soit l'imputation. Des indicateurs relatifs aux règles de vérification de même qu'aux procédures d'imputation s'ajouteront donc à la liste d'indicateurs analysés dans ce document.

Les sous-sections qui suivent traitent des différents indicateurs de qualité utilisés pour analyser l'occurrence des interventions faites lors de la validation, de la vérification et de l'imputation sur toutes les données recueillies par les intervieweurs. Certains indicateurs sont présentés par groupe de questions puisque le questionnaire de l'enquête, qui contient deux composantes (composante démographique et composante sur la population active), regroupe les questions selon des thèmes. Malgré que les noms de catégories soient assez explicites, le questionnaire est présenté en annexe afin de pouvoir retrouver quelles questions sont incluses dans chacune des catégories.

La section 3.3.1 traite de la distribution des codes de validation par groupe de questions. La liste des questions ayant obtenu le plus souvent chaque code de validation est aussi présentée. Quant à la section 3.3.2, elle présente les taux de divergence et les taux d'échec au contrôle résultant de l'application des règles de vérification lors de la saisie, de même que lors du traitement au bureau central. La section 3.3.3 permet de quantifier le pourcentage de règles de vérification qui sont déclenchées au moment de l'interview, mais qui sont outrepassées après vérification auprès du répondant. Finalement, la section 3.3.4 traite des méthodes d'imputation utilisées à l'EPA et une liste des questions les plus touchées par l'imputation est aussi discutée.

3.3.1 Taux de validation

Durant l'interview, chaque entrée faite par l'intervieweur est inscrite dans un fichier de données, soit en utilisant la valeur associée à la réponse donnée par le répondant, ou soit par un caractère spécial lorsqu'aucune réponse n'est obtenue à la question. Une fois les données retournées au bureau central, le fichier passera à

travers plusieurs étapes dont l'une d'elles consiste à attribuer un code de validation. Ce code identifie si une réponse a été obtenue ou non, puis dans le cas d'une réponse, s'il s'agit d'une réponse cohérente ou non. Dans le cas où la réponse n'a pas été obtenue, le code indiquera s'il s'agit d'un cas de refus ou si le répondant ne savait tout simplement pas la réponse à la question. Dans cette section, les codes de validation examinés sont les suivants : *ne sait pas* (le répondant ne connaît pas la réponse à la question), *incohérence* (c'est-à-dire toute donnée ayant échoué aux règles de vérification), *incohérence - ignorée* (c'est-a-dire toute donnée ayant échoué aux règles de vérification, mais après vérification auprès du répondant, l'intervieweur décide d'ignorer la règle), *refus* (le répondant refuse de fournir l'information) et *effacement* (un champ entré doit être effacé suite à un changement dans le déroulement de l'interview, comme par exemple lors d'un retour en arrière dans le questionnaire). Étant donné le grand nombre d'entrées (chaque entrée référant généralement à une question), ces codes de validation sont analysés par groupe de questions auxquels ils se rattachent. On rapporte également les questions les plus fréquemment codées selon ces codes de validation.

Le tableau 3.9 donne la distribution des codes de validation par groupe de questions pour le Canada pour les six premiers mois de 1997 combinés. Le tableau 3.10 présente la distribution des codes de validation pour toutes les questions combinées par bureau régional, pour les six mois à l'étude. Quant au tableau 3.11, il fournit, pour le Canada, la liste des dix questions codées les plus fréquemment selon les codes de validation.

Au Canada, le code de validation "effacement" est celui le plus souvent observé (0,89 %) pour l'ensemble du questionnaire. Viennent ensuite le code de validation "ne sait pas" avec un taux de 0,39 % et le code "incohérence" avec un taux de 0,14 %. En dernier lieu viennent les codes "incohérence - ignorée" (0,08 %) ainsi que les refus (0,07 %).

La distribution des codes de validation pour la composante démographique et celle pour la composante sur la population active se comportent différemment. Pour la composante démographique, au Canada, le code de validation "ne sait pas" est celui le plus rencontré, avec un taux de 0,28 %. Cela est compréhensible, puisqu'il arrive parfois que la personne rejointe par l'intervieweur réponde au nom des autres membres du ménage (réponse par procuration), et qu'elle ne connaisse pas tous leurs renseignements démographiques, comme par exemple le mois de naissance d'un des membres. Les codes "incohérence" et "refus" suivent ensuite avec des taux de 0,03 % et 0,07 % respectivement.

Pour la composante sur la population active, à l'échelle nationale, ce sont les codes attribués aux entrées effacées ("effacement") qui sont les plus fréquents (1,91 %). Les groupes de questions "Lien à l'emploi précédent" et "Absence - Séparation" en sont la principale cause, avec des taux respectifs de 6,44 % et 6,38 %. Les groupes de questions "Description de l'emploi", "Gains - Syndicat - Permanence", "Recherche d'emploi (mise à pied temporaire)", ainsi que "Catégorie de travailleur - Heures (autre emploi)" suivent avec des taux qui varient entre 1,53 % et 2,60 %. Le deuxième code de validation le plus fréquent pour la composante sur la population active est le "ne sait pas", affichant un taux de 0,51 %. Pour ce code de validation, les taux les plus élevés sont observés pour les groupes de questions "Gains - Syndicat - Permanence", "Taille de l'établissement" ainsi que "Lien à l'emploi précédent". Le code "incohérence" vient en troisième place avec un taux de 0,27 %. Pour ce code de validation, le groupe de questions "Absence - Séparation" a, de loin, le taux le plus élevé (5,96 %). L'avant-dernière place est attribuée aux entrées de type "incohérence - ignorée" avec un taux de 0,17 %. Pour ce code, c'est le groupe de questions "Catégorie de travailleur - Heures (autre emploi)" qui domine avec un taux de 2,87 %. Puis, finalement, les "refus" sont bons derniers avec un taux de 0,08 %. Il n'est pas surprenant de constater que c'est le groupe de questions "Gains - Syndicat - Permanence"

qui essuie le plus haut taux de refus (0,67 %), ces sujets étant reconnus comme étant de nature plus personnelle.

D'après le tableau 3.10, la distribution des codes de validation est semblable d'un bureau régional à l'autre. Il est à noter cependant qu'au bureau de Vancouver, les réponses codées "ne sait pas" et "refus" sont plus fréquentes. En fait, le BR de Vancouver a enregistré un taux de 0,79 % pour le code "ne sait pas" (comparé à des taux variant entre 0,21 % et 0,49 % pour les autres BR) et un taux de 0,22 % pour le code "refus" (comparativement à des taux allant de 0,03 % à 0,08 % pour les autres BR).

Le tableau 3.11 rapporte les dix questions pour lesquelles les différents codes de validation ont été observés le plus fréquemment. Comme on pouvait s'y attendre, la majorité de ces questions font partie des groupes de questions les plus fréquemment codées selon les codes de validation. Le code de validation "ne sait pas" est le plus souvent rencontré pour les questions portant sur les gains et sur les dates d'emploi, plus spécialement lorsqu'il s'agit d'identifier le mois exact. On retrouve ainsi des questions telles que "Quel est le salaire de ...", "Quand ... a-t-il[elle] travaillé la dernière fois" et "Quand ... a-t-il[elle] commencé à travailler". La fréquence d'utilisation du code "ne sait pas" à ces questions varie entre 3,11 % et 8,37 %. Pour ce qui est des données incohérentes (*incohérence*), elles sont principalement rencontrées à la question demandant l'année et le mois du dernier emploi. Des taux de 80,41 % pour l'année et 39,74 % pour le mois ont été enregistrés. Il est à noter que ces taux sont anormalement élevés puisque les données identifiées "incohérence - ignorée" sont majoritairement observées pour les questions demandant le nombre d'heures travaillées la semaine précédent l'enquête (8,94 %) et demandant depuis combien de semaines la personne cherchait du travail (4,98 %). Comme on pouvait s'y attendre, les questions sur les gains des travailleurs sont celles ayant encaissé le plus de refus (près de 2,00 %). Les questions avec le plus grand nombre de données ayant été effacées portent sur l'absence et/ou la séparation du travail. Les six questions avec le plus grand nombre de données effacées font partie de ce groupe de questions; elles affichent des taux de plus de 11,00 %.

3.3.2 Taux de divergence et d'échec au contrôle

Cette section présente deux mesures de qualité directement reliées au travail de saisie des données, soit le taux de divergence et le taux d'échec au contrôle. On définit le *taux de divergence* comme étant le pourcentage d'entrées comportant une divergence, c'est-à-dire toute entrée démontrant un problème d'incohérence ou d'invalidité selon le code de validation. Le *taux d'échec au contrôle* est défini comme étant le pourcentage d'enregistrements ayant au moins une divergence, c'est-à-dire le pourcentage d'enregistrements ayant échoué au moins une fois au contrôle.

Ces taux sont déterminés en regard avec les différents processus de vérification présents à l'EPA. Il faut donc faire la distinction entre les règles de vérification appliquées sur les ordinateurs portatifs sur le terrain et celles appliquées au bureau central. Une deuxième distinction doit également être faite pour les règles présentes sur les portatifs; certaines de ces règles s'appliquent au niveau des ménages (cohérence des réponses entre les personnes d'un même ménage), tandis que d'autres s'appliquent au niveau personne (cohérence entre les réponses d'une même personne).

On examine tout d'abord les règles appliquées sur les ordinateurs portatifs et plus particulièrement celles au niveau ménage. Douze règles sont vérifiées pour chaque ménage interviewé et ce à chaque mois. Un exemple simple de règle vérifiée est que la personne référence du ménage doit être âgée de plus de 14 ans. Si cette règle

échoue, un message à l'écran du portatif invitera l'intervieweur à confirmer ou modifier l'information ayant été saisie. Il reste que le nombre de fois qu'une règle échoue est plutôt rare. Pour l'ensemble des 12 règles, on obtient mensuellement environ 200 à 250 cas où la règle échoue. Ce faible nombre entraîne des taux calculés qui sont aussi très faibles, si on tient compte que ces règles sont vérifiées pour tous les ménages.

Le tableau 3.12 présente les taux de divergence propres aux règles de vérification appliquées au moment de l'interview. On y retrouve des taux pour chacun des six premiers mois de 1997 ainsi que le taux moyen obtenu de ces six mois, et ce pour le Canada et par bureau régional. Comme attendu, on observe des taux très faibles variant de 0,02 % à 0,05 %, et ce que se soit mensuellement, en moyenne, pour le Canada ou pour les bureaux régionaux. La rare occurrence d'une divergence au niveau du ménage, conjuguée avec le faible nombre de règles appliquées, expliquent ces valeurs peu élevées. Le tableau 3.13 présente de façon semblable, les taux d'échec au contrôle pour les règles appliquées sur le portatif pour détecter des incohérences ou des invalidités au niveau des ménages. Encore une fois, ces taux sont relativement faibles; ils fluctuent entre 0,26 % et 0,50 % et affichent une valeur moyenne aux environs de 0,36 %.

Pour ce qui est des règles au niveau personne, elles sont plus nombreuses avec un total de 47 règles. D'entre elles, 4 concernent l'information recueillie pour la composante démographique du questionnaire et les 43 autres concernent la composante sur la population active. L'échec à l'ensemble de ces règles est beaucoup plus fréquent, principalement à cause de la forte proportion de règles de vérification dites "moins strictes". Par exemple, une de ces règles vérifie si le salaire d'une personne dépasse une certaine valeur (qui varie selon la période utilisée). Cette règle a pour unique but de s'assurer que l'intervieweur n'a pas entré par erreur un zéro de plus dans la salaire déclaré par le répondant, ce qui peut s'avérer une erreur majeure. Si toutefois, le salaire déclaré est bel et bien plus élevé que la valeur utilisée dans la règle, l'intervieweur n'aura qu'à confirmer et continuer l'interview.

Les tableaux 3.14 et 3.15 présentent respectivement les taux de divergence et les taux d'échec au contrôle pour l'ensemble des 47 règles appliquées aux individus au moment de l'interview, et sont regroupées selon la composante du questionnaire auxquelles elles réfèrent. Au total, les taux de divergence sont très stables voisinant 0,77 %. Une seule valeur semble élevée; un taux de 1,11 % est enregistré en mai 1997 pour le BR d'Edmonton. Encore une fois, les taux de divergence pour la composante sur la population active affichent une certaine stabilité variant de 0,61 % à 1,11 %. Pour la composante démographique, les taux sont plus variables allant de 0 % à 1,55 %. Pour le Canada, le taux de divergence moyen se situe à 0,38 %. Un seul BR, soit celui de Halifax, enregistre un taux moyen supérieur au taux national (1,00 %). Le BR de Vancouver affiche le plus de variabilité passant progressivement de 0 % à 1,46 %. En ce qui a trait aux taux d'échec au contrôle (tableau 3.15), ils se maintiennent pour la totalité du questionnaire au voisinage de 5-6 %. Les BR de Montréal et d'Edmonton se démarquent quelque peu avec des taux moyens surpassant la barre des 6 % (6,01 % à Montréal et 6,24 % à Edmonton). Même comportement pour les taux d'échec pour la composante sur la population active. Par contre, les taux d'échec pour la composante démographique se situent dans la majorité des cas à moins de 1 %, affichant un comportement très similaire à celui observé pour les taux de divergence.

Finalement vient la dernière série de règles vérifiées qui se déroule une fois les données retournées au bureau central. Ici, chaque champ saisi est sujet à une vérification, ce qui est différent du nombre fixe de règles programmées sur l'ordinateur portatif. Sans entrer dans tous les détails de la procédure de vérification, il faut simplement mentionner que tous les champs reçoivent, une fois le traitement des données complété, un code de sortie. Ce code indique si la valeur du champ a dû être changée ou non suite aux vérifications. Les taux

calculés mettront donc en relation le nombre de valeurs ayant été changées versus celles ne l'ayant pas été. Ces taux ressemblent aux taux dérivés à l'époque de l'interview papier-crayon, quoique leurs valeurs sont maintenant inférieures étant donné les règles intégrées aux portatifs des intervieweurs.

Les tableaux 3.16 et 3.17 présentent les taux obtenus pour cette dernière étape de vérification, encore une fois pour l'ensemble des règles puis par composante du questionnaire. À l'échelle nationale, la moyenne pour le taux de divergence total s'établit à près de 0,5 %. Tous les bureaux régionaux ont obtenu des taux moyens inférieurs à la moyenne nationale, à l'exception de ceux dans l'ouest du pays. Pour la totalité du questionnaire, les taux de divergence, pour le Canada et les BR, ont commencé la période avec des taux dans un même ordre de grandeur que la moyenne nationale. Les taux ont par la suite presque doublé pour les mois de février et mars (variant entre 0,74 % et 1,00 %) pour ensuite chuter considérablement aux environs de 0,2%. Seul le BR de Vancouver a conservé des valeurs voisinant les 0,4 % en fin de période. Un comportement très semblable est observé pour la composante démographique du questionnaire. Pour la composante sur la population active, les taux de divergence affichent plus de stabilité, fluctuant entre 0,21 % et 0,40 %. Encore une fois, les valeurs les plus élevées ont été enregistrées aux BR d'Edmonton et de Vancouver. Les taux d'échec au contrôle (tableau 3.17) se comportent de la même façon que les taux de divergence au contrôle tant pour le Canada que pour les bureaux régionaux, et ce pour la composante démographique et la composante sur la population active; seule l'échelle des valeurs diffère.

3.3.3 Taux de règles outrepassées

Au moment de l'interview sur le terrain, il est possible qu'une règle de vérification soit déclenchée mais qu'après confirmation auprès du répondant, l'intervieweur décide d'ignorer cette règle. On parle dans une telle situation de *règles outrepassées*. Avec le SGC, il est maintenant possible de quantifier le pourcentage d'occurrences de telles situations et d'identifier quelles sont les questions en cause. Un taux élevé pour certaines questions peut par exemple indiquer un système de vérification trop rigide ou tout simplement désuet face à la situation actuelle de la population canadienne. Les taux de règles outrepassées permettent donc de mesurer en quelque sorte l'évolution de la société, et dans le meilleur des scénarios de servir d'intrant pour dépister les règles trop rigides établies au bureau central.

Le tableau 3.18 affiche les taux de règles outrepassées sur le portatif pour les règles appliquées au niveau de l'individu par composante du questionnaire pour le Canada et les bureaux régionaux. Il est bon de rappeler que le nombre de règles pour la composante démographique se chiffre à 4, et que le nombre correspondant pour la composante sur la population active est de 43 pour un total de 47. On s'attend donc à des taux très instables pour la composante démographique. Pour le questionnaire dans son ensemble, plus de la moitié des règles déclenchées sont outrepassées. Le BR d'Edmonton enregistre des mois pour lesquels près des trois quarts des règles déclenchées sont ignorées. Pour la composante sur la population active, les mêmes observations s'appliquent. Finalement, pour la composante démographique, le faible nombre de règle occasionne de nombreuses situations où aucune règle n'est déclenchée (représentées par un tiret dans le tableau), ou encore beaucoup de valeurs nulles. Pour le Canada, le taux moyen est de 8,19. Seuls deux BR affichent des valeurs non nulles, soit Halifax (10,83 %) et Edmonton (16,67 %).

Finalement, le tableau 3.19 présente les taux de règles outrepassées lors de la saisie appliquées au niveau du ménage pour le Canada et les BR. On se souviendra que le nombre de règles appliquées à ce niveau se chiffre à 12. À l'échelle nationale, 13,84 % des règles sont en moyenne outrepassées après vérification auprès du

répondant. Les taux obtenus pour le Canada affichent une certaine variabilité, allant de 9,35 % à 18,53 %. Seuls les BR de Halifax et d'Edmonton obtiennent des taux moyens inférieurs à la moyenne nationale. Les BR affichent beaucoup de variabilité; par exemple le BR de Vancouver enregistre des taux allant de 4,35 % à 40,00 %. Des valeurs élevées ont été observées pour la majorité des BR pour les mois d'avril et mai 1997.

3.3.4 Taux d'imputation

Un des problèmes rencontré dans toute enquête est la présence de non-réponse partielle ou totale. L'EPA a recours à quatre méthodes pour traiter les valeurs manquantes causées par la non-réponse. La première de ces méthodes est en fait utilisée dans deux situations. La première situation est lorsqu'on veut compenser pour la non-réponse totale. Les ménages non-répondants pour le mois courant se voient alors attribuer l'information fournie le mois précédent, si elle existe. Cette procédure ne peut toutefois pas être appliquée deux mois consécutifs, et permet de traiter environ 30 % des non-répondants. On nomme cette méthode d'imputation *"transfert de données"*. La deuxième situation est propre aux interviews des mois subséquents. Les questions touchant à la description de l'emploi présent, à l'absence et la séparation du travail, au salaire, à l'appartenance à un syndicat, au type d'entreprise ainsi que celle pour les étudiants ne sont pas posées de nouveau dans les interviews subséquentes à moins d'un changement de situation d'emploi (ou de statut d'emploi) chez le répondant. Dans ce cas, les questions seraient posées de nouveau pour mettre l'information à jour. Si toutefois, la situation n'a pas changé, les réponses du mois précédent sont automatiquement transférées au mois courant, sans même que les questions ne soient posées. Pour les personnes âgées de 70 ans et plus, le questionnaire de l'EPA n'est posé qu'à la première interview; ainsi toutes les réponses du premier mois d'enquête sont automatiquement transférées aux autres mois d'enquête. Cette procédure permet ainsi de réduire le fardeau de réponse pour les personnes plus âgées. Cette deuxième situation s'appelle *"transfert de données automatique"* et ne sera pas traitée dans ce document.

La deuxième méthode permet elle aussi de corriger la non-réponse totale puisqu'elle est appliquée aux ménages non répondants dont on ne connaît aucune information provenant du mois précédent. On compense alors pour la non-réponse en gonflant le poids des ménages répondants appartenant au même groupe de renouvellement, à la même région d'assurance-emploi et au même type de secteur (urbain, rural, éloigné) par un facteur équivalent à l'inverse du taux de réponse.

Les troisième et quatrième méthodes traitent la non-réponse partielle et font appel aux méthodes d'imputation dites "déterministe" et du "hot deck". L'*imputation déterministe* consiste à examiner les réponses recueillies aux autres questions rattachées à la question dont on veut imputer la donnée, et à imputer par la seule valeur jugée possible. Quant à l'*imputation "hot deck"*, il s'agit alors de choisir un donneur au hasard parmi les enregistrements du mois courant (et/ou des mois précédents pour les questions portant sur le revenu) ayant passé les règles de vérification, et de copier les données du donneur aux questions à imputer.

Cette section porte sur trois des quatre méthodes employées par l'EPA : le transfert des données, l'imputation déterministe et l'imputation "hot deck". Une première analyse vise à étudier les taux d'imputation par groupe de questions; c'est-à-dire que pour chacun des groupes de questions, les taux d'imputation par transfert de données, déterministe et "hot deck" sont calculés et comparés. La deuxième analyse présente les taux d'imputation non plus au niveau des groupes de questions mais au niveau des questions elles-mêmes. Pour fins d'information, mentionnons que les taux d'imputation sont calculés comme étant la somme sur tous les individus du nombre total de valeurs imputées divisé par le nombre de champs saisis et imputés. Les questions

portant sur la séparation d'un emploi précédent (questions 420 à 425 inclusivement) ont été éliminées de l'analyse suite à des problèmes rencontrés aux mois de janvier à août 1997 au niveau des étapes de vérification des données.

Le tableau 3.20 présente, pour le Canada, les taux d'imputation pour les différents groupes de questions du questionnaire de l'EPA, pour la période allant de janvier 1997 à juin 1997. Au Canada, un total de 2,20 % des données sont imputées par une des trois méthodes d'imputation étudiées.

Les données du questionnaire pour la composante démographique et celles pour la composante sur la population active doivent être analysées séparément puisqu'elles sont de nature totalement différente. Les questions portant sur la composante démographique sont en quelque sorte particulières puisqu'elles sont posées seulement au premier mois d'enquête. Pour les mois subséquents, elles sont copiées automatiquement du mois précédent, permettant ainsi à l'intervieweur d'identifier et de vérifier plus facilement et plus rapidement la composition du ménage. En général, toutes les questions démographiques sont répondues au premier mois d'enquête, mais il arrive parfois que certaines informations soient manquantes ou erronées, requérant ainsi l'emploi de l'imputation déterministe. Les données démographiques ayant été imputées au premier mois d'enquête ne sont pas copiées aux autres mois d'enquête, comme c'est habituellement le cas, pour ne pas embarrasser l'intervieweur face au répondant. Si ces données sont encore manquantes aux autres mois d'enquête, elles seront alors imputées mais cette fois-ci par transfert de données.

Les données démographiques sont donc rarement imputées : 1,42 % pour le Canada. Comme mentionné précédemment, l'imputation par transfert de données est possible uniquement s'il y a eu imputation déterministe au premier mois d'enquête. L'imputation par transfert de données peut aussi être utilisée pour certains cas spéciaux tels les membres des Forces armées. Au Canada, 0,74 % des données démographiques sont imputées par transfert de données alors que 0,68 % le sont de façon déterministe.

Les questions sur l'emploi (composante sur la population active) sont généralement posées à tous les mois d'enquête. Elles peuvent donc être imputées par transfert de données, de façon déterministe ou par la méthode du "hot deck" à tous les mois d'enquête. Au total, 2,91 % des données du questionnaire de l'EPA sont imputées au Canada. Environ 67 % de ces imputations sont effectuées par la méthode du "hot deck". Cette méthode d'imputation est utilisée dans 4,62 % des cas pour le groupe de questions portant sur l'absence et la séparation du travail. Les catégories de questions sur les gains, le syndicat et la permanence, sur le lien à l'emploi précédent ainsi que sur la taille de l'établissement enregistrent des taux d'imputation deux fois moins élevés : 2,91 %, 2,43 % et 2,20 % respectivement. Toutes les autres catégories de questions sur l'emploi ont obtenu des taux d'imputation "hot deck" variant entre 1,28 % et 1,97 %.

L'imputation par transfert de données est employée moins fréquemment. Au Canada, 0,72 % des questions sont imputées par cette méthode d'imputation. Le groupe de questions le plus imputé par transfert de données porte sur la recherche d'emploi suite à une mise à pied temporaire (2,06 %), et comprend en réalité une seule question. Notons ici que les groupes de questions sur les gains, le syndicat et la permanence ainsi que celles sur la taille de l'établissement ne peuvent être imputés par la méthode du transfert de données décrite dans ce document puisque ces questions ne sont posées qu'une seule fois.

Pour ce qui est de l'imputation déterministe, elle n'est utilisée que très rarement (dans 0,23 % des cas). Les groupes de questions portant sur l'absence et la séparation du travail et sur la recherche d'emploi suite à une mise à pied temporaire sont les plus touchées par cette méthode d'imputation; ils ont des taux respectifs de

2,59 % et de 3,75 %. Tous les autres groupes de questions ont un taux d'imputation déterministe en-deçà de 1 %.

Le tableau 3.21 donne les taux d'imputation selon les trois méthodes d'imputation pour les différents bureaux régionaux pour la période à l'étude (janvier 1997 à juin 1997). Les taux sont similaires d'un BR à l'autre tant pour la méthode du transfert de données que pour l'imputation déterministe. Pour ce qui est de l'imputation "hot deck", les taux varient quelque peu d'un BR à l'autre. On observe que le BR de Toronto a les taux d'imputation les plus bas, alors que le BR de Vancouver a les taux les plus élevés, et ce pour toutes les méthodes d'imputation. Au total, entre 1,82 % et 3,02 % des données sont imputées pour les bureaux régionaux. Les taux d'imputation par transfert de données varient entre 0,63 % et 0,96 %; les taux d'imputation déterministe se situent entre 0,41 % et 0,52 % alors que ceux obtenus par la méthode du "hot deck" sont entre 0,79 % et 1,54 %.

Une autre façon d'analyser les taux d'imputation est de regarder les taux au niveau des questions au lieu de les examiner au niveau des groupes de questions. Le tableau 3.22 affiche les dix questions les plus imputées au Canada selon les trois méthodes d'imputation, pour les enquêtes de janvier 1997 à juin 1997. Les dix questions les plus imputées par la méthode du transfert des données ont des taux variant entre 1,68 % et 6,08 %. Deux de ces questions se rapportent à la composante démographique du questionnaire et portent toutes les deux sur l'éducation. Les autres questions font partie des groupes de questions sur l'absence et la séparation du travail, sur la recherche d'un emploi suite à une mise à pied temporaire et sur la recherche de travail ainsi que sur le lien au travail. Les dix questions les plus imputées de façon déterministe ont, quant à elles, des taux entre 2,72 % et 4,38 %. Encore une fois, une question de la composante démographique du questionnaire reliée à l'éducation se trouve parmi les dix questions les plus imputées. Les neuf autres questions sont principalement associées à l'absence et/ou la séparation du travail ainsi qu'aux heures de travail de l'emploi principal. L'imputation par la méthode "hot deck" a des taux un peu plus élevés (et ce, autant au niveau des groupes de questions qu'au niveau des questions elle-mêmes). Les taux des dix questions les plus imputées fluctuent entre 3,84 % et 7,72 %. La majorité de ces questions font partie des groupes de questions portant sur l'absence et/ou la séparation du travail et sur les gains, le syndicat et la permanence.

TABLEAU 3.9
DISTRIBUTION DES CODES DE VALIDATION PAR GROUPE DE QUESTIONS POUR LE CANADA (%)

GROUPE DE QUESTIONS	NE SAIT PAS	INCOHÉRENCE	INCOHÉRENCE IGNORÉE	REFUS	EFFACEMENT
COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE	0,28	0,03	0,00	0,07	0,00
COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE	0,51	0,27	0,17	0,08	1,91
LIEN AU TRAVAIL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86
LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT	1,53	0,00	0,00	0,05	6,44
DESCRIPTION DE L'EMPLOI	0,53	0,03	0,01	0,06	2,60
ABSENCE - SÉPARATION *	0,50	5,96	0,36	0,03	6,38
HEURES DE TRAVAIL (EMPLOI PRINC.)	0,34	0,51	0,47	0,04	0,73
RECHERCHE DE TRAVAIL - EMPLOI COMMENÇANT À UNE DATE FUTURE	0,14	0,18	0,31	0,01	0,96
DISPONIBILITÉ	0,03	0,00	0,00	0,00	0,54
GAINS - SYNDICAT - PERMANENCE	1,98	0,13	0,13	0,67	1,84
TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT	1,89	0,00	0,00	0,15	0,96
CATÉGORIE DE TRAVAILLEUR - HEURES (AUTRE EMPLOI)	0,48	0,88	2,87	0,02	1,53
RECHERCHE D'EMPLOI (MISE À PIED TEMPORAIRE	0,19	0,00	0,00	0,03	1,59
ÉCOLE - ÉTUDIANTS	0,02	0,00	0,00	0,01	0,10
TOTAL (DÉMO. + POPULATION ACTIVE)	0,39	0,14	0,08	0,07	0,89

* Cette catégorie inclut le groupe de questions sur l'absence et la séparation du travail (questions 130 à 137), le groupe de questions sur l'absence du travail (questions 162 à 163) ainsi que le groupe de questions sur la séparation précédente (questions 420 à 425).

TABLEAU 3.10
DISTRIBUTION DES CODES DE VALIDATION PAR BUREAU RÉGIONAL - TOUTES QUESTIONS CONFONDUES (%)

BUREAU RÉGIONAL	NE SAIT PAS	INCOHÉRENCE	INCOHÉRENCE IGNORÉE	REFUS	EFFACEMENT
CANADA	0,39	0,14	0,08	0,07	0,89
HALIFAX	0,21	0,17	0,07	0,03	0,99
MONTRÉAL	0,30	0,15	0,07	0,04	0,93
STURGEON FALLS	0,44	0,12	0,07	0,05	0,87
TORONTO	0,35	0,13	0,07	0,08	0,78
EDMONTON	0,49	0,14	0,11	0,08	0,88
VANCOUVER	0,79	0,14	0,06	0,22	0,92

TABLEAU 3.11
LISTE DES QUESTIONS CODÉES LE PLUS FRÉQUEMMENT PAR CODE DE VALIDATION - CANADA

NE SAIT PAS

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
SÉPARATION PRÉCÉDENTE - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q421m	8,37
GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	5,84
GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	5,34
LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	4,48
DESCRIPTION DE L'EMPLOI - Quand a-t-[il/elle] commencé à travailler (quel mois)	q118m	3,11
TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT - Environ combien de personnes sont employées à l'endroit où ... travaille	q260	1,89
HEURES DE TRAVAIL (EMPLOI PRINCIPAL) - Combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la sem. dernière	q157	1,47
DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel jour)	H31DD	1,25
RECHERCHE DE TRAVAIL - La semaine dernière, depuis combien de semaines cherchait-[il/elle] du travail?	q172	1,14
DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel mois)	H31MM	1,10

INCOHÉRENCE

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
SÉPARATION PRÉCÉDENTE - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois (quelle année)	q421y	80,41
SÉPARATION PRÉCÉDENTE - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois (quel mois)	q421m	39,74
HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - Combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q157	3,65
RECHERCHE DE TRAVAIL - La semaine dernière, depuis combien de semaines cherchait-[il/elle] du travail	q172	2,90
HEURES (AUTRE EMPLOI) - Au total, combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q321	2,23
ABSENCE - SÉPARATION - La semaine dernière, depuis combien de semaines ... était-[il/elle] mis(e) à pied	q136	1,24
HEURES (AUTRE EMPLOI) - Combien d'heures payées par sem, ... travaill[e-t-/ ait-]{il/elle} habituellement	q320	0,93
HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - Combien d'heures de travail payées ... travaille-t-[il/elle] par semaine	q151	0,91
GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	0,59
HEURES (EMPLOI PRINC.) - Combien d'hres payées en moy. ... travaille-t-[il/elle] habituellement par sem.	q152	0,52

INCOHÉRENCE - IGNORÉE

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
HEURES (AUTRE EMPLOI) - Au total, combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q321	8,94
RECHERCHE DE TRAVAIL - La semaine dernière, depuis combien de semaines cherchait-[il/elle] du travail	q172	4,98
HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - Combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q157	2,92
ABSENCE - La sem, dernière, depuis combien de sem, ... avait-[il/elle] été absent du travail de façon continue	q162	2,79
HEURES (AUTRE EMPLOI) - Combien d'heures payées par sem. ... travaill[e-t-/ ait-]{il/elle} habituellement	q320	2,35
HEURES (EMPLOI PRINC.) - Combien d'hres payées en moy. ... travaille-t-[il/elle] habituellement par sem.	q152	1,35
SÉPARATION PRÉCÉDENTE - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois (quel mois)	q421m	0,72
HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - Combien d'heures de travail payées ... travaille-t-[il/elle] par semaine	q151	0,68
ABSENCE - SÉPARATION - La semaine dernière, depuis combien de semaines ... était-[il/elle] mis(e) à pied	q136	0,65
GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	0,58

TABLEAU 3.11 (suite)
LISTE DES QUESTIONS CODÉES LE PLUS FRÉQUEMMENT PAR CODE DE VALIDATION - CANADA

REFUS

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	1,93
GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	1,81
GAINS - Je voudrais vous poser quelques courtes questions sur les gains de ... Est-[il/elle] payé(e) à l'heure.	q200	0,31
DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel jour)	H31DD	0,30
DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel mois)	H31MM	0,29
SÉPARATION PRÉCÉDENTE - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois (quel mois)	q421m	0,25
GAINS - ... est-[il/elle] couvert(e) par une convention collective	q221	0,24
GAINS - ... reçoit-[il/elle] habituellement des pourboires ou des commissions	q201	0,21
DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel année)	H31YY	0,19
GAINS - ... est-[il/elle] syndiqué(e)	q220	0,18

EFFACEMENT

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
SÉPARATION - Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler	q131	24,50
SÉPARATION (PRÉCÉDENTE) - Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler	q423	18,50
SÉPARATION (PRÉCÉDENTE) - ... travaillait-[il/elle] habituellement plus, ou moins de 30 heures par sem.	q425	18,29
SÉPARATION (PRÉCÉDENTE) - Pourriez-vous précisez la raison princ. pour laquelle ... a perdu son emploi	q424	16,27
SÉPARATION PRÉCÉDENTE - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois (quel mois)	q421m	12,42
SÉPARATION (PRÉCÉDENTE) - (arrêté de travailler) Était-ce avant ou après le dimanche	q422	11,21
LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	9,26
LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel année)	q105y	9,19
GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	7,22
LIEN AU TRAVAIL - (avoir plus d'un emploi) Était-ce dû à un changement d'employeur	q103	6,01

TABLEAU 3.12
TAUX DE DIVERGENCE POUR LE CANADA ET LES BUREAUX RÉGIONAUX
RÈGLES APPLIQUÉES POUR LES MÉNAGES SUR LES PORTATIFS (%)

BUREAU RÉGIONAL	ENQUÊTES						MOYENNE
	0197	0297	0397	0497	0597	0697	
CANADA	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
HALIFAX	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
MONTRÉAL	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
STURGEON FALLS	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03
TORONTO	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04
EDMONTON	0,04	0,03	0,02	0,03	0,04	0,04	0,03
VANCOUVER	0,04	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04

TABLEAU 3.13
TAUX D'ÉCHEC AU CONTRÔLE POUR LE CANADA ET LES BUREAUX RÉGIONAUX
RÈGLES APPLIQUÉES POUR LES MÉNAGES SUR LES PORTATIFS (%)

BUREAU RÉGIONAL	ENQUÊTES						MOYENNE
	0197	0297	0397	0497	0597	0697	
CANADA	0,39	0,36	0,33	0,34	0,35	0,41	0,36
HALIFAX	0,32	0,31	0,31	0,37	0,28	0,42	0,33
MONTRÉAL	0,31	0,36	0,28	0,29	0,32	0,37	0,32
STURGEON FALLS	0,48	0,36	0,26	0,28	0,28	0,47	0,36
TORONTO	0,46	0,43	0,47	0,34	0,30	0,40	0,40
EDMONTON	0,45	0,32	0,28	0,35	0,47	0,40	0,38
VANCOUVER	0,37	0,36	0,30	0,38	0,50	0,42	0,39

TABLEAU 3.14
TAUX DE DIVERGENCE PAR COMPOSANTE DU QUESTIONNAIRE POUR LE CANADA ET LES BR
RÈGLES APPLIQUÉES POUR LES INDIVIDUS SUR LES PORTATIFS (%)

BUREAU RÉGIONAL		ENQUÊTES						MOYENNE
		0197	0297	0397	0497	0597	0697	
COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE	CANADA	0,47	0,39	0,20	0,30	0,45	0,46	0,38
	HALIFAX	1,28	1,04	0,53	0,79	1,55	0,82	1,00
	MONTRÉAL	0,33	0,00	0,41	0,42	0,43	0,43	0,34
	STURGEON FALLS	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
	TORONTO	0,36	0,18	0,18	0,00	0,17	0,17	0,18
	EDMONTON	0,49	0,51	0,00	0,51	0,00	0,00	0,25
	VANCOUVER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	1,46	0,31
COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE	CANADA	0,73	0,73	0,77	0,76	0,81	0,80	0,77
	HALIFAX	0,78	0,72	0,78	0,81	0,73	0,77	0,77
	MONTRÉAL	0,78	0,79	0,78	0,81	0,79	0,82	0,80
	STURGEON FALLS	0,61	0,63	0,67	0,68	0,75	0,67	0,67
	TORONTO	0,75	0,67	0,72	0,67	0,64	0,70	0,69
	EDMONTON	0,70	0,80	0,87	0,84	1,11	0,99	0,89
	VANCOUVER	0,67	0,66	0,67	0,72	0,70	0,70	0,69
TOTAL	CANADA	0,73	0,73	0,76	0,76	0,81	0,80	0,77
	HALIFAX	0,78	0,72	0,78	0,81	0,73	0,77	0,77
	MONTRÉAL	0,78	0,79	0,78	0,81	0,78	0,81	0,79
	STURGEON FALLS	0,60	0,63	0,67	0,68	0,75	0,67	0,67
	TORONTO	0,74	0,67	0,71	0,66	0,64	0,70	0,69
	EDMONTON	0,70	0,80	0,87	0,84	1,11	0,98	0,88
	VANCOUVER	0,66	0,66	0,67	0,72	0,70	0,70	0,69

TABLEAU 3.15
TAUX D'ÉCHEC AU CONTRÔLE PAR COMPOSANTE DU QUESTIONNAIRE POUR LE CANADA ET LES BR
RÈGLES APPLIQUÉES AUX INDIVIDUS SUR LES PORTATIFS (%)

BUREAU RÉGIONAL		ENQUÊTES						MOYENNE
		0197	0297	0397	0497	0597	0697	
COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE	CANADA	0,51	0,41	0,22	0,27	0,43	0,43	0,38
	HALIFAX	1,39	1,11	0,56	0,56	1,37	0,86	0,98
	MONTRÉAL	0,36	0,00	0,44	0,45	0,46	0,46	0,36
	STURGEON FALLS	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12
	TORONTO	0,36	0,18	0,19	0,00	0,18	0,17	0,18
	EDMONTON	0,56	0,57	0,00	0,57	0,00	0,00	0,28
	VANCOUVER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	1,16	0,26
COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE	CANADA	5,69	5,51	5,67	5,74	6,06	6,05	5,79
	HALIFAX	5,61	5,10	5,25	5,49	5,27	5,70	5,40
	MONTRÉAL	6,00	5,94	5,99	6,16	6,08	6,35	6,09
	STURGEON FALLS	4,96	4,95	5,13	5,29	5,73	5,29	5,23
	TORONTO	6,30	5,59	5,74	5,47	5,41	5,66	5,70
	EDMONTON	5,30	5,78	6,16	6,03	7,73	6,95	6,33
	VANCOUVER	5,32	5,11	5,00	5,74	5,52	5,64	5,39
TOTAL	CANADA	5,60	5,41	5,57	5,64	5,96	5,95	5,69
	HALIFAX	5,54	5,02	5,16	5,39	5,20	5,60	5,32
	MONTRÉAL	5,93	5,86	5,92	6,09	6,01	6,27	6,01
	STURGEON FALLS	4,88	4,89	5,04	5,20	5,62	5,20	5,14
	TORONTO	6,17	5,46	5,61	5,34	5,29	5,53	5,57
	EDMONTON	5,23	5,70	6,07	5,95	7,62	6,86	6,24
	VANCOUVER	5,17	4,97	4,86	5,61	5,41	5,55	5,26

TABLEAU 3.16
TAUX DE DIVERGENCE AU CONTRÔLE PAR COMPOSANTE DU QUESTIONNAIRE POUR LE CANADA ET LES BR RÈGLES APPLIQUÉES POUR LES INDIVIDUS AU BUREAU CENTRAL (%)

BUREAU RÉGIONAL		ENQUÊTES						MOYENNE
		0197	0297	0397	0497	0597	0697	
COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE	CANADA	0,60	1,43	1,34	0,31	0,19	0,23	0,68
	HALIFAX	0,66	1,49	1,44	0,30	0,15	0,18	0,70
	MONTRÉAL	0,58	1,25	1,27	0,26	0,17	0,25	0,63
	STURGEON FALLS	0,58	1,36	1,16	0,29	0,18	0,23	0,63
	TORONTO	0,55	1,41	1,34	0,27	0,16	0,20	0,66
	EDMONTON	0,64	1,58	1,38	0,35	0,21	0,22	0,73
	VANCOUVER	0,59	1,41	1,34	0,51	0,38	0,42	0,78
COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE	CANADA	0,31	0,25	0,26	0,25	0,25	0,25	0,26
	HALIFAX	0,28	0,21	0,19	0,23	0,24	0,23	0,23
	MONTRÉAL	0,34	0,21	0,21	0,24	0,27	0,21	0,24
	STURGEON FALLS	0,30	0,24	0,23	0,21	0,17	0,24	0,23
	TORONTO	0,28	0,20	0,27	0,17	0,17	0,19	0,21
	EDMONTON	0,32	0,33	0,36	0,32	0,31	0,35	0,33
	VANCOUVER	0,37	0,36	0,32	0,40	0,37	0,30	0,36
TOTAL	CANADA	0,46	0,89	0,85	0,29	0,22	0,24	0,49
	HALIFAX	0,48	0,91	0,87	0,27	0,19	0,21	0,49
	MONTRÉAL	0,46	0,77	0,78	0,25	0,21	0,23	0,45
	STURGEON FALLS	0,45	0,86	0,74	0,25	0,18	0,24	0,45
	TORONTO	0,42	0,85	0,84	0,23	0,17	0,20	0,45
	EDMONTON	0,49	1,00	0,91	0,34	0,26	0,28	0,55
	VANCOUVER	0,49	0,93	0,88	0,46	0,38	0,37	0,58

TABLEAU 3.17
TAUX D'ÉCHEC AU CONTRÔLE PAR COMPOSANTE DU QUESTIONNAIRE POUR LE CANADA ET LES BR
RÈGLES APPLIQUÉES POUR LES INDIVIDUS AU BUREAU CENTRAL (%)

BUREAU RÉGIONAL		ENQUÊTES						MOYENNE
		0197	0297	0397	0497	0597	0697	
COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE	CANADA	4,44	7,74	6,90	2,50	1,75	2,24	4,26
	HALIFAX	4,83	8,25	7,63	2,54	1,58	1,96	4,47
	MONTRÉAL	3,99	6,63	6,28	2,03	1,63	2,76	3,89
	STURGEON FALLS	4,46	7,53	6,23	2,42	1,82	2,40	4,14
	TORONTO	4,25	7,68	6,85	2,31	1,53	2,01	4,11
	EDMONTON	4,60	8,32	6,96	2,67	1,81	1,87	4,37
	VANCOUVER	4,58	7,97	7,25	3,52	2,72	3,12	4,86
COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE	CANADA	2,55	1,59	1,72	1,63	1,66	1,80	1,82
	HALIFAX	2,52	1,31	1,41	1,55	1,39	1,68	1,64
	MONTRÉAL	2,48	1,35	1,39	1,50	1,56	1,55	1,64
	STURGEON FALLS	2,59	1,63	1,79	1,62	1,54	1,76	1,82
	TORONTO	2,46	1,44	1,81	1,34	1,42	1,47	1,66
	EDMONTON	2,69	2,00	2,00	1,84	2,09	2,35	2,16
	VANCOUVER	2,61	2,11	2,22	2,36	2,20	2,14	2,27
TOTAL	CANADA	6,15	8,81	8,05	3,59	2,85	3,42	5,48
	HALIFAX	6,55	9,14	8,57	3,58	2,52	3,08	5,57
	MONTRÉAL	5,73	7,59	7,25	3,08	2,72	3,80	5,03
	STURGEON FALLS	6,17	8,59	7,41	3,50	2,83	3,54	5,34
	TORONTO	5,90	8,64	8,07	3,21	2,48	2,98	5,22
	EDMONTON	6,35	9,63	8,26	3,86	3,15	3,37	5,77
	VANCOUVER	6,31	9,36	8,70	5,06	4,17	4,47	6,35

TABLEAU 3.18
TAUX DE RÈGLES OUTREPASSÉES PAR COMPOSANTE DU QUESTIONNAIRE POUR LE CANADA ET LES BR
RÈGLES APPLIQUÉES POUR LES INDIVIDUS SUR LES PORTATIFS (%)

BUREAU RÉGIONAL		ENQUÊTES						MOYENNE
		0197	0297	0397	0497	0597	0697	
COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE	CANADA	20,00	12,50	0,00	16,67	0,00	0,00	8,19
	HALIFAX	40,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,83
	MONTRÉAL	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	STURGEON FALLS	-	0,00	-	-	-	-	0,00
	TORONTO	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00
	EDMONTON	0,00	0,00	-	50,00	-	-	16,67
	VANCOUVER	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00
COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE	CANADA	51,95	52,31	54,72	55,43	61,27	61,50	56,19
	HALIFAX	52,24	50,19	50,56	54,81	56,73	58,93	53,91
	MONTRÉAL	45,31	47,79	47,93	51,94	53,35	51,42	49,62
	STURGEON FALLS	54,93	54,68	56,73	57,34	58,73	64,21	57,77
	TORONTO	52,10	53,03	54,31	50,21	52,15	57,28	53,18
	EDMONTON	56,82	56,62	62,94	62,81	75,37	74,68	64,87
	VANCOUVER	51,52	51,19	53,01	54,70	57,73	54,23	53,73
TOTAL	CANADA	51,88	52,24	54,67	55,38	61,16	61,39	56,12
	HALIFAX	52,17	50,06	50,43	54,62	56,32	58,74	53,72
	MONTRÉAL	45,26	47,79	47,87	51,88	53,29	51,37	49,58
	STURGEON FALLS	54,93	54,52	56,73	57,34	58,73	64,21	57,74
	TORONTO	52,01	52,97	54,25	50,21	52,09	57,22	53,13
	EDMONTON	56,70	56,51	62,94	62,79	75,37	74,68	64,83
	VANCOUVER	51,52	51,19	53,01	54,70	57,58	53,69	53,62

TABLEAU 3.19
TAUX DE RÈGLES OUTREPASSÉES POUR LE CANADA ET LES BR
RÈGLES APPLIQUÉES POUR LES MÉNAGES SUR LES PORTATIFS (%)

BUREAU RÉGIONAL	ENQUÊTES						MOYENNE
	0197	0297	0397	0497	0597	0697	
CANADA	11,97	12,76	9,35	16,43	18,53	13,98	13,84
HALIFAX	18,60	8,51	5,00	4,08	21,05	11,29	11,42
MONTRÉAL	2,44	12,50	11,11	25,00	19,05	14,00	14,02
STURGEON FALLS	14,81	14,29	0,00	31,25	18,75	6,45	14,26
TORONTO	22,58	23,73	7,46	11,11	15,00	22,81	17,12
EDMONTON	4,76	4,17	18,92	12,77	22,39	14,29	12,88
VANCOUVER	4,35	10,00	11,11	40,00	10,34	8,70	14,08

TABLEAU 3.20
TAUX D'IMPUTATION PAR GROUPE DE QUESTIONS POUR LE CANADA (%)

GROUPE DE QUESTIONS	TRANSFERT DE DONNÉES	DÉTERMINISTE	HOT DECK	TOTAL
COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE	0,74	0,68	0,00	1,42
COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE	0,72	0,23	1,96	2,91
LIEN AU TRAVAIL	1,52	0,11	1,33	2,96
LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT	1,21	0,48	2,43	4,12
DESCRIPTION DE L'EMPLOI	0,01	0,09	1,69	1,78
ABSENCE - SÉPARATION *	0,95	2,59	4,62	8,17
HEURES DE TRAVAIL (EMPLOI PRINC.)	1,30	0,33	1,84	3,47
RECHERCHE DE TRAVAIL - EMPLOI COMMENÇANT À UNE DATE FUTURE	1,51	0,24	1,45	3,19
DISPONIBILITÉ	1,67	0,41	1,28	3,36
GAINS - SYNDICAT - PERMANENCE	0,00	0,13	2,91	3,04
TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT	0,00	0,81	2,20	2,27
CATÉGORIE DE TRAVAILLEUR - HEURES (AUTRE EMPLOI)	1,31	0,13	1,97	3,41
RECHERCHE D'EMPLOI (MISE À PIED TEMPORAIRE)	2,06	3,75	1,62	7,43
ÉCOLE - ÉTUDIANTS	1,42	0,01	1,32	2,75
TOTAL (DÉMO. + POPULATION ACTIVE)	0,73	0,44	1,03	2,20

* Cette catégorie inclut le groupe de questions sur l'absence et la séparation du travail (questions 130 à 137), le groupe de questions sur l'absence du travail (questions 162 à 163).

TABLEAU 3.21
TAUX D'IMPUTATION PAR BUREAU RÉGIONAL - TOUTES QUESTIONS CONFONDUES (%)

BUREAU RÉGIONAL	TRANSFERT DE DONNÉES	DÉTERMINISTE	HOT DECK	TOTAL
CANADA	0,73	0,44	1,03	2,20
HALIFAX	0,67	0,44	0,84	1,95
MONTRÉAL	0,75	0,41	1,04	2,20
STURGEON FALLS	0,88	0,42	1,24	2,54
TORONTO	0,63	0,41	0,79	1,82
EDMONTON	0,73	0,48	1,15	2,36
VANCOUVER	0,96	0,52	1,54	3,02

TABLEAU 3.22
LISTE DES QUESTIONS IMPUTÉES LE PLUS FRÉQUEMMENT POUR LES TROIS MÉTHODES D'IMPUTATION - CANADA

TRANSFERT DE DONNÉES

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
ABSENCE - Quelle est la raison principale pour laquelle ... s'est absenté(e) du travail la semaine dernière	q130	6,08
DÉMOGRAPHIQUE - Quel est le plus haut niveau d'études primaires ou secondaires que ,,, a achevé	H41	5,13
DÉMOGRAPHIQUE - ,,, a-t-[il/elle] obtenu un diplôme d'études secondaires	H39	2,91
RECHERCHE D'EMPLOI (MISE À PIED TEMP.) - ,,, a-t-[il/elle] cherché un emploi auprès d'un autre empl,	q400	2,06
DESCRIPTION DE L'EMPLOI - ,,, était[il/elle] employé(e) ou travaillait-[il/elle] à son compte	q119	2,06
RECHERCHE DE TRAVAIL - Quelle était l'activité princ, de ,,, avant qu'[il/elle] commence à chercher travail	q173	1,74
LIEN AU TRAVAIL - La sem, dernière, ,,, avait-[il/elle] un emploi ou entreprise dont [il/elle] s'est absenté(e)	q101	1,73
RECHERCHE DE TRAVAIL - La semaine dernière, depuis combien de semaines cherchait-[il/elle] du travail	q172	1,73
RECHERCHE DE TRAVAIL - Quelle est la raison princ, pour laquelle ,,, n'a pas cherché travail la sem, dern,	q178	1,71
RECHERCHE DE TRAVAIL - ,,, voulait-[il/elle] un emploi de plus, ou moins de 30 heures par semaine	q177	1,68

IMPUTATION DÉTERMINISTE

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
SÉPARATION - ... prévoit-[il/elle] retourner à cet emploi	q133	4,38
ABSENCE - Quelle est la raison principale pour laquelle ,,, s'est absenté(e) du travail la semaine dernière	q130	3,95
SÉPARATION - Pourriez-vous précisez la raison principale pour laquelle ,,, a perdu son emploi	q132	3,80
RECHERCHE D'EMPLOI (MISE À PIED TEMP.) - ,,, a-t-[il/elle] cherché un emploi auprès d'un autre empl,	q400	3,75
DÉMOGRAPHIQUE - Quel est le plus haut niveau d'études primaires ou secondaires que ,,, a achevé	H41	3,61
ABSENCE - SÉPARATION - La semaine dernière, depuis combien de semaines ,,, était-[il/elle] mis(e) à pied	q136	3,55
SÉPARATION - Quelle est la raison principale pour laquelle ,,, a cessé de travailler	q131	3,52
SÉPARATION - L'employeur de ,,, lui a-t-il donné une date de retour au travail	q134	3,22
HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - ,,, a-t-[il/elle] cherché du travail à temps plein	q161	2,85
HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - raison princ, pour laquelle ,,, travaille hab, moins de 30 hrs par semaine	q160	2,72

HOT DECK

QUESTION (ABRÉGÉE)	ÉTIQUETTE	TAUX (%)
ABSENCE - ... reçoit-[il/elle] un salaire/traitement de son [empl./entreprise] pour ses absences de la sem. dern.	q163	7,72
ABSENCE - La sem, dernière, depuis combien de sem, ,,, avait-[il/elle] été absent du travail de façon continue	q162	7,16
SÉPARATION - Quelle est la raison principale pour laquelle ,,, a cessé de travailler	q131	5,85
GAINS/SYNDIC./PERM. - Salaire de ,,, (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	5,20
LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ,,, a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	4,68
GAINS/SYNDIC./PERM. - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ,,,	q204	4,23
ABSENCE - SÉPARATION - ,,, travaillait-[il/elle] habituellement plus, ou moins de 30 heures par semaine	q137	4,16
GAINS/SYNDIC./PERM. - ,,, reçoit-[il/elle] habituellement des pourboires ou des commissions	q201	4,05
DESCRIPTION DE L'EMPLOI - Quand a-t-[il/elle] commencé à travailler (quel mois)	q118m	4,00
SÉPARATION - Pourriez-vous précisez la raison principale pour laquelle ,,, a perdu son emploi	q132	3,84

4. Conclusion

Les nouveaux indicateurs de qualité, rendus possibles grâce aux changements technologiques, permettent de mieux comprendre comment les intervieweurs accomplissent leur travail sur le terrain, comment les directives émises par le bureau central sont respectées et comment le questionnaire et les concepts de l'EPA remplissent leur mandat face aux répondants. Toute cette nouvelle information joue un rôle non pas seulement informatif mais également créatif. En effet, l'utilisation créative de cette mine d'information permet par exemple de développer de la formation adéquate pour les intervieweurs, de mieux prendre des décisions à caractère budgétaire et à rendre dynamique le système de vérification en repérant les règles trop strictes. Il appert, suite à l'intérêt porté à ces nouveaux indicateurs par plusieurs utilisateurs des données de l'EPA et par différents intervenants de Statistique Canada, que la plupart des mesures ici présentées feront partie intégrante du Rapport de qualité produit deux fois par année par l'Unité de la qualité des données de l'EPA. Le défi reste toutefois majeur : ne pas se perdre dans l'amoncellement d'information disponible et l'utiliser à bon escient!

Remerciements

Les auteurs tiennent tout d'abord à remercier John Rowland pour son support, sa patience et ses précieux conseils tout au long de l'élaboration des nouveaux indicateurs de qualité. Ils tiennent également à remercier les membres du Comité de la qualité des données de l'EPA pour les commentaires apportés tout au long de l'élaboration de ce projet. Il faut également mentionner la participation des gens de la Division des opérations d'enquête qui ont initié ce projet en collaboration avec les méthodologistes. Finalement, les auteurs remercient Benoit Allard et René Boyer pour leurs commentaires qui ont permis d'améliorer la qualité de ce document.

Bibliographie

Allard, B., Brisebois, F., Dufour, J. et Simard, M. (1996). *How Do Interviewers Do Their Job? A Look at New Data Quality Measures for the Canadian Labour Force Survey*, Présenté à l'International Conference on Computer-Assisted Survey Information Collection.

Dufour, J. (1996). *Qualité des données à l'Enquête sur la population active*, Statistique Canada, Document de travail de la direction de méthodologie, DMEM-96-002 E/F.

Dufour, J., Simard, M. et Mayda, F. (1995). *The First Year of Computer-Assisted Interviewing for the Canadian Labour Force Survey: an Update*, Statistique Canada, Document de travail de la direction de la méthodologie, HSMD-95-011E.

Gambino J. (1996). *The 1995 Labour Force Survey Sample Design*. Statistique Canada, document interne.

Annexe A : Questionnaire de l'EPA

Renseignements démographiques

MÉNAGE

10 **Bonjour, mon nom est ... de Statistique Canada. Je vous appelle dans le cadre de l'Enquête sur la population active.**

11 **Préférez-vous être interviewé(e) en français ou en anglais?**
Si c'est la première entrevue, passez à 12
Autrement, passez à 20

12 Confirmez l'adresse de liste.

13 Choisissez le genre de logement.

14 **Quelle est votre adresse postale exacte?**

15 **Quels sont les noms des personnes qui demeurent habituellement dans ce logement? (Commencez par les adultes qui ont la charge de la famille)**

16 **Y a-t-il quelqu'un qui réside temporairement ici?**
Ajoutez une personne sauf si elle a une résidence habituelle ailleurs.

17 **Y a-t-il habituellement d'autres personnes qui habitent ici mais qui sont présentement partis à l'école, à l'hôpital ou ailleurs?**
Passez à 30

20 **Demeurez-vous toujours dans le même logement que le mois dernier?**

21 **Les personnes suivantes demeurent-elles encore dans ce logement?**
Pour corriger la composition du ménage, sélectionnez un nom et appuyez sur ENTER.
Passez à 21A si un membre est sélectionné
Autrement, passez à 22 si F12 est sélectionné

21A **Est-ce que ...**
Est actuellement un membre du ménage
N'est plus un membre du ménage
Est décédé(e)

22 **Y a-t-il quelqu''un d'autre qui demeure présentement dans ce logement?**

INDIVIDUS

30 Choisissez un membre et appuyez sur ENTER pour inscrire ou mettre à jour les données démographiques. Lorsque l'information est exacte, appuyez sur F12 pour continuer l'interview.

Nom	Âge	Sx	ÉM	UnF	L	E1	E2	E3	E4
.....	.....	.....	....	.....	...	....	....	....	....

31 **Quelle est la date de naissance de ...?**

32 **... était donc âgé(e) de [âge] ans, samedi dernier. Est-ce exact?**
Oui, passez à 34
Non, passez à 33

33 **Quel est l'âge de ...?**

34 Inscrire le sexe de ... .

35 **Quel est l'état marital de ...?**

36 Inscrire l'unité familiale de ... : A à Z. Assigner la même lettre à toutes les personnes unies par les liens du sang, du mariage ou de l'adoption.

37 Déterminez une personne de référence pour la famille et sélectionnez le lien unissant ... à cette personne. La personne de référence doit être un adulte ayant la charge de la famille.

38 **Quel est le plus haut niveau d'études primaires ou secondaires que ... a achevé?**

39 **... a-t-il (elle) obtenu un diplôme d'études secondaires?**

40 **... a-t-il (elle) suivi tout autre cours pouvant mener à l'obtention d'une attestation, d'un certificat ou d'un diplôme décerné par un établissement d'enseignement?**
Non, passez à 30

41 **Quel est le plus haut certificat ou diplôme que ... a obtenu?**
Passez à 30 afin de remplir l'information démographique pour tous les membres du ménage. Lorsque terminé, passez à 50.

FORCES ARMÉES

50 **Y a-t-il dans ce ménage un membre à temps plein des forces armées régulières?**
Choisissez un membre et appuyez sur ENTER pour changer la réponse indiquée.
Passez à 50A si un membre est sélectionné
Autrement, passez à 60 si F12 est sélectionné

50A **... est-[il-elle] un membre à temps plein des forces armées régulières?**

60 **Ce logement appartient-il à un membre de ce ménage?**
Si loué, répondez aux questions sur le loyer et revenez.
PASSEZ À LA COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE POUR CHAQUE PERSONNE ÂGÉE DE 15 ANS ET PLUS N'ÉTANT PAS MEMBRE DES FORCES ARMÉES RÉGULIÈRES

Renseignements sur la population active

VOIES

1 Occupé(e), au travail
2 Absent(e) du travail
3 Mise à pied temporaire
4 À la recherche d'emploi
5 Emploi devant commencer à une date future
6 Inactif(ve), capable de travailler
7 Inactif(ve), incapacité permanente

LIEN AU TRAVAIL

100 **La majorité des questions suivantes ont trait aux activités de ... la semaine dernière, c'est-à-dire la semaine du dimanche [date] à samedi dernier [date].**
La semaine dernière, ... a-t-[il/elle] travaillé à un emploi ou à une entreprise?
(peu importe le nombre d'heures)
Oui, VOIE = 1, passez à 102
Non, passez à 101
Incapacité permanente, VOIE = 7, passez à 104

101 **La semaine dernière, ... avait-[il/elle] un emploi ou une entreprise dont [il/elle] s'est absenté(e)?**
Non, passez à 104

102 **.... avait-[il/elle] plus d'un emploi ou plus d'une entreprise la semaine dernière?**
Non, passez à 110

103 **Était-ce dû à un changement d'employeur?**
Passez à 110

LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT

104 **... a-t-[il/elle] déjà travaillé à un emploi ou à une entreprise?**
Non, passez à 170

105 **Quand a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois?**
Si interview subséquente et pas de changement à 105 et VOIE-PRÉCÉDENTE = 3, passez à 131
Si interview subséquente et pas de changement à 105 et VOIE-PRÉCÉDENTE = 4 à 7, passez à 170
Si pas durant la dernière année, passez à 170
Si pas le mois dernier et VOIE = 7, passez à 131
Si pas le mois dernier et VOIE ≠ 7, passez à 110

106 **Était-ce avant ou après le dimanche [date suivant la dernière semaine de référence]?**
Si VOIE = 7, passez à 131, autrement passez à 110

DESCRIPTION DE L'EMPLOI

110 **Je vais maintenant vous poser quelques questions sur le [nouvel] emploi ou [la nouvelle] entreprise [de .../où ... travaille habituellement le plus grand nombre d'heures]. ... était-[il/elle] employé(e) ou travaillait-[il/elle] à son compte?**
Si pas «à son compte», passez à 114

111 **... avait-[il/elle] une entreprise constituée en société?**

112 **... avait-[il/elle] des employés?**

113 **Quel était le nom de l'entreprise de ...?**
Passez à 115

114 **Pour qui ... travaillait-[il/elle]?**

115 **De quel genre d'entreprise, d'industrie ou de service s'agissait-il?**

116 **Quel genre de travail ... faisait-[il/elle]?**

117 **Quelles étaient les activités ou fonctions les plus importantes de ...?**

118 **Quand a-t-[il/elle] commencé à travailler?**
Si pas le mois dernier, passez à 130

119 **Était-ce avant ou après le dimanche [date suivant la dernière semaine de référence]?**
Passez à 130

ABSENCE - SÉPARATION

130 *Si VOIE = 1, passez à 150*
Si 101 = Non, passez à 131
Quelle est la raison principale pour laquelle ... s'est absenté(e) du travail la semaine dernière?
Mise à pied temporaire, passez à 134
Mise à pied saisonnière, passez à 136
Travail occasionnel, passez à 137
Autrement, Occupé(e) mais absent(e), VOIE = 2, passez à 150

131 **Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler à [cet emploi/cette entreprise]?**
Si pas «Perdu son emploi ou mis(e) à pied», passez à 137

132 **Pourriez-vous préciser la raison principale pour laquelle ... a perdu son emploi?**
Si VOIE = 7, passez à 137
Si pas «conjoncture économique», passez à 137

133 *Si date dernièrement travaillée est plus d'une année passée, passez à 137*
... prévoit-[il/elle] retourner à cet emploi?
Non ou «incertain», passez à 137

134 **L'employeur de ... lui a-t-il donné une date de retour au travail?**
Oui, passez à 136

135 **... a-t-[il/elle] des raisons de croire qu'[il/elle] sera rappelé(e) au travail d'ici 6 mois?**

136 **La semaine dernière, depuis combien de semaines ... était-[il/elle] mis(e) à pied?**
Si 130 = «mise à pied saisonnière» ou absent(e) pendant plus d'un an, passez à 137
Autrement, VOIE = 3, passez à 137

137 **... travaillait-[il/elle] habituellement plus, ou moins de 30 heures par semaine**
Si VOIE = 3, passez à 190
Autrement, passez à 170

HEURES DE TRAVAIL (EMPLOI PRINCIPAL)

150 **Les questions suivantes portent sur les heures de travail de ... à [nom de l'emploi principal]. [En ne tenant pas compte des heures supplémentaires,] le nombre d'heures de travail [payées] de ... varie-t-il d'une semaine à l'autre?**
Oui, passez à 152

151 **[En ne tenant pas compte des heures supplémentaires,] combien d'heures de travail [payées] ... travaille-t-il par semaine?**
Si VOIE = 2, passez à 158
Si pas un(e) employé(e), passez à 157,Autrement, passez à 153

152 **[En ne tenant pas compte des heures supplémentaires,] combien d'heures [payées] en moyenne ... travaille-t-[il/elle] habituellement par semaine?**
Si VOIE = 2, passez à 158
Si pas un(e) employé(e), passez à 157

153 **La semaine dernière, combien d'heures ... était-[il/elle] absent(e) de son travail en raison de vacances, de maladie ou de toute autre raison? (N'oubliez pas que [jour férié] était la semaine dernière)**
0, passez à 155

154 **Quelle est la raison principale de cette absence?**

155 **La semaine dernière, combien d'heures supplémentaires payées a-t-[il/elle] travaillé à cet emploi?**

156 **La semaine dernière, combien d'heures supplémentaires non payées a-t-[il/elle] travaillé à cet emploi?**

157 *Si (employé(e) et 150 = non) heures effectivement travaillées = 151 - 153 + 155 + 156, passez à 158*
Au total, combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière à [nom de l'emploi principal]? (N'oubliez pas que [jour férié] était la semaine dernière)

158 *Si 151 ou 152 > 29 et VOIE = 2, passez à 162*
Si 151 ou 152 > 29 et VOIE = 1, passez à 200
... voudrait-[il/elle] travailler 30 heures ou plus par semaine [à un seul emploi]?
Oui, passez à 160

159 **Quelle est la raison principale pour laquelle ... ne veut pas travailler 30 heures ou plus par semaine [à un seul emploi]?**
Si VOIE = 2, passez à 162; autrement, passez à 200

160 **Quelle est la raison principale pour laquelle ... travaille habituellement moins de 30 heures par semaine [à son emploi principal]?**
Si ni «conjoncture économique», ni «n'a pu trouvé un travail à temps plein», et VOIE = 2, passez à 162
Si ni «conjoncture économique», ni «n'a pu trouvé un travail à temps plein», et VOIE = 1, passez à 200

161 **Au cours de la période de 4 semaines terminée samedi dernier le [date], ... a-t-[il/elle], à un moment donné, cherché du travail à temps plein?**
Si VOIE = 2, passez à 162
Autrement, passez à 200

ABSENCE

162 **La semaine dernière, depuis combien de semaines ... avait-[il/elle] été absent(e) du travail de façon continue?**
Si ni employé(e), ni ayant une entreprise constituée en société, passez à 200

163 **... reçoit-[il/elle] un salaire ou un traitement de son [employeur/entreprise] pour ses absences de la semaine dernière?**
Passez à 200

RECHERCHE DE TRAVAIL - EMPLOI DEVANT COMMENCER À UNE DATE FUTURE

170 *Si VOIE = 7, passez à 500*
Au cours de la période de 4 semaines terminée le samedi [date], ... a-t-[il/elle] fait quoi que ce soit pour trouver du travail?
Non, âge > 64 et VOIE = 6, passez à 420
Non et âge < 65, passez à 174
Oui, VOIE = 4

171 **Au cours des 4 dernières semaines, qu'a fait ... pour trouver du travail?**
... a-t-[il/elle] fait autre chose pour trouver du travail?

172 **La semaine dernière, depuis combien de semaines cherchait-[il/elle] du travail? (depuis la date de la dernière journée de travail)**

173 **Quelle était l'activité principale de ... avant qu'[il/elle] commence à chercher du travail?**
Passez à 177

174 **La semaine dernière, ... avait-[il/elle] un emploi devant débuter à une date précise?**
Non, VOIE = 6, passez à 176

175 **... va-t-[il/elle] commencer à travailler à cet emploi avant ou après le dimanche [date 4 semaines plus tard]?**
Avant, VOIE = 5, passez à 190
À ou après, VOIE = 6, passez à 420

176 **... voulait-[il/elle] un emploi la semaine dernière?**
Non, passez à 420

177 **... voulait-[il/elle] un emploi de plus, ou moins de 30 heures par semaine?**

178 *Si VOIE = 4, passez à 190*
Quelle est la raison principale pour laquelle ... n'a pas cherché du travail la semaine dernière?
Si pas «Croyait qu'il n'y avait pas de travail», passez à 420
Autrement, passez à 190

DISPONIBILITÉ

190 **... aurait-[il/elle] pu travailler la semaine dernière [[s'il/si elle] avait été rappelé(e)/si un emploi convenable lui avait été offert]?**
Oui, passez à 400

191 **Quelle est la raison principale pour laquelle ... n'était pas disponible pour travailler la semaine dernière?**
Passez à 400

GAINS - SYNDICAT - PERMANENCE

200 *Si pas un(e) employé(e) (à l'emploi principal), passez à 300*
Si interview subséquente et pas de changement à 110, 114, 115, 116, 117, 118, passez à 260
Je voudrais maintenant vous posez quelques courtes questions sur les gains de ... à [nom de l'entreprise]. ... est-[il/elle] payé(e) à l'heure?

201 **... reçoit-[il/elle] habituellement des pourboires ou des commissions?**
Si 200 = non, passez à 204

202 **[En Incluant les pourboires et les commissions], quel est le salaire horaire de ...?**
Passez à 220

204 **Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire ou le traitement de ... [y compris les pourboires et les commissions], avant impôt et autres déductions? Sous forme de gains annuels, mensuels, hebdomadaires ou autre?**

205 à 209 **[En tenant compte des pourboires et des commissions,] quel est le salaire ou le traitement [hebdomadaire/aux deux semaines/bimensuel/mensuel/annuel] de ..., avant impôt et autres déductions?**

220 **... est-[il/elle] syndiqué(e) à [nom de l'emploi principal]?**
Oui, passez à 240

221 **... est-[il/elle] couvert(e) par une convention collective ou par un contrat de travail négocié par un syndicat?**

240 **[L'emploi principal] de ... est-il permanent ou est-il d'une manière ou d'une autre non permanent? (p. ex., emploi saisonnier, temporaire, d'une durée déterminée, occasionnel)**
Permanent, passez à 260

241 **De quelle manière l'emploi de ... n'est-il pas permanent?**
Passez à 260

TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT

260 **Environ combien de personnes sont employées à l'endroit où ... travaille pour [nom de l'employeur]? Est-ce moins de 20, entre 20 et 99, entre 100 et 500, ou plus de 500?**
Si pas septembre ou novembre, passez à 300

261 **[L'employeur de ... a-t-[il/elle] des opérations à plusieurs endroits?**
Non, ou 260 = «plus de 500», passez à 300

262 **Au total, environ combien de personnes travaillent pour cet employeur à ces différents endroits? Est-ce moins de 20, entre 20 et 99, entre 100 et 500, ou plus de 500?**
Passez à 300

CATÉGORIE DE TRAVAILLEUR - HEURES À L'AUTRE EMPLOI

300 *Si 102 = non, passez à 400*
J'ai maintenant quelques questions sur l'[autre/ancien] emploi ou l'[autre/ancienne] entreprise de ... . Était-[il/elle] employé(e) ou travaillait-[il-elle] à son compte?
Si pas «à son compte», passez à 320

301 **... avait-[il/elle] une entreprise constituée en société?**

302 **... avait-[il/elle] des employés?**

320 **[En ne tenant pas compte des heures supplémentaires,] combien d'heures payées par semaine ... travaill[e-t-/ ait-][il/elle] habituellement à [cet emploi/cette entreprise]?**
Si VOIE = 2, passez à 400

321 **Au total, combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière à [cet emploi/cette entreprise]?**
Passez à 400

RECHERCHE D'EMPLOI (MISE À PIED TEMPORAIRE)

400 *Si VOIE ≠ 3, passez à 420*
Au cours des 4 semaines terminées samedi dernier le [date], ... a-t-[il/elle] cherché un emploi auprès d'un autre employeur?
Passez à 420

SÉPARATION PRÉCÉDENTE

420 *Si ni 118 = mois d'enquête, ni 119 = depuis la dernière semaine de référence, passez à 500. Si 103 = 1, passez à 423*
Avant que ... commence à travailler à [nom de l'employeur], avait-[il/elle] déjà travaillé à un emploi ou à une entreprise [en ne tenant pas compte de [l'autre emploi/l'autre entreprise] où ... travaille en ce moment]?
Non, passez à 500

421 **Quand ... a-t-[il/elle] travaillé à cet emploi ou à cette entreprise la dernière fois?**
Si avant le mois précédant cette enquête, passez à 500
Si le mois d'enquête, passez à 423

422 **Était-ce avant ou après le dimanche [date du dimanche suivant la dernière semaine de référence]?**
Avant, passez à 500

423 **Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler à [cet emploi/cette entreprise]?**
Si pas «Perdu son emploi, mis(e) à pied», passez à 425

424 **Pourriez-vous précisez la raison principale pour laquelle ... a perdu son emploi?**

425 *Si 103 = 1, passez à 500*
À cet emploi ou à cette entreprise, ... travaillait-[il/elle] habituellement plus, ou moins de 30 heures par semaine?
Passez à 500

FRÉQUENTATION SCOLAIRE

500 *Si âge > 64, FIN*
La semaine dernière, ... fréquentait-[il/elle] une école, un collège, ou une université?
Non, passez à 520

501 **... était-[il/elle] inscrit(e) comme étudiant(e) à temps plein ou à temps partiel?**

502 **De quel genre d'école s'agit-il?**
Passez à 520

QUESTIONS SUPPLÉMENTAIRES DE L'ÉTÉ POUR LES ÉTUDIANTS

520 *Si le mois d'enquête n'est pas de mai à août, FIN*
Si l'âge n'est pas de 15 à 24, FIN
Si interview subséquente et 520-PRÉCÉDENT=Non, FIN
Si interview subséquente et520-PRÉCÉDENT=Oui, passez à 521
... était-[il/elle] étudiant(e) à temps plein en mars de cette année?
Non, FIN

521 **... prévoit-[il/elle] étudier à temps plein cet automne?**
FIN

CODES POUR LA COMPOSANTE DÉMOGRAPHIQUE

35

1 Actuellement marié(e) ou vivant en union libre
2 Célibataire (jamais marié(e))
3 Veuve ou veuf
4 Séparé(e) ou divorcé(e)

37

1 Personne de référence
2 Conjoint
3 Fils ou fille (adopté(e) ou non, ou d'un autre lit)
4 Petit-fils ou petite-fille(e)
5 Gendre ou bru
6 Enfant en tutelle (moins de 18 ans)
7 Père ou mère
8 Père ou mère du conjoint
9 Frère ou soeur
0 Autre parent - Précisez dans les Notes

38

0 8ième année ou moins (Québec: Secondaire II ou moins)
1 9ième - 10ième années (Québec: Secondaire III ou IV) (Terre-Neuve: 1ère année du secondaire)
2 11ième - 13ième (Québec: Secondaire V) (Terre-Neuve: 2ième à 4ième années du secondaire)

41

1 Aucun diplôme ou certificat d'études post-secondaires
2 Diplôme ou certificat de métier d'une école de métiers ou à la suite d'une période d'apprentissage
3 Diplôme ou certificat non universitaire d'un collège communautaire, CEGEP, école de sciences infirmières, etc.
4 Certificat universitaire inférieur au baccalauréat
5 Baccalauréat
6 Diplôme ou certificat universitaire supérieur au baccalauréat

CODES POUR LA COMPOSANTE SUR LA POPULATION ACTIVE

106/119/174/422

1 Avant cette date
2 À cette date ou après

110 / 300

1 Employé(e)
2 Travaillait à son compte
3 Travailleur(euse) non rémunéré(e) dans une entreprise familiale

130

01 Maladie ou incapacité de l'enquêté(e)
02 Soins à donner à ses enfants
03 Soins à donner à un parent âgé (60 ans ou plus)
04 Congé de maternité (femmes seulement)
05 Autres obligations personnelles ou familiales
06 Vacances
07 Conflit de travail (grève ou lock-out)
08 Mise à pied temporaire due à la conjoncture économique (employé(e)s seulement)
09 Mise à pied saisonnière (employé(e)s seulement)
10 Travail occasionnel, manque de travail (employé(e)s seulement)
11 Horaire de travail (p. ex. travail par quart) (employé(e) seulement)
12 Travaille à son compte, manque de travail (travailleurs(euses) à leur compte seulement)
13 Activité saisonnière (employé(e)s exclu(e)s)
00 Autre - Précisez dans les notes

131 / 423

01 Maladie ou incapacité de l'enquêté(e)
02 Soins à donner à ses enfants
03 Soins à donner à un parent âgé (60 ans ou plus)
04 Est enceinte (femmes seulement)
05 Autres obligations personnelles ou familiales
06 Va à l'école
07 A perdu son emploi, a été mis(e) à pied, ou l'emploi a pris fin (employé(e)s seulement)
08 A vendu ou fermé l'entreprise (travailleurs(euses) à leur compte seulement)
09 A déménagé
10 N'était pas satisfait(e) de son emploi
11 A pris sa retraite
00 Autre - Précisez dans les Notes

132/ 424

1 Fin de l'emploi saisonnier
2 Fin de l'emploi temporaire, de l'emploi d'une durée déterminée ou à contrat (travail non saisonnier)
3 Travail occasionnel
4 Déménagement de l'entreprise
5 Abandon des affaires par l'entreprise
6 Conjoncture économique (manque de travail, baisse des commandes ou des ventes, etc.)
7 Congédiement par l'employeur
0 Autre - Précisez dans les Notes

154
01 Maladie ou incapacité de l'enquêté(e)
02 Soins à donner à ses enfants
03 Soins à donner à un parent âgé (60 ans ou plus)
04 Congé de maternité (femmes seulement)
05 Autres obligations personnelles ou familiales
06 Vacances
07 Conflit de travail (grève ou lock-out)
08 Mise à pied temporaire due à la conjoncture économique
09 Jour férié (civil ou religieux)
10 Mauvais temps
11 L'emploi a débuté ou s'est terminé durant la semaine
12 Travaille à temps réduit (en raison du manque d'équipement, de l'entretien ou de la réparation de l'usine
00 Autre - Précisez dans les Notes

137/177/425
1 30 heures ou plus par semaine
2 Moins de 30 heures par semaine

159
1 Maladie ou incapacité de l'enquêté(e)
2 Soins à donner à ses enfants
3 Soins à donner à un parent âgé (60 ans ou plus)
4 Autres obligations personnelles ou familiales
5 Va à l'école
6 Choix personnel
0 Autre -Précisez dans les Notes

160
1 Maladie ou incapacité de l'enquêté(e)
2 Soins à donner à ses enfants
3 Soins à donner à un parent âgé (60 ans ou plus)
4 Autres obligations personnelles ou familiales
5 Va à l'école
6 Conjoncture économique
7 N'a pas pu trouver un travail de 30 heures pas semaine ou plus
0 Autre -Précisez dans les Notes

171
1 Agence de placement publique
2 Agence de placement privée
3 Syndicat
4 Directement aux employeurs
5 Amis ou parents
6 Placement d'une offre d'emploi ou réponse à une offre d'emploi
7 Consultation des offres d'emploi
0 Autre -Précisez dans les Notes

173
1 Travaillait
2 Tenait maison
3 Allait à l'école
4 Autre - Précisez dans les Notes

178
1 Maladie ou incapacité de l'enquêté(e)
2 Soins à donner à ses enfants
3 Soins à donner à un parent âgé (60 ans ou plus)
4 Autres obligations personnelles ou familiales
5 Va à l'école
6 Attendait d'être rappelé(e) à son ancien emploi
7 Attendait que des employeurs lui répondent
8 Croyait qu'il n'y avait pas de travail (dans la région, ou correspondant à ses compétences)
9 N'a donné aucune raison
0 Autre - Précisez dans les Notes

191
1 Maladie ou incapacité de l'enquêté(e)
2 Soins à donner à ses enfants
3 Soins à donner à un parent âgé (60 ans ou plus)
4 Autres obligations personnelles ou familiales
5 Va à l'école
6 Vacances
7 Avait déjà un emploi
0 Autre - Précisez dans les Notes

204
1 Annuels
2 Mensuels
3 Bimensuels
4 Aux deux semaines
5 Hebdomadaires
0 Autre - Précisez dans les Notes

241
1 Emploi saisonnier
2 Emploi temporaire, d'une durée déterminée ou à contrat (non saisonnier)
3 Travail occasionnel
4 Emploi obtenu par l'intermédiaire d'une agence temporaire
0 Autre - Précisez dans les Notes

260/262
1 Moins de 20
2 Entre 20 et 99
3 Entre 100 et 500
3 Plus de 500

501
1 À temps plein
2 À temps partiel

502
1 École primaire ou secondaire
2 Collège communautaire ou CÉGEP
3 Université

c. 3

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA

1010359053

Ca 005