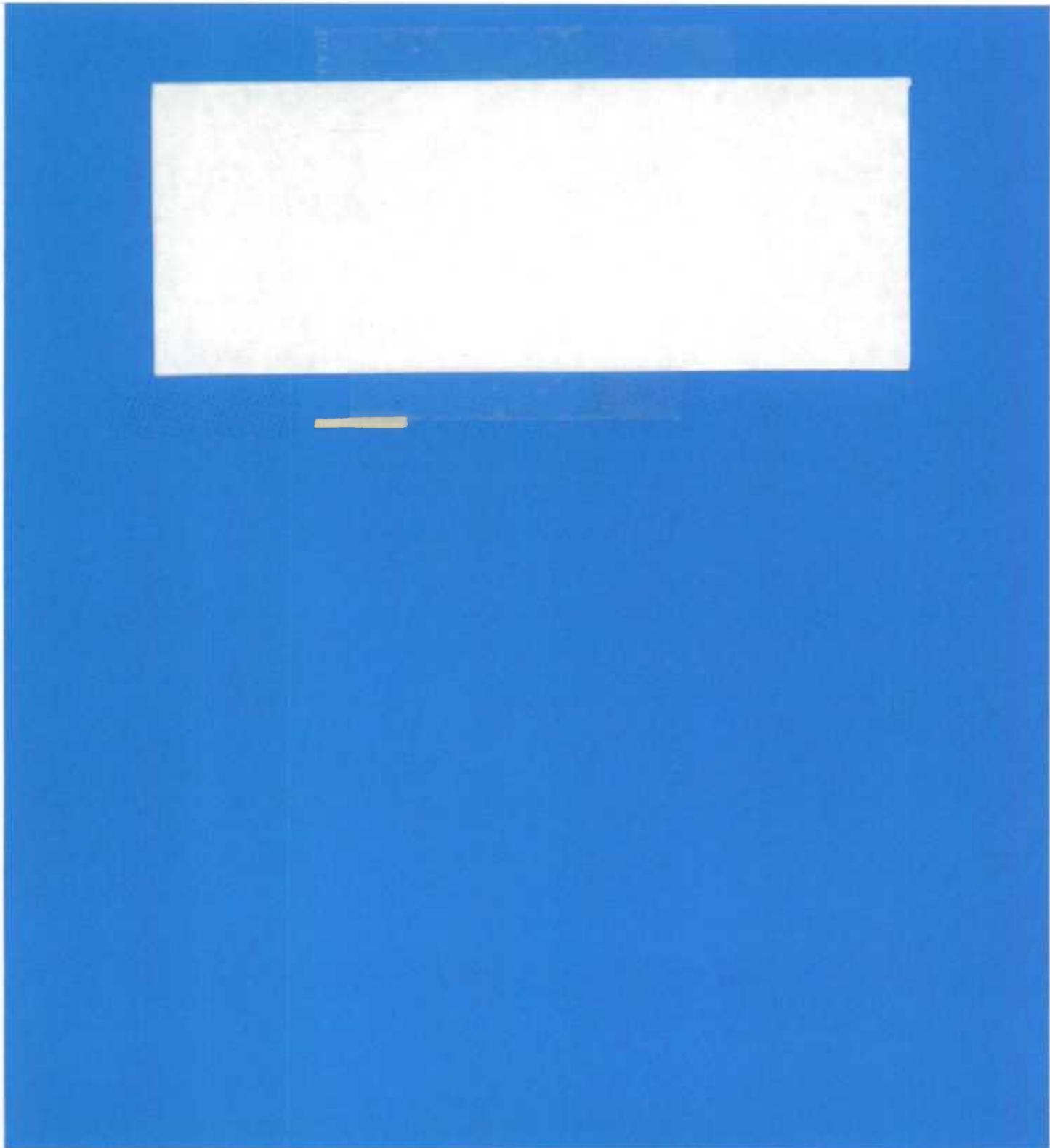


C3
71N0004XPB

c.3

Household Survey Methods Division

Division des méthodes d'enquêtes-ménages



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

**LABOUR FORCE
SURVEY**

Quality Report
Surveys: 0798 to 1298

**ENQUÊTE SUR LA
POPULATION ACTIVE**

Rapport sur la qualité
Enquêtes: 0798 à 1298

Household Survey Methods Division

Methodology Branch

Informatics and Methodology Field

Statistics Canada

Division des méthodes d'enquêtes auprès des ménages

Direction de la méthodologie

Secteur de l'informatique et de la méthodologie

Statistique Canada

Written by the LFS Data Quality Unit:

Jean-François Bastien
Sander Post
Charlene Walker

Rédigé par l'Unité de la qualité des données de l'EPA :

Jean-François Bastien
Sander Post
Charlene Walker

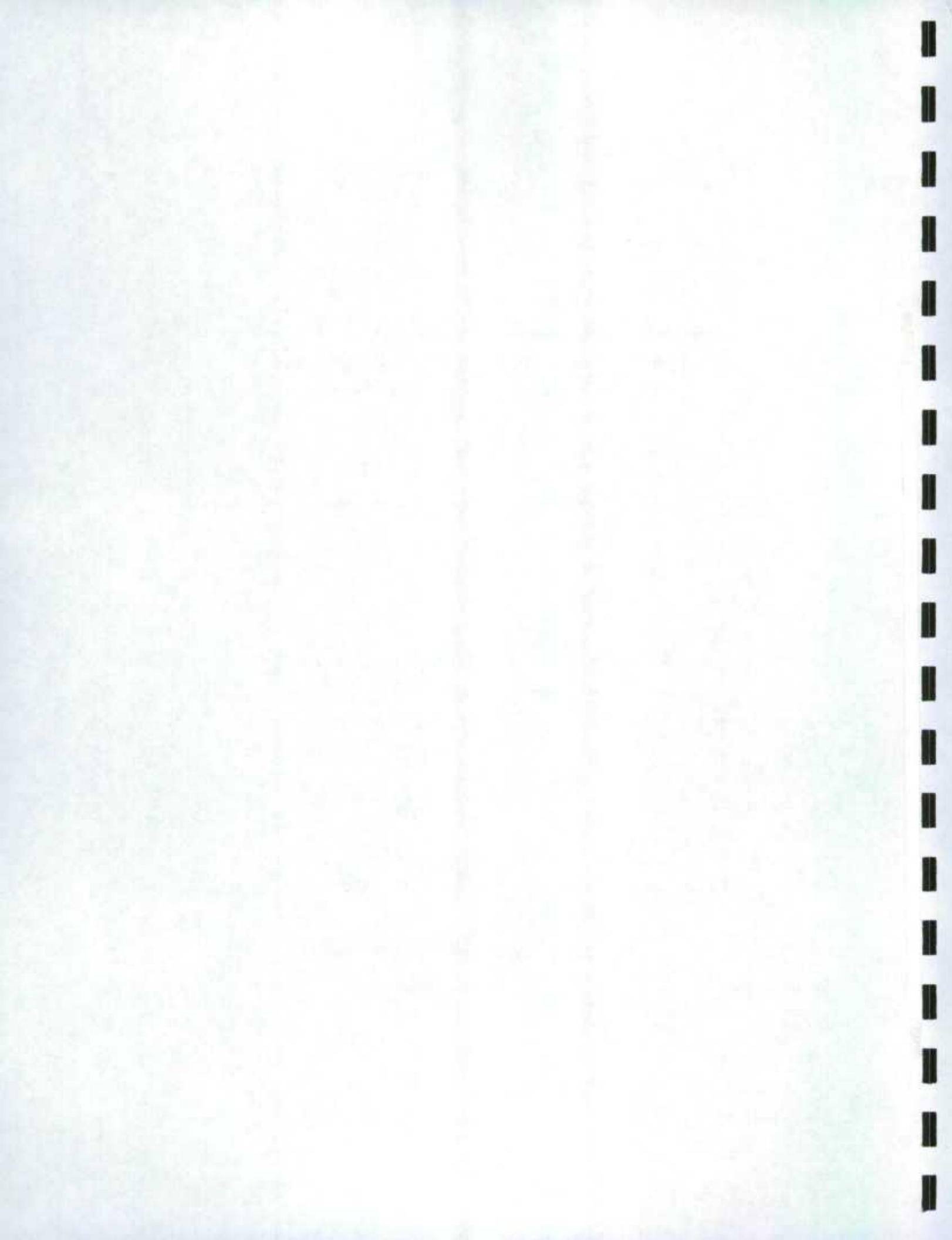
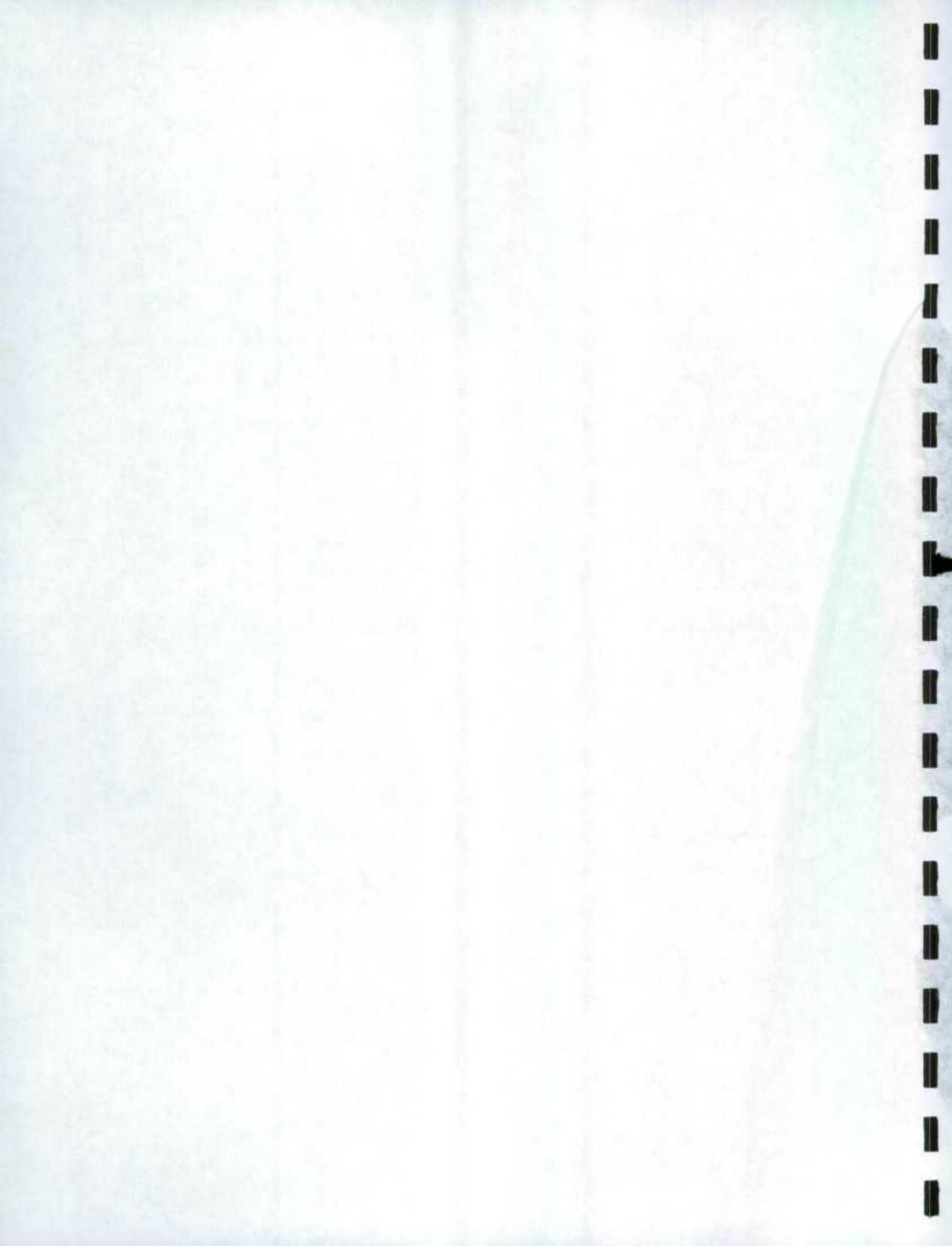


Table of Contents
Table des matières

	Page		Page
Introduction	1	Introduction	1
Highlights	3	Points saillants	3
1. Sampling Error	7	1. Erreur d'échantillonnage	7
1.1. Coefficients of Variation	7	1.1. Coefficients de variation	7
1.2. Overall Design Effects	11	1.2. Effets du plan de sondage	11
2. Nonresponse and Vacancy Rates	29	2. Taux de non-réponse et de vacance	29
2.1. Vacancy	29	2.1. Vacance	29
2.2. Nonresponse	33	2.2. Non-réponse	33
3. Coverage	59	3. Couverture	59
4. Edit and imputation	83	4. Vérification et imputation	83
4.1. Validation	83	4.1. Validation	83
4.2. Editing	88	4.2. Vérification	88
4.3. Imputation	92	4.3. Imputation	92
5. Field activities	115	5. Activités sur le terrain	115
5.1. Contacts	115	5.1. Contacts	115
5.2. Interview length	119	5.2. Durée des interviews	119



Introduction

Labour Force Survey (LFS) data, like all other sample survey data, are subject to sampling and non-sampling errors. These errors are carefully monitored and immediate feedback to one or more specific LFS operations is provided, where possible, to control quality on a survey-to-survey basis. The LFS Quality Report provides an in-depth review of the quality measures associated with the LFS for the particular six-month period under consideration. In addition, the quality measures are examined in more general terms for a thirty-month period to detect trends in, or effects of, any operational or design changes in the survey. This long term information on the reliability of the data can be used to make changes to improve overall quality, as well as to assist data analysts.

This report covers the six-month period from July to December 1998 and examines historical data back to July 1996. Chapter 1 deals with measures of sampling error, specifically coefficients of variation and design effects. Chapter 2 includes nonresponse and vacancy rates. Chapter 3 presents a measure of coverage error - the slippage rate. Chapter 4 deals with data validation, editing and imputation. Finally, Chapter 5 presents quality measures related to field activities - the number of contacts and interview times.

The LFS Quality Report is produced by Household Survey Methods Division. Some data are supplied by the Labour Force Survey Program and Survey Operations Division. In order to reduce repetition, a separate report, *Description of Quality Measures*, was written to be used as a reference tool in conjunction with the Quality Report. It has recently been updated and is being circulated with this report.

Introduction

Les données de l'Enquête sur la population active (EPA), comme celles de toute autre enquête-échantillon, peuvent comporter des erreurs d'échantillonnage et des erreurs non dues à l'échantillonnage. Cependant, ces erreurs sont contrôlées avec soin et, dans la mesure du possible, on en avise les responsables des opérations en question de l'EPA afin de garantir la qualité des données d'une enquête à l'autre. Le rapport sur la qualité de l'EPA présente un examen approfondi des mesures de la qualité associées à l'EPA pour la période de six mois à l'étude. De plus, on y analyse les mesures de la qualité de façon plus générale sur une période de trente mois dans le but de déceler des tendances ou les effets de certains changements apportés aux opérations ou au plan de sondage. Ces renseignements à long terme au sujet de la fiabilité des données peuvent servir à apporter des changements permettant d'améliorer la qualité générale des résultats, ainsi que d'aider les analystes de données.

Le présent rapport a trait à la période de six mois allant de juillet à décembre 1998, et permet un examen des données historiques remontant à juillet 1996. Le chapitre 1 a trait aux mesures des erreurs d'échantillonnage, plus particulièrement les coefficients de variation et les effets du plan. Le chapitre 2 inclue les taux de non-réponse et de vacance. Le chapitre 3 présente une mesure de l'erreur de couverture - le taux de glissement. Le chapitre 4 a trait à la validation, la vérification et l'imputation des données. Finalement, le chapitre 5 présente des mesures de la qualité reliées aux activités sur le terrain - le nombre de contacts et la durée des interviews.

C'est la Division des méthodes d'enquêtes auprès des ménages qui rédige le rapport sur la qualité de l'EPA. Certaines données proviennent du Programme de l'Enquête sur la population active et de la Division des opérations des enquêtes. Afin de réduire le nombre de répétitions, un rapport distinct, intitulé *Description des mesures qualitatives*, a été écrit dans le but d'être utilisé comme outil de référence en relation avec le rapport sur la qualité.

Enquiries about these reports should be addressed to Charlene Walker, Household Survey Methods Division, 16th Floor, Section D, R.H. Coats Building (telephone: 951-2237).

Il a récemment été mis à jour et est présentement mis en circulation en même temps que ce rapport. Toute demande de renseignements concernant les rapports doit être adressée à Charlene Walker, Division des méthodes d'enquêtes auprès des ménages, 16^e étage, Section D, immeuble R.H. Coats (téléphone: 951-2237).

Highlights

The national CV for Unemployment decreased during the phase in of the new questionnaire, dropping from 1.82% in September 1996 to a 30-month low of 1.54% in January 1997. It then began to climb, reaching 1.91% in November 1998. The national CV series for Labour Force, Employment and Not in Labour Force were much lower and more stable than for Unemployment.

Over the 30-month study period, the overall design effects (DEFF) were very stable at the national level. For Unemployment, there is no visible trend but there are several fluctuations. The overall DEFF varied between 0.97% (June 1997) and 1.13% (May 1998) during the study period. The DEFF for Employment stayed around 0.50. Finally, for Labour Force, the overall DEFF behaved similarly to Employment, hovering around 0.40 for the study period.

The sample DEFF for Unemployment at the national level was very stable throughout the 30-month study period, remaining around 1.2. The DEFFs for Labour Force and Employment were very similar over the entire study period. They displayed a slight decrease at the beginning of the series (September 1996 to July 1997). Then, the sample DEFFs increased sharply between July and August 1997, remaining at the new higher level until the end of the study period.

The vacancy rate for Canada was quite stable over the study period, remaining around 13%. The national vacancy rate for urban strata is much lower than the rate for rural strata. The difference in the urban and rural rates is around 18 percentage points on average. However, this difference has been shrinking due to a steady decrease in the rural vacancy rate, from 27.4% in July 1996 to 23.1% in September 1998.

Points saillants

À l'échelle nationale, le CV associé au chômage a diminué au cours de l'implantation du nouveau questionnaire chutant de 1,82% en septembre 1996 à 1,54% en janvier 1997, un minimum pour la période de 30 mois à l'étude. Ensuite, il a commencé à grimper, atteignant 1,91% en novembre 1998. Les séries des CV pour la population active, l'emploi et la population inactive à l'échelle nationale étaient de beaucoup inférieures à la série pour le chômage, et elles étaient aussi beaucoup plus stables.

Pour les 30 mois à l'étude, à l'échelle nationale, les effets du plan de sondage (EPS) sont très stables. Pour le chômage, on n'observe pas vraiment de tendance mais plutôt quelques fluctuations. L'EPS a oscillé entre 0,97 (juin 1997) et 1,13 (mai 1998) durant la période à l'étude. L'EPS pour l'emploi s'est maintenu autour de 0,50. Finalement, pour la population active, l'EPS s'est comporté de façon similaire à celui pour l'emploi, se maintenant autour de 0,40 au cours de l'étude.

L'effet de plan d'échantillonnage (EPÉ) pour le chômage à l'échelle nationale est demeuré très stable au cours de la période à l'étude de 30 mois, se maintenant autour de 1,2. Les EPÉ pour la population active et l'emploi ont quant à eux été très semblables tout au long de la période à l'étude. Ils ont montré une faible baisse en début de série (de septembre 1996 à juillet 1997). Ensuite, l'EPÉ est monté de façon importante entre juillet et août 1997 pour demeurer à ce niveau élevé pour le reste de la période à l'étude.

Le taux de vacance pour le Canada montre un taux plutôt stable au cours de la période à l'étude, demeurant autour de 13%. À l'échelle nationale, le taux de vacance pour les strates urbaines est de beaucoup inférieur au taux pour les strates rurales. La différence entre les taux urbains et ruraux oscille autour de 18 points au moyen. Toutefois, cette différence a diminué en raison d'une baisse constante du taux de vacance rural, de 27,4% en juillet 1996 à 23,1% en septembre 1998.

For Canada and most provinces, urban nonresponse rates are higher than rural nonresponse rates. However, the urban nonresponse rate is very close to the overall rate because urban dwellings make up a large proportion of the total sample. The exception is B.C., where rural rates are generally higher than urban. Nonresponse rates, at the national and provincial level, show a fairly constant trend for the 'Other' category except in certain cases, e.g. the ice storm, or computer problems. The 'T' (temporarily absent) code is obviously seasonal, with peaks in winter and summer and troughs in spring and fall. The 'R' (refusal) and 'N' (no one at home) codes are quite variable.

The national slippage rate experienced several increases and decreases during the 30-month period. In fact, one can see that the slippage rates are generally higher in the spring and summer months (from April to August) than in the fall and winter months (September to March). Note that, the slippage rate curves for males and females are similar to the overall curve for Canada and the provinces, with higher rates for males and lower rates for females. For the slippage rate by age group for Canada, one can see that the 20-29 curve stands out from the others with a much higher slippage rate, 16.2% on average, as compared to the other groups with averages between 6.7% and 9.7%.

For Canada, rates for each validation code since the implementation of the new questionnaire (January 1997) have been stable, with the exception of the high erasure rate obtained in January 1997. For the 'don't know' rate, a slight increasing trend can be seen over the 24-month study period, going from 0.36% in February 1997 to 0.51% in September 1998. One can see, also, that the rates for 'don't know' codes are always higher when the responses are obtained by proxy, regardless of the month, the component or the RO. The same situation is

Pour le Canada et la plupart des provinces, le taux de non-réponse urbain est plus élevé que le taux de non-réponse rural. Toutefois, le taux de non-réponse urbain reste très près du taux total en raison de la forte proportion de logements urbains dans l'échantillon total. L'exception est la C.-B. où le taux rural est généralement plus élevé que le taux urbain. Les taux de non-réponse, aux niveaux national et provincial, montrent une courbe passablement stable pour la composante 'autre' à l'exception de certains cas, par exemple, la tempête du verglas ou des problèmes d'ordinateurs. La composante 'T' (temporairement absent) est évidemment cyclique, avec des sommets en hiver et en été et avec des creux au printemps et à l'automne. Les composantes 'R' (refus) et 'N' (personne à la maison) sont plutôt variables.

Le taux de glissement national a subi des séries de hausses et de baisses au cours de la période de 30 mois. En fait, on observe que les taux de glissement sont généralement plus élevés lors des mois de printemps et d'été (de avril à août) que lors des mois d'automne et d'hiver (de septembre à mars). On remarque que les courbes du taux de glissement pour les hommes et les femmes, quoique semblables à la courbe globale, montrent des taux supérieurs et inférieurs respectivement au taux pour l'échantillon en entier et ce, autant pour le Canada que pour les provinces. Pour ce qui est du taux de glissement selon le groupe d'âge au Canada, on remarque que la courbe des 20-29 se démarque des autres avec des taux de glissement plus élevés, 16,2% en moyenne, comparativement aux autres groupes où le taux moyen varie entre 6,7% et 9,7%.

Pour le Canada, les taux obtenus pour chaque code de validation depuis l'adoption du nouveau questionnaire (janvier 1997) sont stables, à l'exception du taux d'effacement élevé obtenu en janvier 1997. Pour ce qui est des taux pour la composante 'ne sait pas', ils ont subi une légère tendance à la hausse tout au long de la période de 24 mois à l'étude passant notamment de 0,36% en février 1997 à 0,51% en septembre 1998. On remarque tout d'abord que les taux de 'ne sait pas' sont toujours plus élevés lorsque les réponses sont obtenues par procuration, ce peu importe le mois, la

evident for the erasure rate for the LFS component but not for the overall rates.

One can see a considerable difference between the rates for person and household level laptop edit rules (since January 1997). For Canada, the person level series showed a decreasing rate over the study period except for two slight peaks linked to large increases in Edmonton. For Canada and the ROs, the discrepancy rate for the rules associated with households were more stable and lower (less than 0.1%). Head Office edit discrepancy rates are much lower than the laptop rates, indicating that the majority of the editing work is accomplished online by the interviewers. For most months, the rates were quite stable and less than 0.5%.

For Canada, the overall imputation rate maintained a slightly higher level for the January to July 1997 period (around 2.2%), before decreasing to a slightly lower level (around 1.7%). Since the end of 1997, "hot-deck" imputation has been used most often, followed by carry-forward then deterministic. The peaks observed in March 1997, January 1998 and July 1998 can be explained by higher levels of nonresponse in those months. The two peaks observed in March 1997 and January 1998 for the overall series seem to be the result of higher rates obtained for carry-forward imputation.

For Canada, the difference in the number of contacts (response cases) between birth and nonbirth interviews has been relatively stable since January 1997, at around 0.30 extra contacts for births. It also seems that, in both cases (birth and nonbirth), there is a slight increasing trend in the number of contacts necessary to complete a response case between September 1997 and July 1998. After which,

composante, ou le BR. On observe le même scénario pour la composante 'effacement' du côté de la composante de l'EPA, mais pas pour les taux globaux.

On peut voir l'écart considérable qui existe entre les taux pour les règles de vérification appliquées aux personnes et celles appliquées aux ménages dans l'ordinateur portatif (depuis janvier 1997). Au Canada, pour les règles appliquées aux personnes, le taux a montré une baisse pendant la période à l'étude sauf pour deux faibles sommets liés à des augmentations importantes à Edmonton. Pour le Canada et les BR, les taux de divergence pour les règles associées aux ménages sont demeurés plus stables et faibles (inférieurs à 0,1%). Les taux de divergence relatifs aux règles vérifiées au bureau central sont beaucoup moins élevés que ceux relatifs aux règles sur l'ordinateur portatif, indiquant en quelque sorte que le gros du travail de vérification est bien accompli en ligne lors de l'interview. Pour la plupart des mois, les taux sont demeurés assez stables et inférieurs à 0,5%.

Pour le Canada, le taux global d'imputation s'établissait à un niveau un peu plus élevé (environ 2,2%) pour la période janvier à juillet 1997, alors qu'il a diminué à un niveau légèrement plus bas (autour de 1,7%). Depuis la fin de 1997, la méthode "hot-deck" est la plus utilisée, suivie du transfert des données, puis de la méthode déterministe. Les sommets observés en mars 1997, janvier 1998 et juillet 1998 s'expliquent par les taux de non-réponse plus élevés pour ces mois. Les deux sommets observés en mars 1997 et janvier 1998 pour la série totale semblent être le résultat de taux élevés obtenus pour la méthode de transfert des données.

Pour le Canada, la différence du nombre de contacts (cas de réponses) entre les interviews naissantes et subséquentes est relativement constante depuis janvier 1997, et s'établit à environ 0,30 contact de plus pour les naissances. Il semble aussi, dans les deux cas (naissances et subséquentes), y avoir une légère tendance à la hausse du nombre de contacts nécessaire pour compléter un cas de réponse entre septembre 1997

one can see a decline in the number of contacts until the end of the study period. One can also see slightly higher averages for the months of July and August for 1997 and 1998. This may be explained by the fact that this is a vacation period and that people are more difficult to reach.

The total time spent on a response case shows more monthly fluctuation for nonbirth than for birth interviews, mostly because of supplementary surveys. In fact, the months for which the nonbirth interviews are the longest have more (or longer) supplementary surveys. Therefore, it is difficult to compare the interview times between months in terms of performance for non-birth interviews. For birth interviews, the median total time spent on an interview at the national level decreased by about two minutes in July 1997. This sudden decrease can, for the most part, be explained by the introduction of more powerful laptops in July 1997. Following this change, the interview times remained constant for the rest of the study period.

et juillet 1998. Par la suite, on observe une baisse du nombre de contacts jusqu'à la fin de la période à l'étude. On observe aussi pour les mois de juillet et août de 1997 et de 1998, des moyennes un peu plus élevées. Ceci peut s'expliquer par le fait que ce soit une période des vacances et que les gens soient donc plus difficiles à rejoindre.

Le temps total passé sur un cas de réponse varie beaucoup plus mensuellement pour les interviews subséquentes que pour celles de naissances, et ce à cause des enquêtes supplémentaires. En effet, les mois pour lesquels les interviews subséquentes sont les plus longues sont ceux ayant le plus d'enquêtes supplémentaires (ou des enquêtes supplémentaires plus longues). Il est donc difficile de comparer les temps d'interviews d'un mois à l'autre en terme de performance pour les interviews subséquentes. Pour les interviews de naissances, on observe à l'échelle nationale que la médiane du temps total passé sur un cas de réponse a diminué d'environ deux minutes en juillet 1997. Cette diminution soudaine est en grande partie expliquée par l'introduction pour ce même mois de juillet 1997 de nouveaux ordinateurs portatifs plus puissants. Suite à ce changement, les temps d'interviews sont demeurés constants pour le reste de la période à l'étude.

1. Sampling Error

Coefficients of variation and design effects are important quality indicators associated with sampling error. This section presents the coefficients of variation and design effects for several LFS characteristics from July to December 1998. Also, the trends over the past 30 months are examined at both the national and provincial levels.

1.1. Coefficients of Variation

The *coefficient of variation* (CV), given by the ratio of the standard deviation of an estimate to the estimate itself (expressed as a percentage) provides a measure of the reliability of the estimate. Since January 1997, the monthly publication of Labour Force Survey, entitled "Labour Force Information" (Catalogue no. 71-001) has presented a lookup table to determine the CV of estimates, thereby replacing the former letter-symbol system. Given the value of an estimate and the corresponding geographic area, it is possible with the lookup table (shown on the next page) to determine the magnitude of the CV. Thus, to obtain the CV for an estimate of size x , expressed in thousands, for an area A, one looks across the row for area A to find the estimate that is less than or equal to x . The heading of the column then gives the approximate CV.

Estimate-CV associations in the table were determined using regression models studying the relationships between estimates and CVs of several LFS characteristics obtained over several months. Initially, a regression model was fit using all the data available (all characteristics for all months taken together). Next, all data points below the regression line were dropped and a second regression line was fit to the remaining data. This second step allowed for the production of conservative CVs for approximately 75% of the estimates. Finally, in order to produce the CV table, a step function was matched closely to the regression line and the CV-estimate values were transferred to the

1. Erreur d'échantillonnage

Les coefficients de variation et les effets de plan sont d'importants indicateurs de qualité reliés à l'erreur d'échantillonnage. La présente section porte sur les coefficients de variation et les effets du plan pour plusieurs caractéristiques de l'EPA pour la période allant de juillet à décembre 1998. Elle inclut aussi les tendances nationales et provinciales observées au cours des 30 derniers mois.

1.1. Coefficients de variation

Le *coefficient de variation* (CV), que l'on obtient en calculant le rapport (exprimé en pourcentage) entre l'écart-type d'une estimation et l'estimation elle-même, indique le degré de fiabilité de l'estimation. Depuis janvier 1997, la publication mensuelle de l'Enquête sur la population active, intitulée "Information population active" (N° 71-001 au catalogue) présente un tableau sommaire pour déterminer le CV des estimations, remplaçant ainsi l'ancien système de lettres-symboles. Ce tableau, montré à la page suivante, permet de déterminer l'ordre de grandeur du CV pour une estimation et une région géographique données. Ainsi, pour obtenir le CV d'une estimation x , exprimée en milliers, pour la région géographique A, il suffit de suivre la ligne de la région A jusqu'à l'estimation la plus proche de x sans la dépasser. Le titre de la colonne indique alors le CV approximatif.

Les associations estimations-CV constituant le tableau ont été déterminées à l'aide de modèles de régression mettant en relation les estimations et CV pour plusieurs caractéristiques de l'EPA, et pour plusieurs mois de données. Un premier modèle de régression a tout d'abord été ajusté sur l'ensemble des données disponibles (toutes les caractéristiques de tous les mois confondues). Ensuite, les données se situant sous la droite de régression ont été enlevées et un deuxième ajustement a été fait à partir des données restantes. Cette deuxième étape permet de produire des CV qui sont conservateurs pour environ 75% des estimations. Finalement, pour produire le tableau sommaire, une fonction en escalier est ajustée à la droite de régression et

table. This process was repeated independently for provincial as well as for national estimates. More details on the construction of the CV lookup table are available in the Branch working paper "Methodology for CV Look-Up Tables" (HSMD-98-001E).

permet de dériver les valeurs des estimations et CV nécessaire pour le tableau. À noter que ce processus a été répété indépendamment pour chaque province, de même que pour les estimations nationales. Plus de détails sur la construction du tableau sommaire sont disponibles dans le document "Methodology for CV Look-Up Tables" (HSMD-98-001E).

CV'S FOR MONTHLY ESTIMATES*, CANADA AND PROVINCES CV POUR LES ESTIMATIONS MENSUELLES, CANADA ET PROVINCES

GEOGRAPHIC AREA RÉGION GÉOGRAPHIQUE	COEFFICIENT OF VARIATION - COEFFICIENT DE VARIATION								
	1%	2.5%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	50%
CANADA	2,587.6	522.4	155.7	46.4	22.9	13.8	9.4	6.8	2.8
NFLD. / T.-N.	-	160.4	45.8	13.1	6.3	3.7	2.5	1.8	0.7
P.E.I. / I.P.-É.	-	36.0	11.4	3.6	1.9	1.2	0.8	0.6	0.3
N.S. / N.-É.	-	137.8	43.5	13.7	7.0	4.3	3.0	2.2	0.9
N. B. / N.-B.	-	106.4	33.1	10.3	5.2	3.2	2.2	1.6	0.7
QUEBEC / QUÉBEC	2,535.9	537.8	166.4	51.5	25.9	15.9	10.9	8.0	3.4
ONTARIO	2,521.7	530.9	163.3	50.3	25.2	15.5	10.6	7.8	3.3
MANITOBA	-	139.3	45.8	15.0	7.8	4.9	3.5	2.6	1.1
SASKATCHEWAN	-	145.6	45.2	14.0	7.1	4.4	3.0	2.2	0.9
ALBERTA	1,330.6	309.0	102.4	33.9	17.8	11.2	7.9	5.9	2.6
B. C. / C.-B	1,817.1	397.3	125.8	39.8	20.3	12.6	8.7	6.4	2.8

* Estimates are in thousands.
- Not applicable.

* Les estimations sont en milliers.
- Ne s'applique pas.

In addition to the usual estimated CVs, the section on CVs presents a comparison between monthly estimated CVs and the values obtained from the lookup table. It is therefore possible to verify if the lookup table tends to over or underestimate the calculated CV. Since the table was constructed to provide conservative CVs, it is expected that the CVs from the lookup table will more often overestimate than underestimate the calculated CVs.

Table 1.1 shows the coefficients of variation for Labour Force, Employment, Unemployment and Not in Labour Force at the national and provincial levels, for the last six months of 1998. When the estimated CV (obtained from the LFS variance estimation system) is higher

La section sur les CV présente, en plus des estimations des CV habituelles, une comparaison des CV mensuels calculés pour certaines caractéristiques avec les valeurs obtenues du tableau sommaire. On peut ainsi vérifier si le tableau sommaire a tendance à plutôt surestimer ou sous-estimer le CV mensuel calculé. Le tableau ayant été bâti de façon à donner des valeurs de CV conservatrices, on s'attend à ce que les CV obtenus du tableau sommaire surestiment plus souvent les CV calculés que ne les sous-estiment.

Le tableau 1.1 montre les coefficients de variation des caractéristiques population active, emploi, chômage et population inactive pour le Canada et les provinces, et ce pour les six derniers mois de l'année 1998. Lorsque le CV calculé (selon le système d'estimation de la variance de l'EPA) est

than the lookup table CV, it is indicated in the table by an asterisk.

At the national level, all the estimated CVs were lower than the value obtained from the lookup table. For the 240 provincial estimates which appear in Table 1.1, only 13 CVs were higher than the value in the lookup table. Note that all 13 CVs occurred for Unemployment. At the provincial level, B.C. showed the most CVs with a higher estimated than lookup table value, at four. Then follow Nova Scotia and New Brunswick with three; Newfoundland with two; and P.E.I with one CV higher than the look-up table value.

The CVs for the major national and provincial estimates are shown as graphs in Figure 1.1, for the July 1996 to December 1998 period. The national CV for Unemployment decreased during the phase in of the new questionnaire, dropping from 1.82% in September 1996 to a 30-month low of 1.54% in January 1997. It then began to climb, reaching 1.85% in September and October 1997, decreased to 1.68% in January 1998 and then increased for the remainder of the study period, reaching 1.91% in November 1998.

The national CV series for Labour Force, Employment and Not in Labour Force were much lower and more stable than for Unemployment. Not in Labour Force was the only characteristic exhibiting some variation during the study period. The CV for Not in Labour Force was quite stable until the first half of 1997 when it increased by 0.06 percentage points. It then decreased during the last six months of 1997, after which it remained quite stable, around 0.5%. The national CVs for Labour Force and Employment were quite close and followed very similar patterns. This is hardly unexpected, since Employment comprises a large proportion of Labour Force. For the

supérieur au CV obtenu du tableau sommaire, on l'indique par un astérisque dans le tableau.

À l'échelle nationale, tous les CV calculés étaient inférieurs à la valeur déterminée à l'aide du tableau sommaire. Pour les 240 estimations provinciales qui apparaissent au tableau 1.1, seulement 13 CV calculés étaient supérieurs à la valeur obtenue du tableau sommaire. Notons que les 13 CV en question ont tous été obtenus pour la caractéristique chômage. À l'échelle provinciale, la C.-B. est la province qui affiche le plus de CV calculés supérieurs à la valeur obtenue du tableau sommaire, avec quatre. Suivent ensuite la Nouvelle-Écosse et le Nouveau Brunswick avec trois; puis Terre Neuve avec deux; et l'I.-P.-É un CV supérieur aux résultats obtenus dans le tableau sommaire.

Les CV des principales estimations nationales et provinciales sont présentés à la figure 1.1 sous forme de graphiques, pour la période allant de juillet 1996 à décembre 1998. À l'échelle nationale, le CV associé au chômage a diminué au cours de l'implantation du nouveau questionnaire chutant de 1,82% en septembre 1996 à 1,54% en janvier 1997, un minimum pour la période de 30 mois à l'étude. Ensuite, il a commencé à grimper, atteignant 1,85% en septembre et octobre 1997, est descendu à 1,68% en janvier 1998 pour finalement être à la hausse pour le reste de la période à l'étude et atteindre 1,91% en novembre 1998.

Les séries des CV pour la population active, l'emploi et la population inactive à l'échelle nationale étaient de beaucoup inférieures à la série pour le chômage, et elles étaient aussi beaucoup plus stables. Seule la caractéristique population inactive a montré un peu de variation au cours de la période à l'étude. Le CV pour la population inactive était assez stable jusqu'au premier semestre de 1997 quand il a alors augmenté de 0,06 points. Il a par la suite été à la baisse pour les six derniers mois de 1997, pour ensuite demeurer stable autour de 0,5%. Finalement, les séries des CV pour la population active et l'emploi ont été près l'une de l'autre et se sont comportées de façon très similaire. Ceci n'est pas surprenant, puisque l'emploi

period under study, the Labour Force CV remained just under 0.3%, while the CV for Employment was slightly higher, just over 0.3%.

One can see trends similar to the national CV series in the larger provinces. Quebec, Ontario, Manitoba, Alberta and B.C. each exhibited quite stable series. The magnitude of the CVs, however, is quite different between the provinces, varying by the size of the sample. The size of the CV is inversely related to the size of the sample; thus, Ontario showed the lowest CVs followed by Quebec, B.C., Alberta and Manitoba.

For Saskatchewan, the CVs for Labour Force, Employment and Not in Labour Force were stable, whereas those for Unemployment were more volatile. One period of interest is July 1996 to January 1997, when the Unemployment CV experienced major fluctuations, from lows of 7.78% and 7.93% in August and November 1996 to peaks of 9.57% and 9.51% in July and December 1996, respectively. A special study provided a better understanding of the high values for these months. The results were due to the fact that no interviews were conducted in one stratum of a remote area and that the number of dwellings listed in one cluster had been too high. During the first three months of 1997, the Unemployment CV decreased considerably to reach 6.41% in March 1997. It then increased to 8.27% in October 1997 before decreasing to a 30-month low of 6.17% in August 1998.

The strongest fluctuations were observed for the Atlantic provinces. CVs for Labour Force, Employment and Not in Labour Force were, again, quite stable. However, the CVs for Unemployment varied greatly over the study period. For the first 12 months of the study period, the Newfoundland Unemployment CV remained relatively stable at around 6%.

représente une forte proportion de la population active. Le CV pour la population active est demeuré juste en-dessous de 0,3% pour la période à l'étude, alors que celui pour l'emploi était légèrement plus élevé, juste au-dessus de 0,3%.

On observe des tendances similaires à celles des séries nationales pour les provinces de grande taille. Le Québec, l'Ontario, le Manitoba, l'Alberta et la C.-B. montrent toutes des séries assez stables. L'ordre de grandeur des CV est toutefois assez différent d'une province à l'autre, variant en fonction de la taille de l'échantillon. La taille du CV est inversement reliée à la taille de l'échantillon, ainsi, l'Ontario montre les CV les plus faibles, suivi du Québec, la C.-B., l'Alberta et le Manitoba.

Pour la Saskatchewan, les CV pour la population active, l'emploi et la population inactive ont été stables tandis que ceux pour le chômage ont subi plusieurs fluctuations. Une période particulière est celle couvrant juillet 1996 à janvier 1997, alors que le CV du chômage a connu des fluctuations importantes, passant de minimums de 7,78% et 7,93% en août et novembre 1996 à des sommets de 9,57% et 9,51% en juillet et décembre 1996 respectivement. Une étude spéciale a permis de mieux comprendre ces fortes valeurs pour ces mois d'enquête. Ces résultats sont dus au fait qu'aucune interview n'a été réalisée dans une strate faisant partie d'une région éloignée et que le nombre de logements listés dans une grappe avait été trop élevé. Durant les trois premiers mois de 1997, le CV du chômage a chuté considérablement pour atteindre 6,41% en mars 1997, pour ensuite remonter et atteindre 8,27% en octobre 1997 avant de redescendre jusqu'à 6,17% en août 1998, un minimum pour la période de 30 mois à l'étude.

C'est pour les provinces de l'Atlantique que l'on observe les plus fortes fluctuations. Les CV pour la population active, l'emploi et la population inactive étaient encore ici, assez stables. Toutefois, les CV pour le chômage ont varié considérablement durant la période à l'étude. Pour les 12 premiers mois, pour Terre-Neuve, le CV du chômage est demeuré relativement stable aux alentours de 6%.

However, it then began to show more volatile behaviour, varying between 5.15% (May 1998) and 7.27% (August 1997). One can also see large fluctuations for the Unemployment CV in P.E.I., which ranged between 5.24% and 8.55%. For the most part, the Unemployment CVs in New Brunswick and Nova Scotia stayed around 5% and 6%. However, one can see high CVs for Unemployment in New Brunswick for July (7.54%) and August 1997 (7.27%). This is due to very high variances in a rural stratum of the economic region of Campbellton-Miramichi for those two months. A smaller peak of 6.22% can be seen in July 1998.

Coefficients of variation were also monitored for Economic Regions (ER) and Employment Insurance Economic Regions (EIER). The average CVs over the six-month period of July to December 1998 for Labour Force, Employment and Unemployment were examined for each ER and EIER. For EIERs, the average CVs for Labour Force and Employment were below 8% for every EIER. Only five CVs were above 5% for Labour Force while seven were above 5% for Employment. For Unemployment, all average CVs were below 15% - most (52 of 53) were between 5% and 15%. For ERs, most average CVs for Labour Force and Employment were quite low. For Labour Force, only two CVs were over 5% and for Employment, only five CVs were over 5%. The highest CVs for Labour Force (9.92%) and Employment (11.93%) occurred for ER 480 (Côte-Nord). For Unemployment, one can see more variation. While most CVs (63 of 68) were between 5% and 20%, there was one CV below 5% and four over 20%.

1.2. Design Effects

The design effect is defined as the ratio of the variance of an estimate derived from a sample survey of a particular design to the

Cependant, par la suite, il a commencé à montrer de plus fortes fluctuations en variant entre 5,15% (mai 1998) et 7,27% (août 1997). On observe aussi de fortes fluctuations à l'Î.-P.-É., pour laquelle le CV du chômage a fluctué entre 5,24% et 8,55%. Pour la plupart, les CV pour le chômage pour le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse sont demeurés autour de 5% et 6%. Cependant, on doit noter la présence de CV plus élevés pour le chômage pour les mois de juillet 1997 (7,54%) et août 1997 (7,27%) au Nouveau-Brunswick. Ceci est dû à des variances très élevées dans une strate rurale de la région économique de Campbellton-Miramichi pour ces deux mois. Un sommet de moindre envergure de 6,22% peut aussi être observé en juillet 1998.

Les coefficients de variations sont aussi analysés pour les régions économiques (RE) et les régions économiques d'assurance-emploi (RÉAE). Les CV moyens au cours de la période de six mois de juillet à décembre 1998 pour la population active, l'emploi et le chômage ont été étudiés pour chaque RE et RÉAE. Pour les RÉAE, les CV moyens pour la population active et l'emploi étaient sous 8% pour chaque RÉAE. Seulement cinq CV étaient au-dessus de 5% pour la population active pendant que sept étaient supérieurs à 5% pour l'emploi. Pour le chômage, tous les CV moyens étaient sous la barre des 15% - la majorité des CV (52 sur 53) étaient entre 5% et 15%. Pour les RE, la plupart des CV moyens pour la population active et l'emploi étaient relativement bas. Pour la population active, seulement deux CV étaient au-dessus de 5% et pour l'emploi, seulement cinq étaient supérieurs à cette barre des 5%. Les CV les plus élevés pour la population active (9,92%) et l'emploi (11,93%) sont survenus pour la RE 480 (Côte-Nord). On remarque plus de variations pour le chômage. Tandis que la plupart des CV (63 sur 68) étaient entre 5% et 20%, il y avait un CV sous 5% et quatre autres étaient au-dessus des 20%.

1.2. Effets du plan

L'effet de plan est défini comme le rapport entre la variance d'une estimation découlant d'une enquête-échantillon conçue selon un plan de

variance of the estimate that would have resulted from a simple random sample of the same size. The lower the design effect, the more efficient the design is in terms of sampling variance. By monitoring the design effect, it is thus possible to measure changes in the quality of the design over time. Two types of design effect are analysed in this report: overall design effects, based on final-weighted estimates and sample design effects, based on sub-weighted estimates. (For this report, interviewed households are considered to be sampling units in the calculation of design effects.)

Each person in the LFS sample is assigned a survey weight which indicates the number of persons in the population that the sample unit represents. The weight is composed of three components; first, the design weight which takes account of the sample design; second, a nonresponse adjustment; and third, a factor that benchmarks the sample to known population control totals (based on the most recent Census totals). The subweight comprises the design weight and the nonresponse adjustment. The final weight includes all three factors. Note that, the overall and sample design effects will be equal if the benchmarking had no effect on the variance. On the other hand, the overall design effects will be less than the sample design effects if benchmarking reduced the variance.

The *overall design effect* (i.e. the ratio of the variance of the final-weighted estimate to the variance which would have been obtained with a simple random sample of equal size) provides an idea of the efficiency of the sample design and the estimation method. Table 1.2 shows the overall design effects (DEFF) for Canada and the provinces, for the last half of 1998. Figure 1.2 displays as graphs the series of overall DEFFs for the July 1996 to December 1998 period for Labour Force, Employment and Unemployment. Note that the overall DEFF is

sondage donné et la variance de l'estimation qui aurait découlé d'un échantillon aléatoire simple de même taille. Plus l'effet de plan est faible, plus le plan est efficace pour ce qui est de la variance d'échantillonnage. En observant l'effet de plan, il est ainsi possible de mesurer les changements dans la qualité du plan en question dans le temps. Deux types d'effets de plan sont analysés dans ce rapport: les effets du plan de sondage basés sur les estimations pondérées finales et les effets du plan d'échantillonnage basés sur des estimations sous-pondérées. (Pour ce rapport, les calculs d'effets de plan sont effectués en considérant les ménages interviewés comme unités d'échantillonnage.)

Chaque personne faisant partie de l'échantillon de l'EPA se voit assignée un poids de sondage indiquant le nombre de personnes que l'unité d'échantillonnage représente dans la population. Le poids comprend trois composantes: premièrement, le poids de sondage qui prend en considération le plan d'échantillonnage; en second lieu, un facteur d'ajustement pour la non-réponse; et troisièmement, un facteur qui va étalonner l'échantillon à des totaux de contrôle connus pour la population (basés sur les plus récents totaux du recensement). Le sous-poids comprend le poids de sondage et le facteur d'ajustement pour la non-réponse. Le poids final inclut les trois facteurs énumérés ci-dessus. Notons que, les effets du plan de sondage et les effets du plan d'échantillonnage seront égales si l'étalonnage n'a pas eu d'impact sur la variance. Par contre, les effets du plan de sondage seront moins que les effets du plan d'échantillonnage, si l'étalonnage a réduit la variance.

L'effet du plan de sondage (c'est-à-dire le rapport entre la variance estimée avec les poids finaux et la variance qu'on aurait obtenu avec un échantillon aléatoire simple de même taille) sert à donner une idée de l'efficacité du plan d'échantillonnage combiné à la méthode d'estimation. Le tableau 1.2 donne les effets du plan de sondage (EPS) pour le Canada et les provinces, pour le dernier semestre de 1998. La figure 1.2 présente les graphiques des séries des EPS pour la période couvrant juillet 1996 à décembre 1998, pour la population active, l'emploi

the same for Labour Force and Not in Labour Force since they are complementary.

Over the 30-month study period, the overall design effects are very stable at the national level. For Unemployment, there is no visible trend but there are several fluctuations. The overall DEFF ranged between 0.97 (June 1997) and 1.13 (May 1998) during the study period. The DEFF for Employment stayed around 0.50. Finally, for Labour Force, the overall DEFF behaved similarly to Employment, hovering around 0.40 for the study period.

In Newfoundland, the overall DEFF for Employment fluctuated between 0.67 and 1.20 during the 30-month study, while that for Labour Force varied between 0.50 and 0.93. The overall DEFF for Unemployment remained between 1.0 and 1.5 except for peaks observed in July and August 1997, July and August 1998 and November 1998.

In the other three Atlantic provinces, the overall DEFF curves show a little more stability. The overall DEFFs for Employment stayed around 0.50 while those for Labour Force were slightly lower, around 0.40. The overall design effects for Unemployment were higher, fluctuating around 1.15. However, in New Brunswick, the overall DEFF for Unemployment experienced some strong fluctuations in 1997. It increased from 0.93 in January to 2.35 in July then decreased again to finish the series at 0.86 in December 1998. These high DEFFs are due to very high variances in a rural stratum of the economic region Campbellton-Miramichi during this period.

The overall DEFFs for Quebec, Ontario, Manitoba, Alberta and B.C. were very stable during the study period. For these five provinces, all of the overall DEFFs fluctuated within a range of 0.5, i.e. the difference between the highest and lowest values for the study period did not exceed 0.5. The overall DEFFs

et le chômage. Notons que la population active et inactive ont le même EPS parce qu'elles sont complémentaires.

Pour les 30 mois à l'étude, à l'échelle nationale, les effets du plan de sondage sont très stables. Quant à l'EPS pour le chômage, on n'observe pas vraiment de tendance mais plutôt quelques fluctuations. L'EPS a oscillé entre 0,97 (juin 1997) et 1,13 (mai 1998) durant la période à l'étude. L'EPS pour l'emploi s'est maintenu autour de 0,50. Finalement, pour la population active, l'EPS s'est comporté de façon similaire à celui pour l'emploi, se maintenant autour de 0,40 au cours des mois à l'étude.

À Terre-Neuve, l'EPS pour l'emploi a fluctué entre 0,67 et 1,20 pour les 30 mois à l'étude, tandis que celui pour la population active a varié entre 0,50 et 0,93. Quant à l'EPS pour le chômage, il est demeuré entre 1,0 et 1,5 sauf pour les valeurs élevées observées en juillet et août 1997, juillet et août 1998 ainsi qu'en novembre 1998.

Dans les trois autres provinces de l'Atlantique, les courbes des EPS affichent un peu plus de stabilité. Les EPS pour l'emploi sont demeurés généralement autour de 0,50 alors que ceux pour la population active étaient un peu plus faibles, aux alentours de 0,40. Les EPS pour le chômage étaient plus élevés, oscillant autour de 1,15. On note toutefois que pour le Nouveau-Brunswick, l'EPS pour le chômage a subi des fluctuations importantes en 1997. Il est passé de 0,93 en janvier à 2,35 en juillet pour ensuite redescendre et terminer les 30 mois à 0,86 en décembre 1998. Ces valeurs élevées d'EPS sont dues à des variances très élevées dans une strate rurale de la région économique de Campbellton-Miramichi pendant cette période.

Les EPS pour le Québec, l'Ontario, le Manitoba, l'Alberta et la C.-B. ont été quant à eux très stables au cours de la période à l'étude. Pour ces cinq provinces, tous les EPS ont varié à l'intérieur d'un intervalle de 0,5, c'est-à-dire que la différence entre le maximum et le minimum pour la période à l'étude n'a pas excédé 0,5. Les EPS pour

for Employment were around 0.50, those for Unemployment were around 1.10 and those for Labour Force were around 0.40.

For Saskatchewan, the overall DEFFs were less stable than for the larger provinces, specifically for Unemployment. The DEFF for Unemployment fluctuated between 0.98 and 2.25 during the study period. One can see two very high Unemployment DEFFs. In July and December 1996 the DEFF reached 2.25 and 1.69, respectively. A special study provided a better understanding of the high values for these months. The results were due to the fact that no interviews were conducted in one stratum of a remote area and that the number of dwellings listed in one cluster had been too high.

The *sample design effect* is the ratio of the variance of the sub-weighted estimate (i.e. without benchmarking to population control totals) to the variance which would have resulted from a simple random sample of equal size. Table 1.2 shows the sample DEFFs for Canada and the provinces, for the last six months of 1998. Figure 1.3 displays graphs of the sample DEFF series for July 1996 to December 1998 for Labour Force, Employment and Unemployment (the sample DEFF is the same for Labour Force and Not in Labour Force because they are complementary).

The sample DEFF for Unemployment at the national level was very stable throughout the 30-month study period, remaining around 1.2. The DEFFs for Labour Force and Employment were very similar over the entire study period. They displayed a slight decrease at the beginning of the series (September 1996 to July 1997). Then, the DEFFs increased sharply between July and August 1997, remaining at the new higher level until the end of the study period.

Like the national series, the sample DEFF for Unemployment was fairly stable for most provinces. Newfoundland and New Brunswick displayed some variation during the study period. For Newfoundland, the Unemployment

l'emploi se situaient autour de 0,50, ceux pour le chômage étaient autour de 1,10, et ceux pour la population active étaient autour de 0,40.

Pour la Saskatchewan, les EPS étaient un peu moins stables que pour les plus grandes provinces, particulièrement pour le chômage. Les EPS pour le chômage ont varié entre 0,98 et 2,25 pendant la période à l'étude. On observe cependant deux EPS très élevés pour le chômage. En juillet et décembre 1996, l'EPS a atteint 2,25 et 1,69, respectivement. Une étude spéciale a permis de mieux comprendre ces fortes valeurs pour ces mois d'enquête. Ces résultats sont dus au fait qu'aucune interview n'a été réalisée dans une strate faisant partie d'une région éloignée et que le nombre de logements listés dans une grappe avait été trop élevé.

L'effet du plan d'échantillonnage (EPÉ) est le rapport entre la variance de l'estimation sous-pondérée (i.e. sans étalonnage pour respecter les totaux de contrôle de population) et la variance qui aurait résulté d'un échantillon aléatoire simple de même taille. Le tableau 1.2 donne les EPÉ pour le Canada et les provinces, pour le dernier semestre de 1998. La figure 1.3 présente les graphiques des séries de EPÉ pour la période couvrant juillet 1996 à décembre 1998 pour la population active, l'emploi et le chômage (la population active et inactive ont le même EPÉ parce qu'elles sont complémentaires).

L'EPÉ pour le chômage à l'échelle nationale est demeuré très stable au cours de la période à l'étude de 30 mois, se maintenant autour de 1,2. Les EPÉ pour la population active et l'emploi ont quant à eux été très semblables tout au long de la période à l'étude. Ils ont montré une faible baisse en début de série (de septembre 1996 à juillet 1997). Ensuite, l'EPÉ a monté de façon importante entre juillet et août 1997 pour demeurer à ce niveau élevé pour le reste de la période à l'étude.

Tout comme pour la série nationale, l'EPÉ pour le chômage est demeuré assez stable pour la majorité des provinces. Terre-Neuve et le Nouveau-Brunswick ont montré quelques fluctuations au cours de la période à l'étude. Pour

DEFF remained quite stable for the first 12 months of the study period around 1.30. It then peaked in July (1.77) and August (2.20) 1997. It then restabilized around 1.30 only to peak again in July (1.91) and August (1.85) 1998. New Brunswick also experienced high values in July and August 1997 (as well as March 1997). For Saskatchewan, the variations were much stronger; from July 1996 to January 1997, one can see a series of large increases and decreases. Then, the DEFF stabilized around 1.20. One can see a very high sample DEFF for Unemployment in July 1996 (6.09). The reasons for this high sample DEFF are the same as those listed for the overall DEFF.

The sample design effects for Employment and Labour Force are very similar, since Employment is a large component of Labour Force; therefore, only employment is examined. For employment, the DEFFs are less stable than for Unemployment. One of the most striking fluctuations was observed in Alberta. For this province, the DEFF was very stable until April 1998, after which it rose from 4.29 (April 1998) to 5.86 (December 1998). For Ontario, after remaining quite stable between July 1996 and July 1997, the DEFF increased by 1.00, going from 2.85 to 3.85 between July and August 1997. For Newfoundland, the DEFF showed an increasing trend over the majority of the study period. Manitoba had an increase of 0.82 between August and October 1997. Finally, several fluctuations can be seen for Saskatchewan. The DEFF for employment decreased from 4.63 in July 1996 to 2.11 in February 1997. The DEFF remained stable for the rest of the series. The other provinces generally maintained stable sample DEFFs for Employment for the period under investigation.

Terre-Neuve, l'EPÉ pour le chômage est demeuré relativement stable autour de 1,30 pour les 12 premiers mois à l'étude. Il a ensuite atteint des sommets en juillet 1997 (1,77) et août 1997 (2,20) pour ensuite se stabiliser autour de 1,30 seulement pour augmenter encore une fois jusqu'à 1,91 et 1,85 pour les mois de juillet et août 1998, respectivement. Le Nouveau-Brunswick a aussi enregistré des valeurs élevées en juillet et août 1997 (de même qu'en mars 1997). Dans le cas de la Saskatchewan, les fluctuations ont été beaucoup plus fortes; de juillet 1996 à janvier 1997, on y observe une succession de hausses et de baisses considérables. Par la suite, l'EPÉ s'est stabilisé autour de 1,20. On remarque un EPÉ pour le chômage très élevé en juillet 1996 de 6,09. Les raisons de cet EPÉ élevé sont les mêmes que pour l'EPS.

Les EPÉ pour l'emploi et la population active sont très semblables puisque l'emploi constitue une grande composante de la population active; par conséquent, seulement l'emploi est analysé. Pour l'emploi, les EPÉ sont moins stables que ceux du chômage. Une des variations les plus remarquables a été observée en Alberta. Pour cette province, l'EPÉ avait été très stable jusqu'en avril 1998, pour ensuite passer de 4,29 (avril 1998) à 5,86 (décembre 1998). Pour l'Ontario, après être demeuré plutôt stable de juillet 1996 à juillet 1997, l'EPÉ a monté subitement de 1,00 passant de 2,85 à 3,85 entre juillet et août 1997. Pour Terre-Neuve, l'EPÉ montre une augmentation constante au cours de la majeure partie de la période à l'étude. Le Manitoba a, quant à lui, connu une augmentation de 0,82 entre août et octobre 1997. Finalement, plusieurs fluctuations ont été observés en Saskatchewan. L'EPÉ pour l'emploi a diminué de 4,63 en juillet 1996 à 2,11 en février 1997. L'EPÉ est ensuite demeuré stable pour le reste de la série. Pour ce qui est des autres provinces, elles ont de façon générale conservé un EPÉ stable pour l'emploi au cours de la période à l'étude.

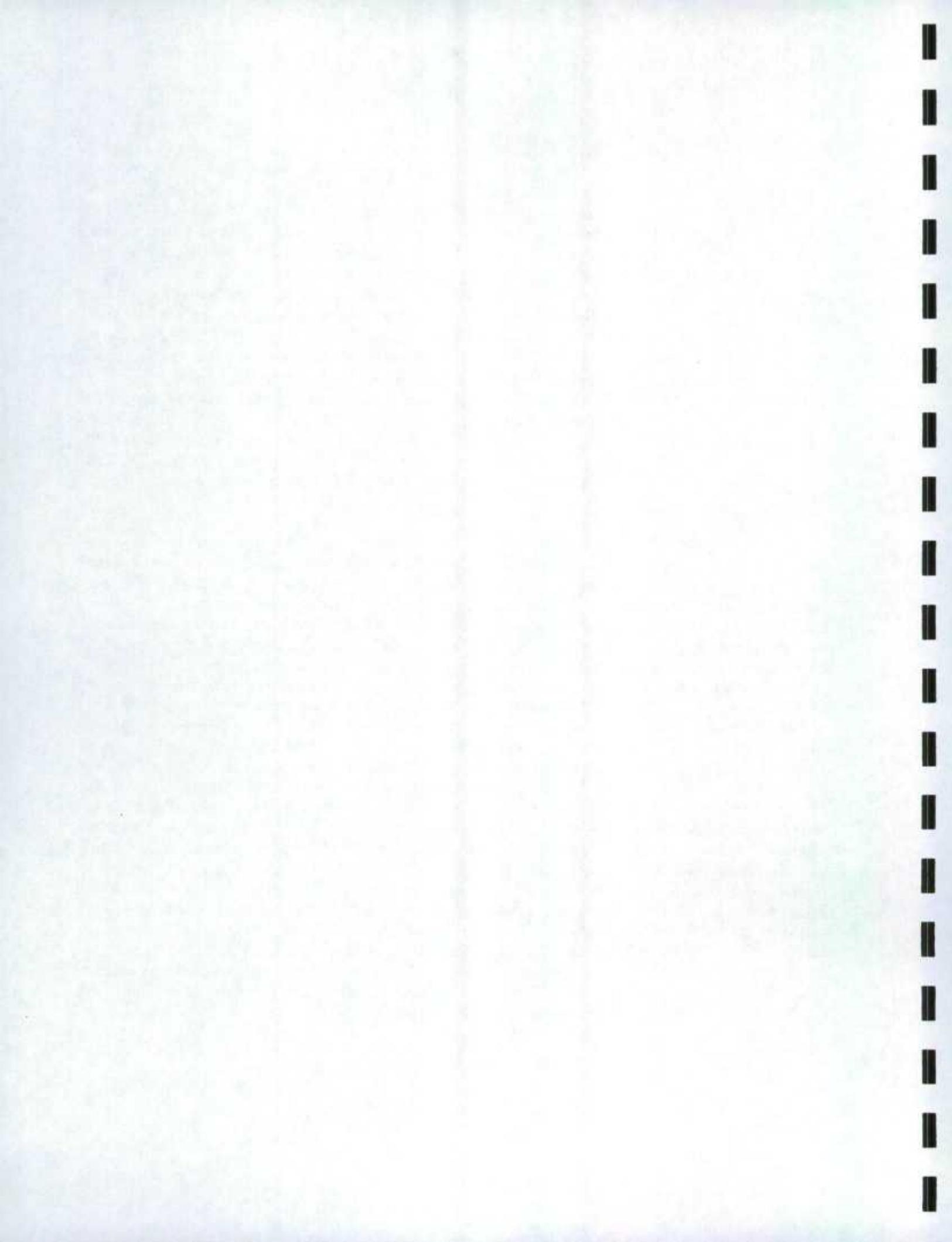


TABLE 1.1
COEFFICIENTS OF VARIATION, CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 1.1
COEFFICIENTS DE VARIATION, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	LABOUR FORCE POPULATION ACTIVE	EMPLOYMENT EMPLOI	UNEMPLOYMENT CHÔMAGE	NOT IN LABOUR FORCE POPULATION INACTIVE
CANADA	0798	0.24	0.30	1.76	0.50
	0898	0.25	0.31	1.78	0.51
	0998	0.26	0.31	1.82	0.48
	1098	0.26	0.31	1.87	0.49
	1198	0.26	0.31	1.91	0.49
	1298	0.27	0.32	1.88	0.50
	Avg. / moy.	0.26	0.31	1.84	0.49
NFLD. T.-N.	0798	1.36	1.94	6.78*	2.03
	0898	1.40	2.04	6.92*	1.88
	0998	1.40	1.91	6.07	1.73
	1098	1.43	1.87	6.40	1.81
	1198	1.54	2.15	6.93	1.86
	1298	1.67	2.07	6.10	1.87
	Avg. / moy.	1.47	2.00	6.53	1.86
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	1.01	1.50	8.15	2.48
	0898	1.02	1.35	8.48	2.50
	0998	1.09	1.41	7.86	2.27
	1098	1.29	1.57	7.84	2.42
	1198	1.39	1.84	7.16	2.46
	1298	1.36	2.10	6.63*	2.42
	Avg. / moy.	1.19	1.63	7.69	2.42
N.S. N.É.	0798	0.83	1.00	4.86	1.42
	0898	0.90	1.10	5.18*	1.54
	0998	1.02	1.18	5.26*	1.57
	1098	1.02	1.17	5.99	1.56
	1198	1.01	1.21	5.43*	1.52
	1298	1.05	1.23	6.04	1.53
	Avg. / moy.	0.97	1.15	5.46	1.52

* Actual CV is higher than the CV derived from the lookup table / Le CV observé est supérieur au CV dérivé du tableau sommaire

TABLE 1.1 (continued)
COEFFICIENTS OF VARIATION, CANADA AND PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	LABOUR FORCE POPULATION ACTIVE	EMPLOYMENT EMPLOI	UNEMPLOYMENT CHÔMAGE	NOT IN LABOUR FORCE POPULATION INACTIVE
N.B. N.-B.	0798	1.00	1.25	6.22*	1.72
	0898	0.91	1.11	5.53*	1.64
	0998	0.90	1.09	5.66*	1.47
	1098	0.97	1.10	4.90	1.56
	1198	1.01	1.17	4.89	1.59
	1298	0.97	1.16	4.86	1.49
	Avg. / moy.	0.96	1.15	5.34	1.58
QUEBEC QUÉBEC	0798	0.57	0.72	3.50	1.03
	0898	0.57	0.71	3.71	1.02
	0998	0.59	0.74	3.71	0.99
	1098	0.63	0.75	3.81	1.03
	1198	0.62	0.77	3.78	1.02
	1298	0.62	0.79	3.67	1.02
	Avg. / moy.	0.60	0.75	3.70	1.02
ONTARIO	0798	0.41	0.50	3.22	0.87
	0898	0.45	0.53	3.29	0.93
	0998	0.45	0.54	3.28	0.87
	1098	0.44	0.53	3.55	0.87
	1198	0.44	0.52	3.70	0.86
	1298	0.46	0.53	3.63	0.91
	Avg. / moy.	0.44	0.52	3.44	0.89
MAN.	0798	0.75	0.88	7.64	1.63
	0898	0.74	0.88	6.85	1.64
	0998	0.74	0.86	7.15	1.55
	1098	0.73	0.85	6.83	1.51
	1198	0.70	0.82	7.07	1.44
	1298	0.72	0.85	6.63	1.50
	Avg. / moy.	0.73	0.86	7.03	1.54

* Actual CV is higher than the CV derived from the lookup table / Le CV observé est supérieur au CV dérivé du tableau sommaire

TABLEAU 1.1 (suite)
COEFFICIENTS DE VARIATION, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

TABLE 1.1 (continued)
COEFFICIENTS OF VARIATION, CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 1.1 (suite)
COEFFICIENTS DE VARIATION, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION ENQUÊTE	SURVEY ENQUÊTE	LABOUR FORCE POPULATION ACTIVE	EMPLOYMENT EMPLOI	UNEMPLOYMENT CHÔMAGE	NOT IN LABOUR FORCE POPULATION INACTIVE
SASK.	0798	0.79	0.94	6.19	1.75
	0898	0.69	0.86	6.17	1.55
	0998	0.80	0.92	6.55	1.60
	1098	0.76	0.88	7.08	1.47
	1198	0.75	0.92	7.09	1.46
	1298	0.75	0.89	6.82	1.44
	Avg. / moy.	0.76	0.90	6.65	1.54
ALBERTA	0798	0.60	0.74	6.28	1.68
	0898	0.58	0.68	5.85	1.68
	0998	0.62	0.70	6.04	1.63
	1098	0.74	0.80	5.76	1.89
	1198	0.73	0.79	5.84	1.88
	1298	0.76	0.84	6.39	1.88
	Avg. / moy.	0.67	0.76	6.03	1.77
B.C. C.-B.	0798	0.72	0.89	4.75	1.43
	0898	0.74	0.90	4.69	1.45
	0998	0.74	0.85	5.20*	1.37
	1098	0.72	0.84	5.01*	1.33
	1198	0.72	0.88	5.41*	1.34
	1298	0.75	0.88	5.31*	1.35
	Avg. / moy.	0.73	0.87	5.06	1.38

* Actual CV is higher than the CV derived from the lookup table / Le CV observé est supérieur au CV dérivé du tableau sommaire

TABLE 1.2
OVERALL AND SAMPLE DESIGN EFFECTS,
CANADA AND PROVINCES

TABLEAU 1.2
EFFETS DU PLAN DE SONDAGE ET
D'ÉCHANTILLONNAGE, LE CANADA ET LES
PROVINCES

REGION	SURVEY ENQUÈTE	LABOUR FORCE POPULATION ACTIVE		EMPLOYMENT EMPLOI		UNEMPLOYMENT CHÔMAGE	
		OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ	OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ	OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ
CANADA	0798	0.33	3.03	0.44	2.95	1.03	1.13
	0898	0.35	3.19	0.46	3.07	1.03	1.15
	0998	0.37	3.31	0.49	3.23	1.00	1.09
	1098	0.39	3.40	0.49	3.27	1.05	1.16
	1198	0.38	3.23	0.49	3.14	1.10	1.19
	1298	0.40	3.35	0.51	3.26	1.06	1.16
	Avg. / moy.	0.37	3.25	0.48	3.15	1.05	1.15
NFLD. T.-N.	0798	0.50	3.22	0.78	3.13	1.84	1.91
	0898	0.51	3.51	0.80	3.31	1.79	1.85
	0998	0.54	4.15	0.80	3.94	1.31	1.55
	1098	0.57	4.04	0.76	3.64	1.44	1.75
	1198	0.64	3.72	0.99	3.68	1.61	1.75
	1298	0.74	3.63	0.88	3.25	1.35	1.63
	Avg. / moy.	0.58	3.71	0.84	3.49	1.56	1.74
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	0.24	2.43	0.45	2.28	1.29	1.29
	0898	0.24	2.35	0.36	2.00	1.38	1.64
	0998	0.30	2.45	0.44	2.10	1.29	1.50
	1098	0.39	2.23	0.50	1.99	1.24	1.33
	1198	0.45	2.38	0.64	2.06	1.28	1.54
	1298	0.44	2.11	0.76	1.92	1.38	1.47
	Avg. / moy.	0.34	2.32	0.52	2.06	1.31	1.46
N.S. N.É.	0798	0.28	1.97	0.35	1.83	0.90	1.08
	0898	0.33	2.02	0.43	1.96	1.00	1.08
	0998	0.44	2.42	0.52	2.26	0.88	1.00
	1098	0.42	2.41	0.49	2.25	1.01	1.19
	1198	0.42	2.30	0.53	2.16	0.93	1.23
	1298	0.46	2.28	0.55	2.33	1.10	1.03
	Avg. / moy.	0.39	2.23	0.48	2.13	0.97	1.10

TABLE 1.2 (continued)

**OVERALL AND SAMPLE DESIGN EFFECTS,
CANADA AND PROVINCES**

TABLEAU 1.2 (suite)

**EFFETS DU PLAN DE SONDAGE ET
D'ÉCHANTILLONNAGE, LE CANADA ET LES
PROVINCES**

REGION	SURVEY ENQUÊTE	LABOUR FORCE POPULATION ACTIVE		EMPLOYMENT EMPLOI		UNEMPLOYMENT CHÔMAGE	
		OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ	OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ	OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ
N.B. N.-B.	0798	0.44	2.06	0.60	2.03	1.34	1.34
	0898	0.36	2.15	0.47	1.92	1.15	1.27
	0998	0.39	2.29	0.49	2.14	1.03	1.09
	1098	0.45	2.01	0.50	1.88	0.81	0.82
	1198	0.49	2.16	0.55	1.93	0.89	1.08
	1298	0.43	2.13	0.52	1.96	0.86	0.96
	Avg. / moy.	0.43	2.13	0.52	1.98	1.01	1.09
QUEBEC QUÉBEC	0798	0.34	2.32	0.47	2.25	0.93	1.05
	0898	0.34	2.28	0.45	2.18	1.00	1.06
	0998	0.37	2.31	0.51	2.21	0.98	1.07
	1098	0.42	2.54	0.51	2.30	1.04	1.17
	1198	0.40	2.58	0.53	2.46	1.02	1.10
	1298	0.42	2.66	0.57	2.60	1.01	1.06
	Avg. / moy.	0.38	2.45	0.51	2.33	1.00	1.09
ONTARIO	0798	0.32	3.36	0.42	3.23	1.08	1.18
	0898	0.37	3.72	0.47	3.57	1.08	1.27
	0998	0.38	3.90	0.51	3.87	1.00	1.09
	1098	0.38	3.96	0.49	3.91	1.11	1.22
	1198	0.36	3.56	0.47	3.50	1.17	1.26
	1298	0.40	3.67	0.48	3.55	1.12	1.26
	Avg. / moy.	0.37	3.70	0.47	3.60	1.09	1.21
MAN.	0798	0.30	2.42	0.38	2.38	1.27	1.28
	0898	0.30	2.37	0.39	2.39	1.13	1.13
	0998	0.32	2.54	0.41	2.51	1.16	1.22
	1098	0.31	2.73	0.39	2.73	1.05	1.07
	1198	0.29	2.84	0.37	2.73	1.12	1.19
	1298	0.30	2.78	0.38	2.74	1.12	1.19
	Avg. / moy.	0.30	2.61	0.39	2.58	1.14	1.18

TABLE 1.2 (continued)
OVERALL AND SAMPLE DESIGN EFFECTS,
CANADA AND PROVINCES

TABLEAU 1.2 (suite)
EFFETS DU PLAN DE SONDAGE ET
D'ÉCHANTILLONNAGE, LE CANADA ET LES
PROVINCES

REGION	SURVEY ENQUÊTE	LABOUR FORCE POPULATION ACTIVE		EMPLOYMENT EMPLOI		UNEMPLOYMENT CHÔMAGE	
		OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ	OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ	OVERALL EPS	SAMPLE EPÉ
SASK.	0798	0.39	2.71	0.51	2.65	1.15	1.17
	0898	0.30	2.48	0.43	2.42	1.16	1.24
	0998	0.41	2.49	0.50	2.41	1.08	1.12
	1098	0.36	2.55	0.45	2.57	1.13	1.12
	1198	0.35	2.37	0.48	2.41	1.20	1.15
	1298	0.36	2.53	0.46	2.55	1.20	1.17
	Avg. / moy.	0.36	2.52	0.47	2.50	1.15	1.16
ALBERTA	0798	0.26	5.37	0.36	5.33	1.14	1.11
	0898	0.25	5.60	0.32	5.51	1.05	1.03
	0998	0.28	5.74	0.34	5.69	1.08	1.06
	1098	0.42	5.73	0.45	5.61	1.01	1.04
	1198	0.42	5.62	0.44	5.55	0.95	0.94
	1298	0.43	5.86	0.49	5.76	1.03	1.04
	Avg. / moy.	0.34	5.65	0.40	5.58	1.04	1.04
B.C. C.-B.	0798	0.35	2.30	0.48	2.19	1.02	1.15
	0898	0.38	2.21	0.50	2.08	0.90	1.06
	0998	0.38	2.29	0.46	2.11	1.01	1.17
	1098	0.36	2.28	0.44	2.18	0.95	1.03
	1198	0.37	2.40	0.49	2.24	1.21	1.39
	1298	0.38	2.57	0.47	2.38	1.02	1.24
	Avg. / moy.	0.37	2.34	0.47	2.20	1.02	1.17

FIGURE 1.1
 COEFFICIENTS OF VARIATION, CANADA AND PROVINCES (%)
 COEFFICIENTS DE VARIATION, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

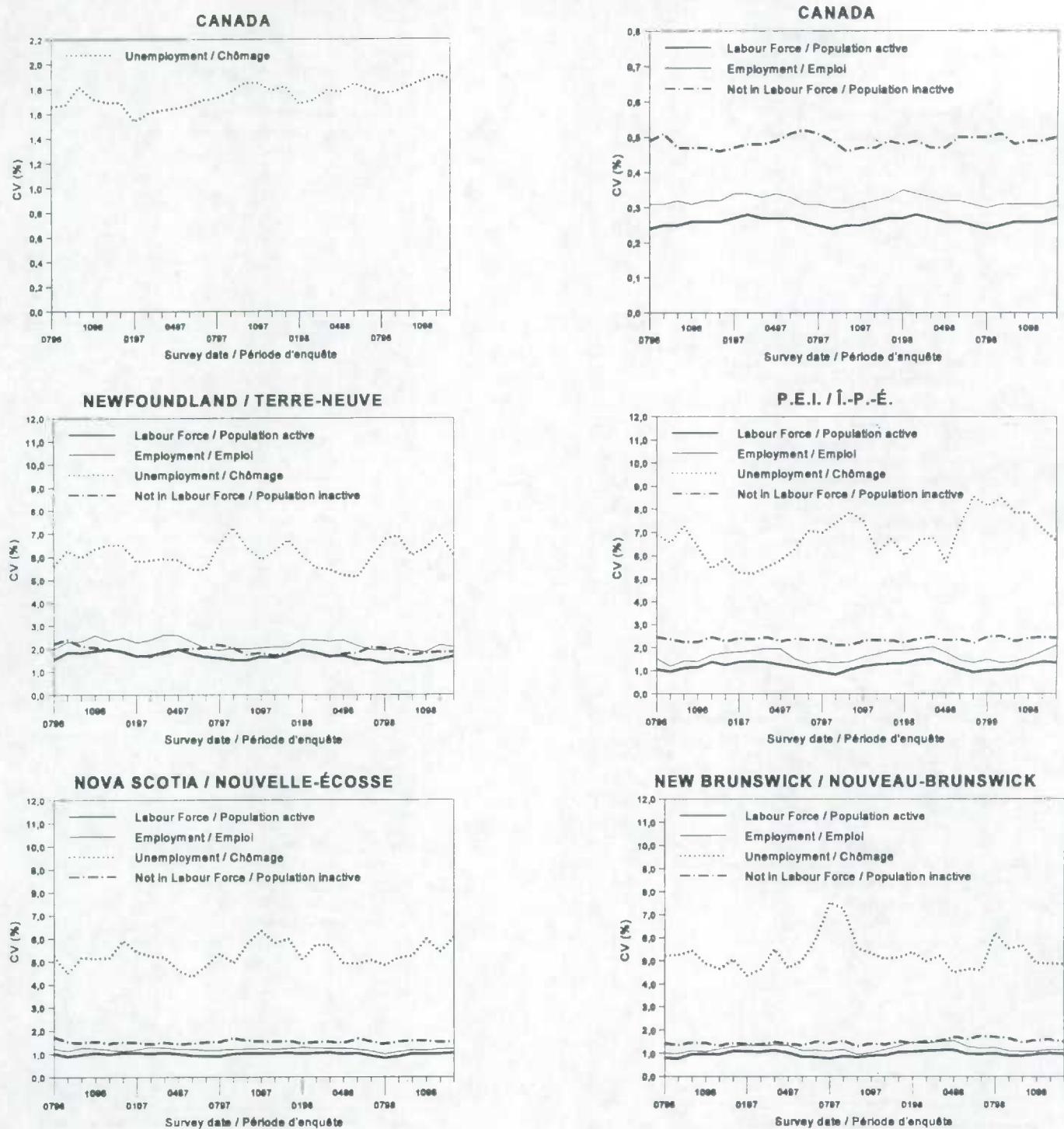


FIGURE 1.1 (continued / suite)
COEFFICIENTS OF VARIATION, CANADA AND PROVINCES (%)
COEFFICIENTS DE VARIATION, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

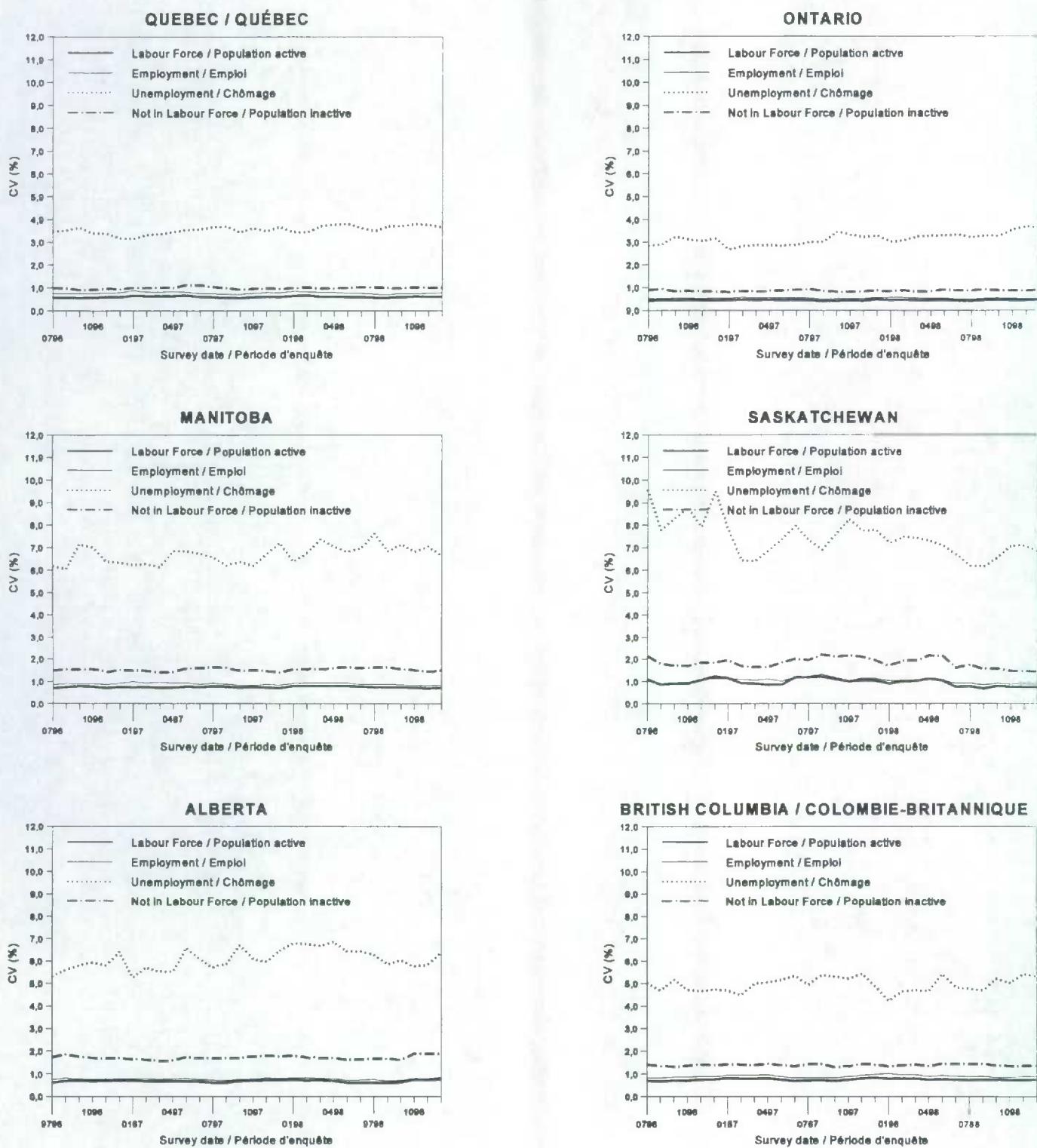


FIGURE 1.2
 OVERALL DESIGN EFFECTS, CANADA AND PROVINCES
 EFFETS DU PLAN DE SONDAGE, LE CANADA ET LES PROVINCES

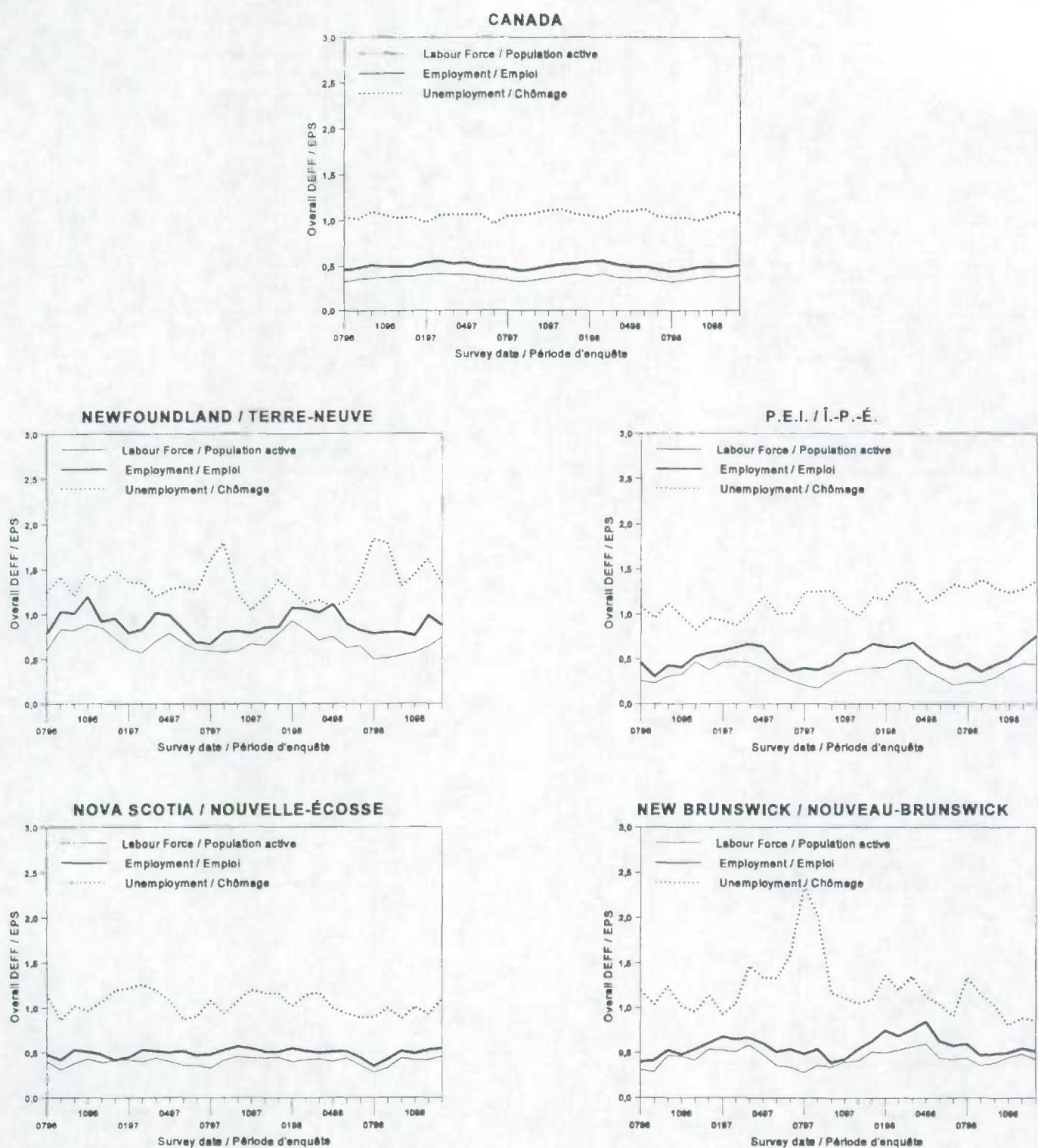


FIGURE 1.2 (continued / suite)
OVERALL DESIGN EFFECTS, CANADA AND PROVINCES
EFFETS DU PLAN DE SONDAGE, LE CANADA ET LES PROVINCES

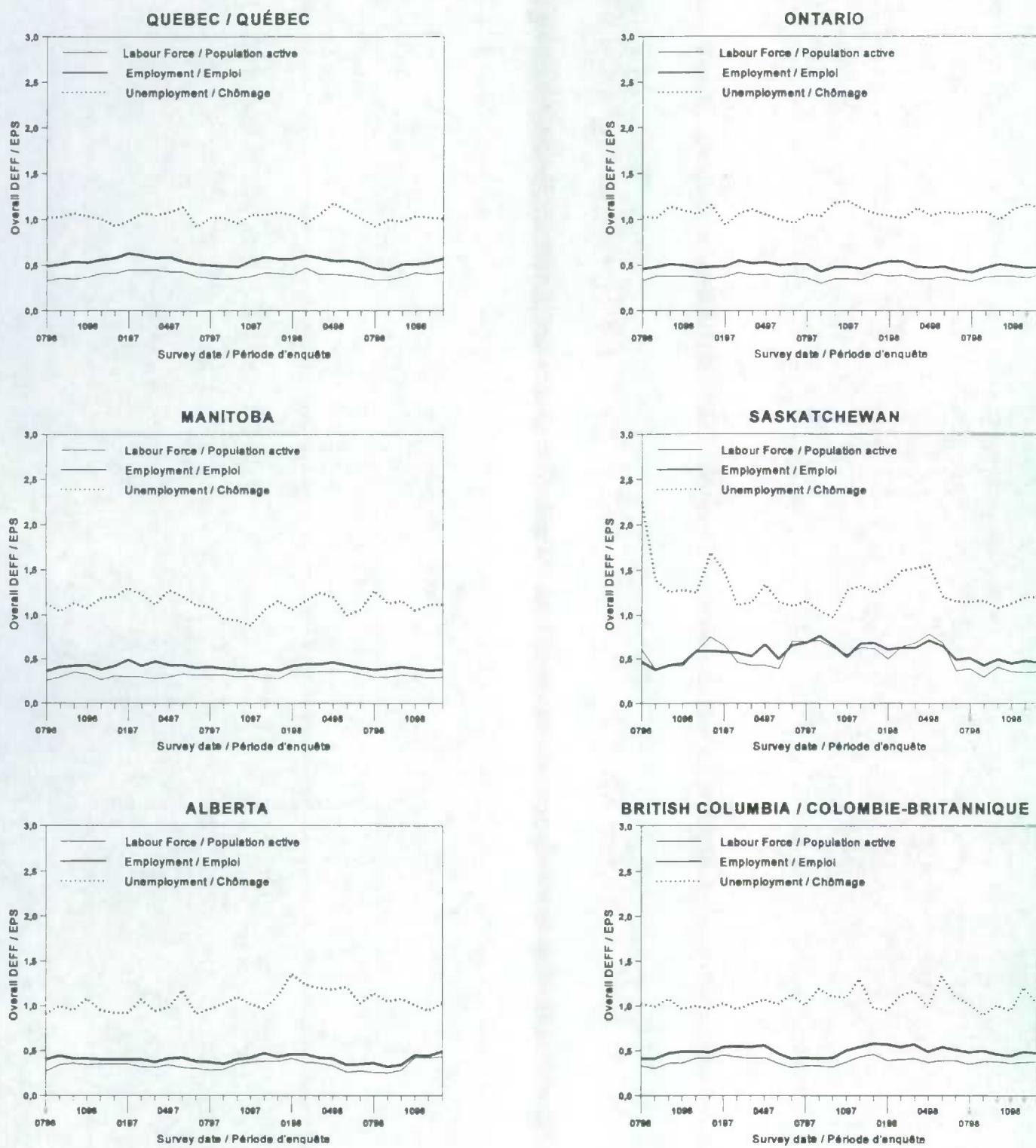


FIGURE 1.3
 SAMPLE DESIGN EFFECTS, CANADA AND PROVINCES
 EFFETS DU PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE, LE CANADA ET LES PROVINCES

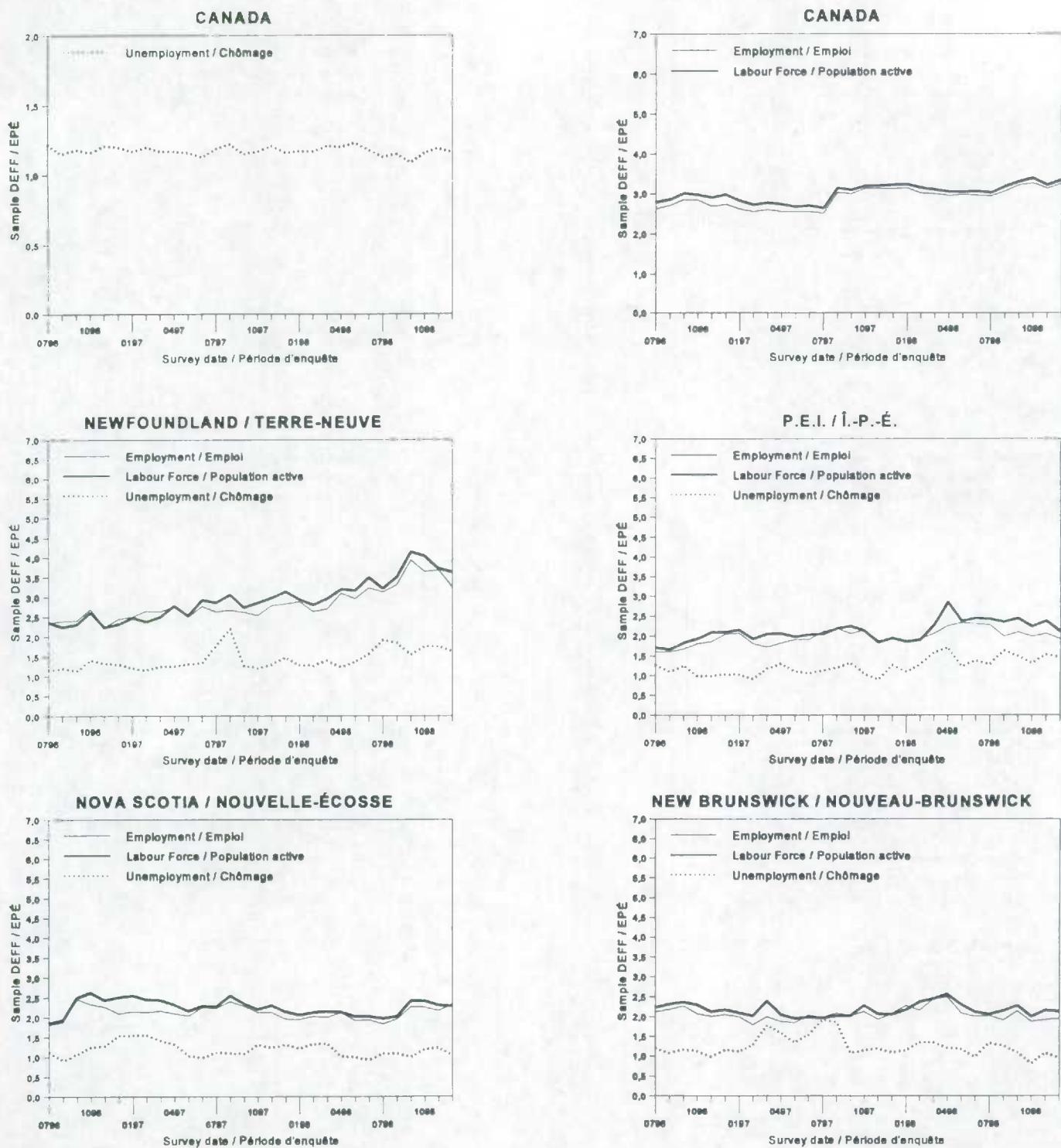
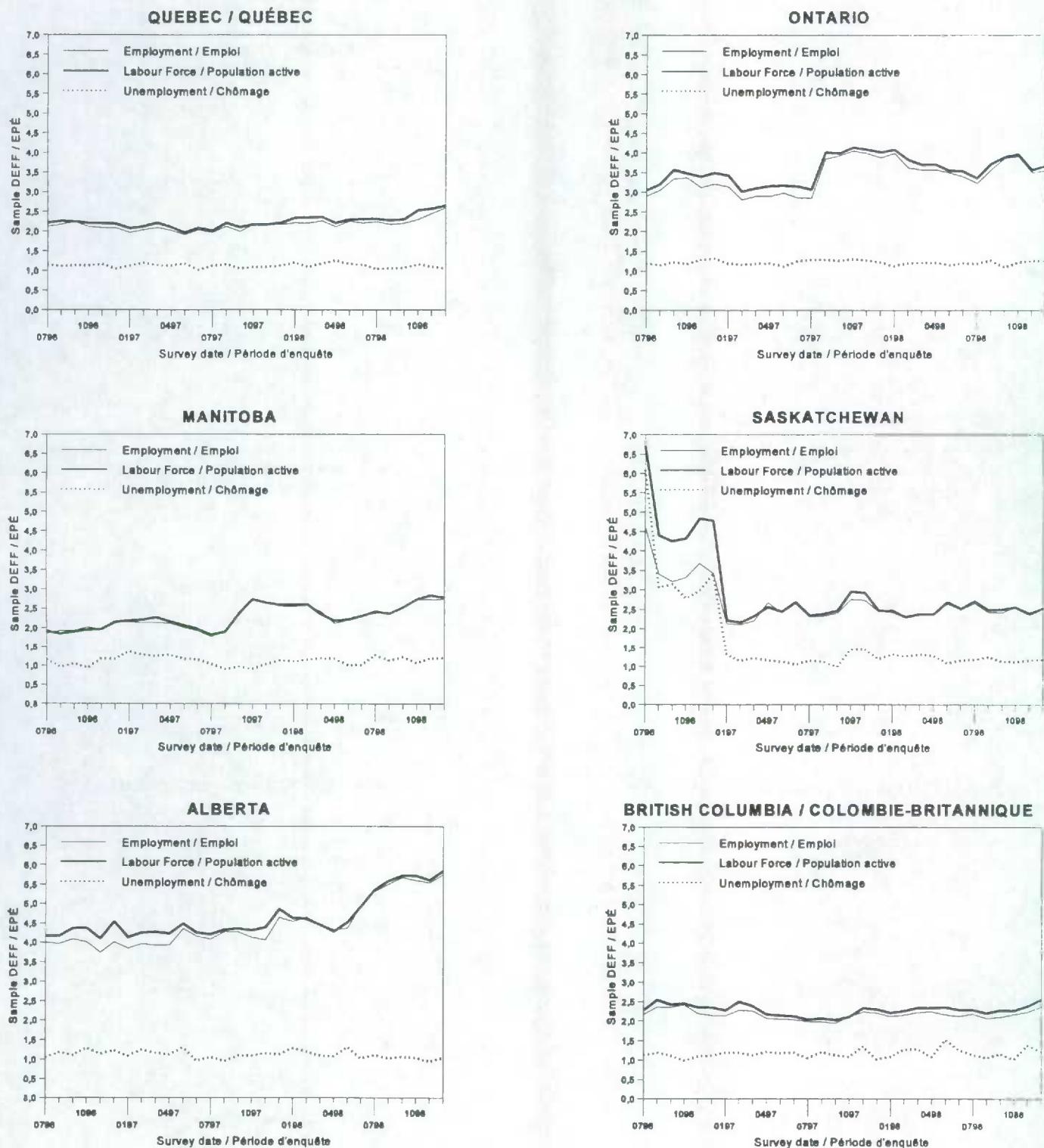


FIGURE 1.3 (continued / suite)
SAMPLE DESIGN EFFECTS, CANADA AND PROVINCES
EFFETS DU PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE, LE CANADA ET LES PROVINCES



2. Nonresponse and Vacancy Rates

This section presents the *nonresponse* and *vacancy rates* from July to December 1998. Also, the trends for these two rates over the past 30 months are examined at both national and provincial levels.

2.1. Vacancy

Table 2.1 contains the vacancy rates for the last half of 1998, by strata (urban and rural). The national vacancy rate decreased slightly during the last six months of 1998, from 12.58% in July to 12.13% in December 1998. Similar behaviour is also observed for the urban vacancy rates; decreasing from 8.00% to 7.36%. The rate for rural strata fluctuated over the six-month period. Also, one can see that the rural vacancy rate is more than three times the urban rate. The higher vacancy rates in rural strata are caused, in part, by the presence of secondary homes, such as cottages, which are not used as the usual place of residence.

Graphs of the vacancy rates for Canada and the provinces for the 30-month period of July 1996 to December 1998 appear in Figure 2.1. The graph for Canada indicates a rather stable rate over the study period, remaining around 13%. As mentioned above, the national vacancy rate for urban strata is much lower than the rate for rural strata. The difference in the urban and rural rates is around 18 percentage points, on average. However, this difference has been shrinking due to a steady decrease in the rural vacancy rate, from 27.4% in July 1996 to 23.1% in September 1998.

In Newfoundland, the vacancy rate was very similar to the national rate. However, the difference between the urban and rural rate was smaller. Newfoundland has one of the lowest rural vacancy rates, at around 20%.

2. Taux de non-réponse et de vacance

La présente section porte sur les *taux de non-réponse* et de *vacance* pour la période allant de juillet à décembre 1998. Elle inclut aussi les tendances nationales et provinciales observées pour ces deux taux au cours des 30 derniers mois.

2.1. Vacance

Le tableau 2.1 présente les taux de vacance pour le dernier semestre de 1998, ventilés selon les strates (urbaines et rurales). Le taux national de vacance a légèrement diminué pendant les six derniers mois de 1998, passant de 12,58% en juillet à 12,13% en décembre 1998. Un comportement similaire a aussi été observé pour le taux de vacance urbain alors que celui-ci est passé de 8,00% à 7,36%. Le taux pour les strates rurales a oscillé pendant les six mois à l'étude. Aussi, notons que le taux de vacance rural représente plus du triple du taux urbain. Les taux de vacance plus élevés dans les strates rurales sont dus, en partie, à la présence de résidences secondaires, telles des chalets, qui ne sont pas utilisées comme lieu habituel de résidence.

Les taux de vacance pour le Canada et les provinces pour la période de 30 mois de juillet 1996 à décembre 1998 sont illustrés à la figure 2.1. Le graphique pour le Canada montre un taux plutôt stable au cours de la période à l'étude, demeurant autour de 13%. Comme mentionné plus haut, à l'échelle nationale, le taux de vacance pour les strates urbaines est de beaucoup inférieur au taux pour les strates rurales. La différence entre les taux urbains et ruraux oscille autour de 18 points, au moyen. Toutefois, cette différence a diminué en raison d'une baisse constante du taux de vacance rural, de 27,4% en juillet 1996 à 23,1% en septembre 1998.

À Terre-Neuve, le taux de vacance se situe à un niveau semblable au taux national. Cependant, on note un écart moins prononcé entre le taux urbain et le taux rural. Terre-Neuve est une des provinces où

le taux de vacance dans les strates rurales est le plus bas, se situant autour de 20%.

The vacancy rate for P.E.I. is very high due to the high proportion of rural dwellings. The average rate for the rural series was 26.0% for the 30 months studied. The series showed many fluctuations during the study period. The rural rate increased slightly initially, going from 28.0% in July 1996 to 30.1% in October 1996. Then, the rate decreased, to end the series at 24.2% in December 1998. The other two curves for P.E.I. have similar trends to the rural curve with lower rates (19.8% and 9.7%, on average, for total and urban respectively).

The vacancy rate for Nova Scotia was higher than the national rate for each of the 30 months in the study, but the curve shows the same trend as Canada. For New Brunswick, the rural vacancy rate was lower than Canada for the study period, 17.4%, on average, as compared to the national rate of 26.0%. The total curve was stable (14.5%), while the urban vacancy rate showed a slight increasing trend. In fact, the rural and urban curves appear to be converging to the same rate.

The vacancy rates for Quebec and Ontario were relatively close to the national rate during the 30-month period. In Quebec, it was generally higher than the national rate, while in Ontario it was usually lower. In Quebec, the vacancy rate fluctuated around 15% until June 1997 then it dropped to 11.8% in January 1998. Then, it increased slightly, then decreased again to end the study period. The rural vacancy rate in Quebec dropped from 30.1% in July 1996 to 21.6% in September 1998. Like Quebec, the rural vacancy rate for Ontario experienced a downward trend during the study period, however, to a lesser extent. The rate decreased

Le taux de vacance de l'Î.-P.-É. est très élevé en raison de la forte proportion de logements ruraux. Le taux moyen pour la série rurale était de 26,0% pour les 30 mois à l'étude. Cette série a montré beaucoup de fluctuations pendant la période à l'étude. Le taux rural a tout d'abord augmenté légèrement, passant de 28,0% en juillet 1996 à 30,1% en octobre 1996. Ensuite, on a observé une diminution du taux, qui a terminé à 24,2% en décembre 1998. Pour ce qui est des deux autres courbes, elles ont des tendances semblables à la courbe rurale, avec des taux inférieurs (19,8% et 9,7%, en moyenne, pour les courbes totale et urbaine respectivement).

Le taux de vacance de la Nouvelle-Écosse était plus élevé que le taux national pour chacun des 30 mois à l'étude, mais les courbes montraient une tendance semblable à celle du Canada. Pour ce qui est du Nouveau-Brunswick, on remarque un taux de vacance rural plus bas pour l'ensemble de la période à l'étude alors que le taux moyen était de 17,4% comparé à 26,0% à l'échelle nationale. La courbe pour le total était stable (14,5% en moyenne) pendant que la courbe pour le taux de vacance urbain a montré une légère augmentation. En fait, les courbes urbaine et rurale semblent converger vers le même taux.

Les taux de vacance du Québec et de l'Ontario étaient relativement semblables au taux national durant la période de 30 mois. Au Québec, il était généralement plus élevé que le taux national, alors qu'en Ontario il était la plupart du temps inférieur. Au Québec, le taux de vacance a fluctué autour de 15% jusqu'en juin 1997 pour ensuite chuter et atteindre 11,8% en janvier 1998. Par la suite, il a augmenté légèrement pour ensuite terminer la période à l'étude à la baisse. Le taux de vacance rural du Québec, quant à lui, a baissé de 30,1% en juillet 1996 à 21,6% en septembre 1998. Comme pour le Québec, le taux de vacance rural de l'Ontario a subi une tendance à la baisse au cours

from 31.6% in July 1996 to 27.8% in June 1998. The samples of these two provinces have a large proportion of urban dwellings, thus the overall vacancy rate behaves much like the urban rate.

In Manitoba, the vacancy rate followed a rather stable trend during the 30 months under study. While Manitoba's urban rate is one of the lowest in the country, at around 6%, its rural vacancy rate is by far the highest, with an average of 36.9%. However, it shows a decreasing trend over the course of the study period from 39.9% in July 1996 to 35.1% in October 1998. The vacancy rate series for Saskatchewan is similar to the national series. However, a more pronounced decrease can be seen than in the Canada level graph, going from 16.2% in July 1996 to 12.3% in December 1998. B.C.'s vacancy rate behaved much like that of the national series. The magnitude of the rate was the lowest in the country for most of the 30-month period because of a high proportion of urban dwellings. However, a gradual increase of the rural vacancy rate occurred between October 1996 (14.7%) and December 1997 (19.8%).

Next to B.C., the vacancy rate for Alberta was the lowest, hovering around 10% for the overall rate. Like Manitoba and Saskatchewan, Alberta saw its vacancy rate decrease during the study period, particularly between July 1996 and November 1997, when the rates dropped from 11.3% to 8.1%.

A seasonally adjusted and trend cycle series is also presented for vacancy rates. The trend-cycle and seasonal adjustment was produced using data from January 1984 to December 1998. Figure 2.2 presents the seasonally adjusted, trend-cycle and original series for

de la période à l'étude mais de façon moins importante alors qu'il est passé de 31,6% en juillet 1996 à 27,8% en juin 1998. Les échantillons de ces deux provinces contiennent une forte proportion de logements urbains, ce qui explique que le taux de vacance global se comporte de façon semblable aux taux urbains.

Au Manitoba, le taux de vacance a suivi une tendance plutôt stable au cours des 30 mois à l'étude. Si le taux de vacance urbain du Manitoba est un des plus bas au pays (autour de 6%), le taux de vacance rural du Manitoba est quant à lui de loin le plus élevé (36,9% en moyenne). Toutefois, il montre une tendance à la baisse tout au long de la période à l'étude alors que le taux rural est passé de 39,9% en juillet 1996 à 35,1% en octobre 1998. La série du taux de vacance pour la Saskatchewan est semblable à celle du Canada. Cependant, une baisse plus importante qu'au niveau national peut être observée alors qu'il est passé de 16,2% en juillet 1996 à 12,3% en décembre 1998. Le taux de vacance de la C.-B. s'est comporté de façon semblable à la série nationale. Son amplitude était la plus basse au pays pour la majeure partie de la période de 30 mois, ceci en raison d'une forte proportion de logements urbains. Cependant, on remarque aussi une hausse graduelle du taux de vacance rural alors que celui-ci est passé de 14,7% en octobre 1996 à 19,8% en décembre 1997.

Après la C.-B., l'Alberta a obtenu les plus bas taux de vacance, voisinant les 10% pour le taux global. Tout comme le Manitoba et la Saskatchewan, l'Alberta a connu une diminution du taux de vacance durant la période à l'étude, plus particulièrement entre juillet 1996 et novembre 1997, où le taux a baissé de façon importante, passant de 11,3% à 8,1%.

On présente aussi des séries désaisonnalisées et une tendance cyclique régulière pour les taux de vacance. L'analyse des tendances cycliques et saisonnières du taux de vacance a été produite à partir des données de janvier 1984 à décembre 1998. La figure 2.2 présente la série

Canada and each province. Only the period from July 1996 to December 1998 is shown in the graphs.

For this analysis, the $(0,1,1)(0,1,1)$ model was selected at the Canada level. The same model was also chosen for each province. For more details about model selection, refer to the 0795-1295 Quality Report. However, it should be noted that, aside from Canada, seasonality was only observed in the vacancy rates for Quebec, Ontario, Saskatchewan and Alberta. For provinces without seasonality, only the original and trend cycle curves are shown.

The trend-cycle, which is the third curve of Figure 2.2, is a smoothed alternative to the seasonally adjusted series. At the national level, the curve remained very stable during the first nine months of the study period. Then, one can see a slight decreasing trend, dropping from 13.5% in March 1997 to 12.3% in June 1998, before stabilizing.

For Newfoundland, the trend-cycle curve was stable at the beginning of the series. Then the rate increased slightly, going from 14.5% in November 1996 to 16.0% in January 1998, then it remained more or less stable until the end of the series.

In P.E.I., a strong increase can be seen at the beginning of the series, going from 21.3% in July 1996 to 22.8% in December 1996. The rate then declined steadily, reaching 17.2% in July 1998 after which it remained stable.

For the other two Atlantic provinces, the trend cycle curves are similar. The rate rises at the beginning of the series then show a

désaisonnalisée, la tendance cyclique ainsi que la série originale pour le Canada et pour chaque province. Seule la période de juillet 1996 à décembre 1998 est illustrée dans les graphiques.

Pour cette analyse, le modèle $(0,1,1)(0,1,1)$ a été sélectionné pour le Canada. Ce même modèle a également été choisi pour toutes les provinces. Pour plus de détails sur les ajustements de modèles, veuillez vous référer au Rapport sur la qualité de 0795-1295. Toutefois, il faut noter qu'à part le Canada, il n'y avait de comportements saisonniers dans les taux de vacance qu'au Québec, en Ontario, en Saskatchewan et en Alberta. Pour les provinces ne montrant pas de comportement saisonnier, seulement les courbes de la série originale ainsi que la tendance ont été incluses.

La tendance cyclique-régulière, représentée par la troisième courbe de la figure 2.2, est une alternative lissée des séries désaisonnalisées. Au niveau national, la courbe est demeurée très stable durant les neuf premiers mois à l'étude. Par la suite, on observe une légère tendance à la baisse alors que le taux passe de 13,5% en mars 1997 à 12,3% en juin 1998 avant de se stabiliser.

Pour Terre-Neuve, la tendance cyclique-régulière a tout d'abord montré une allure stable en début de série. Par la suite, le taux a augmenté légèrement, passant de 14,5% en novembre 1996 à 16,0% en janvier 1998 pour ensuite demeurer plus ou moins stable jusqu'à la fin de la période à l'étude.

À l'I.-P.-É., une forte hausse du taux peut être observée en début de série alors qu'il est passé de 21,3% en juillet 1996 à 22,8% en décembre 1996. Par la suite, le taux a diminué de façon constante atteignant 17,2% en juillet 1998 après quoi il est demeuré stable.

Pour les deux autres provinces de l'Atlantique, les courbes de la tendance cyclique-régulière sont semblables. Le taux croît en début de série pour

substantial decrease during 1997 before increasing again in 1998.

In Quebec and Saskatchewan, the curves are quite stable for the first nine months of the study. Then one can see a decreasing trend until the end of the series. One can also observe the same phenomenon in Ontario with a less pronounced decrease in the rate during the second half of the study period.

In Manitoba and Alberta, the rate decreased until November 1997. Then, the rates stabilized for the remainder of the study period in Alberta while they showed a slight increase then a decrease in Manitoba. The average of the trend cycle rate is much higher for Manitoba than for Alberta. Finally, the curve for B.C. shows a slight increase during the entire 30 months.

2.2. Nonresponse

Table 2.2 contains the nonresponse rates by type of nonresponse, for July 1998 to December 1998. The average nonresponse rate for Canada in the last six months of 1998 was 4.30%. In comparison, the average nonresponse rate was 5.15% for the previous six months. The monthly rates fluctuated between 3.83% in September and 5.07% in July. The results of the last half of 1998 are slightly lower than those in the same half of 1997; the July-December period of 1997 yielded an average rate of 4.6%.

For the six months under study, the 'N' code (no one at home) occurred most frequently, followed by 'R' (refusal), 'T' (temporarily absent) and 'Other' (including technical problems). The 'N', 'R' and 'Other' codes were fairly stable over the six months, while the 'T' code showed high rates during the summer months then a sharp drop in September.

ensuite diminuer en 1997 avant de remonter à nouveau en 1998.

Au Québec et en Saskatchewan, les courbes sont tout d'abord assez stables pour les neuf premiers mois à l'étude. Par la suite, on observe une tendance à la baisse jusqu'à la fin de la série. On observe le même phénomène en Ontario avec une baisse moins accrue du taux lors de la deuxième moitié de la période à l'étude.

Au Manitoba et en Alberta, le taux diminue constamment jusqu'en novembre 1997. Ensuite, les taux se sont stabilisés pour le reste de la période à l'étude pour l'Alberta tandis qu'ils ont montré une légère hausse suivie d'une baisse au Manitoba. La moyenne des tendances du taux est beaucoup plus élevée pour le Manitoba comparativement à l'Alberta. Finalement, la courbe de la C.-B. montre une légère tendance à la hausse tout au long des 30 mois.

2.2. Non-réponse

Le tableau 2.2 présente les taux de non-réponse ventilés selon la raison de la non-réponse, pour la période allant de juillet 1998 à décembre 1998. Le taux moyen de non-réponse au Canada pour le dernier semestre de 1998 s'établissait à 4,30%. En comparaison, la moyenne du semestre précédent était de 5,15%. Les taux mensuels ont fluctué entre 3,83% obtenu en septembre et 5,07% enregistré en juillet. Les résultats du dernier semestre de 1998 sont légèrement inférieurs à ceux obtenus durant le même semestre en 1997; le semestre juillet-décembre de 1997 a obtenu un taux moyen de 4,6%.

Pour les six mois à l'étude, la composante de non-réponse 'N' (personne à la maison) est celle qui est apparue le plus souvent, suivi de la composante 'R' (refus), 'T' (temporairement absent) et 'autre' (incluant les problèmes techniques). Les composantes 'N', 'R' et 'autre' ont été relativement stables au cours des six mois pendant que la composante 'T' a montré des taux élevés dans les

mois d'été suivi d'une chute importante en septembre.

Tables 2.3 and 2.4 present nonresponse rates for urban and rural strata respectively. One can see that, on average for the six months studied, nonresponse rates are higher in urban (4.52%) than in rural strata (3.66%). The same general patterns can be seen in urban and rural strata as in the overall series, except that in the rural strata, the rate for the 'R' code is slightly higher than for the 'N' code. For the 'T' code, high rates during the summer months then a sharp drop in September can again be seen for the urban but not the rural strata.

The national and provincial nonresponse rates by strata and overall are presented in Figure 2.3. It is evident from the graphs that, for Canada and most provinces, urban nonresponse rates are higher than rural nonresponse rates. However, the urban nonresponse rate is very close to the overall rate because urban dwellings make up a large proportion of the total sample. The exception is B.C., where rural rates are generally higher than urban.

Figure 2.4 presents nonresponse rates at the national and provincial level by nonresponse code. Most graphs show a fairly constant curve for the 'Other' category except in certain cases, e.g. the ice storm, or computer problems. The 'T' code is obviously seasonal, with peaks in winter and summer and troughs in spring and fall. The 'R' and 'N' codes are quite variable. Large variations can be seen in the 'R' code for P.E.I., Nova Scotia and New Brunswick; whereas, large variations in the 'N' code can be seen in Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick, Alberta and B.C.

Les tableaux 2.3 et 2.4 montrent les taux de non-réponse pour les strates urbaines et rurales respectivement. On peut voir que les taux sont plus élevés, en moyenne, pour les six mois à l'étude, dans les strates urbaines (4,52%) que dans les strates rurales (3,66%). Les mêmes tendances générales peuvent être observées autant dans les strates urbaines et rurales que dans les séries globales sauf que le taux pour la composante 'R' est légèrement supérieur à celui de la composante 'N' dans les strates rurales. Quant à la composante 'T', des taux élevés dans les mois d'été suivis d'une chute accrue en septembre peuvent à nouveau être observés pour les strates urbaines mais pas pour les strates rurales.

Les taux de non-réponses nationaux et provinciaux par strate et totaux sont présentés à la figure 2.3. Il est évident à partir de ces graphiques que, pour le Canada et la plupart des provinces, le taux de non-réponse urbain est plus élevé que le taux de non-réponse rural. Toutefois, le taux de non-réponse urbain reste très près du taux total en raison de la forte proportion de logements urbains dans l'échantillon total. L'exception est la C.-B. où le taux rural est généralement plus élevé que le taux urbain.

La figure 2.4 présente les taux de non-réponse au niveau national et provincial par composante de non-réponse. La plupart des graphiques montrent une courbe passablement stable pour la composante 'autre' à l'exception de certains cas, par exemple, la tempête du verglas ou des problèmes d'ordinateurs. La composante 'T' est évidemment cyclique, avec des sommets en hiver et en été et avec des creux au printemps et à l'automne. Les composantes 'R' et 'N' sont plutôt variables. De grandes variations peuvent être observées pour la composante 'R' à l'I.-P.-É., en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick; tandis que de grandes variations dans la composante 'N' sont visibles à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, en Alberta et en C.-B.

Seasonal and trend-cycle analysis of the nonresponse rate have also been produced using data from January 1984 to December 1998. Figure 2.5 shows the seasonally adjusted series, the trend-cycle and the original series for Canada and the provinces. Only the July 1996 to December 1998 period is illustrated in the graphs. It should be noted that 'Z' codes (technical problems) are ignored in this analysis. However, in the two previous reports, 'Z' codes were included in the analysis.

The models used in the current Quality report are described below: the (0,1,1)(0,1,1) model was considered the most appropriate for Newfoundland, Nova Scotia, Quebec, Manitoba, Saskatchewan and B.C. The model for Canada was also (0,1,1)(0,1,1) while in the previous report it was (0,1,2)(0,1,1). For the other provinces, no models were selected. For more details about model selection, refer to the 0795-1295 Quality Report.

The curve for the national trend-cycle displays a very smooth pattern. For all the Atlantic provinces the rate decreased slightly during the last six months of 1996, then increased steadily for all of 1997, then finally showed a decreasing trend until December 1998 (Nova Scotia and New Brunswick show an increase in the last few months of the series). The curves for Quebec and Ontario are very stable with only a slight increase for the January 1998 ice storm (more so in Quebec). Saskatchewan has a stable nonresponse curve. Manitoba and Alberta show similar behaviour. Their rates increased during the first six months of the study (this being more pronounced for Alberta) then decreased until the end of the series (less so for Manitoba). Finally, the curve for B.C. was similar to the Atlantic provinces with a peak at the beginning of the series and in late 1997, and troughs in early 1997 and mid 1998.

L'analyse des tendances cycliques et saisonnières du taux de non-réponse a aussi été produite à partir des données de janvier 1984 à décembre 1998. La figure 2.5 présente la série désaisonnalisée, la tendance cyclique ainsi que la série originale pour le Canada et pour chaque province. Seule la période de juillet 1996 à décembre 1998 est illustrée dans les graphiques. Il est à noter que les codes 'Z' (problèmes techniques) sont ignorés lors de l'analyse. Cependant lors des deux rapports semestriels précédents, les codes 'Z' avaient été inclus lors de l'analyse.

Les modèles utilisés dans le présent Rapport sur la qualité sont les suivants: le modèle (0,1,1)(0,1,1) était le plus approprié à l'ajustement des données pour Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse, le Québec, le Manitoba, la Saskatchewan et la C.-B. Le modèle pour le Canada était aussi le (0,1,1)(0,1,1) comparativement au rapport précédent où le modèle (0,1,2)(0,1,1) avait été sélectionné. Pour les autres provinces, aucun modèle n'a été choisi. Pour plus de détails sur les ajustements de modèles, référez-vous au Rapport sur la qualité de 0795-1295.

La courbe de la tendance cyclique-régulière au niveau national montre une courbe très lisse. Pour toutes les provinces de l'Atlantique, le taux a diminué légèrement pendant les six derniers mois de 1996 pour ensuite croître de façon constante durant toute l'année 1997 pour finalement montrer une tendance à la baisse jusqu'en décembre 1998 (la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick montrent des hausses du taux dans les derniers mois de la série). Les courbes pour le Québec et l'Ontario sont très stables avec seulement une légère augmentation pour janvier 1998 en raison de la tempête du verglas (surtout au Québec). La Saskatchewan montre une courbe de non-réponse stable. Le Manitoba et l'Alberta montrent des comportements semblables. Leurs taux ont augmenté durant les six premiers mois à l'étude (la hausse fut plus prononcée en Alberta) pour ensuite descendre jusqu'à la fin de la période à l'étude (moins pour le Manitoba). Finalement, la courbe de la C.-B. était semblable à celles des provinces de l'Atlantique alors qu'elle montrait un sommet au

début de la série et en fin de 1997 ainsi que des creux au début de l'année 1997 et au milieu de 1998.

TABLE 2.1
VACANCY RATES BY STRATA (URBAN/RURAL),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.1
TAUX DE VACANCE SELON LES STRATES
(URBAINES/RURALES), LE CANADA ET LES
PROVINCES (%)

REGION ENQUÊTE	SURVEY ENQUÊTE	URBAN URBAINES		RURAL (including remote areas) RURALES (incluant les régions éloignées)		TOTAL	
		DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE	DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE	DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE
CANADA	0798	42620	8.00	17627	23.64	60247	12.58
	0898	42767	7.96	17695	23.52	60462	12.52
	0998	42856	7.60	17709	23.15	60565	12.14
	1098	42905	7.37	17663	23.44	60568	12.06
	1198	42847	7.31	17631	23.76	60478	12.10
	1298	42703	7.36	17580	23.74	60283	12.13
	Avg. / moy.	42783	7.60	17651	23.54	60434	12.26
NFLD. T.-N.	0798	1317	11.09	1019	20.31	2336	15.11
	0898	1327	12.43	1023	20.33	2350	15.87
	0998	1334	12.07	1027	20.74	2361	15.84
	1098	1322	11.20	1017	21.53	2339	15.69
	1198	1313	11.65	1004	21.31	2317	15.84
	1298	1311	10.60	1003	20.24	2314	14.78
	Avg. / moy.	1321	11.51	1016	20.74	2336	15.52
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	677	8.71	1060	22.74	1737	17.27
	0898	681	8.66	1068	22.28	1749	16.98
	0998	679	9.28	1076	22.77	1755	17.55
	1098	676	8.28	1064	23.31	1740	17.47
	1198	670	7.91	1055	22.84	1725	17.04
	1298	662	8.31	1037	24.20	1699	18.01
	Avg. / moy.	674	8.52	1060	23.02	1734	17.39
N.S. N.-É.	0798	2037	10.11	2222	22.64	4259	16.65
	0898	2049	10.00	2246	23.24	4295	16.93
	0998	2055	10.27	2242	23.15	4297	16.99
	1098	2036	10.12	2233	23.65	4269	17.19
	1198	2037	9.52	2241	23.07	4278	16.62
	1298	2030	10.15	2239	22.96	4269	16.87
	Avg. / moy.	2041	10.03	2237	23.12	4278	16.88

TABLE 2.1 (continued)
VACANCY RATES BY STRATA (URBAN/RURAL),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.1 (suite)
TAUX DE VACANCE SELON LES STRATES
(URBAINES/RURALES), LE CANADA ET LES
PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	URBAN URBAINES		RURAL (including remote areas) RURALES (incluant les régions éloignées)		TOTAL	
		DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE	DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE	DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE
N.B. N.-B.	0798	2019	13.72	1570	15.67	3589	14.57
	0898	2022	13.90	1557	15.80	3579	14.72
	0998	2026	14.02	1573	14.94	3599	14.42
	1098	2033	12.74	1553	14.49	3586	13.50
	1198	2057	12.45	1544	14.12	3601	13.16
	1298	2065	12.40	1549	14.78	3614	13.42
	Avg. / moy.	2037	13.20	1558	14.97	3595	13.97
QUEBEC QUÉBEC	0798	8747	9.72	3042	22.39	11789	12.99
	0898	8745	8.93	3061	22.31	11806	12.40
	0998	8775	8.63	3055	21.57	11830	11.97
	1098	8803	8.64	3064	21.80	11867	12.04
	1198	8819	8.31	3079	23.16	11898	12.15
	1298	8814	8.20	3102	22.73	11916	11.98
	Avg. / moy.	8784	8.74	3067	22.33	11851	12.26
ONTARIO	0798	14289	6.64	3053	27.91	17342	10.39
	0898	14399	6.55	3078	28.07	17477	10.34
	0998	14435	6.31	3096	28.07	17531	10.15
	1098	14415	6.01	3086	28.90	17501	10.05
	1198	14327	5.96	3083	29.29	17410	10.09
	1298	14225	6.21	3025	29.62	17250	10.32
	Avg. / moy.	14348	6.28	3070	28.64	17418	10.22
MAN.	0798	2938	6.94	1724	35.90	4662	17.65
	0898	2942	6.66	1714	35.36	4656	17.23
	0998	2961	5.30	1706	35.17	4667	16.22
	1098	2994	5.88	1703	35.06	4697	16.46
	1198	2983	5.87	1705	35.37	4688	16.60
	1298	2972	6.09	1708	35.30	4680	16.75
	Avg. / moy.	2965	6.12	1710	35.36	4675	16.82

TABLE 2.1 (continued)
VACANCY RATES BY STRATA (URBAN/RURAL),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.1 (suite)
TAUX DE VACANCE SELON LES STRATES
(URBAINES/RURALES), LE CANADA ET LES
PROVINCES (%)

REGION ENQUÊTE	SURVEY ENQUÊTE	URBAN URBAINES		RURAL (including remote areas) RURALES (incluant les régions éloignées)		TOTAL	
		DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE	DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE	DWELLINGS LOGEMENTS	VACANCY VACANCE
SASK.	0798	2802	5.42	1867	23.94	4669	12.83
	0898	2805	7.02	1860	23.71	4665	13.68
	0998	2802	6.75	1827	22.50	4629	12.96
	1098	2807	6.20	1839	22.68	4646	12.72
	1198	2811	6.23	1831	22.77	4642	12.75
	1298	2807	5.99	1832	21.89	4639	12.27
	Avg. / moy.	2806	6.27	1843	22.92	4648	12.87
ALBERTA	0798	3310	5.98	1076	16.36	4386	8.53
	0898	3319	6.00	1084	16.42	4403	8.56
	0998	3322	5.48	1089	15.06	4411	7.84
	1098	3324	5.35	1080	15.00	4404	7.72
	1198	3304	5.75	1069	16.09	4373	8.28
	1298	3297	5.79	1068	15.45	4365	8.16
	Avg. / moy.	3313	5.72	1078	15.73	4390	8.18
B.C. C.-B.	0798	4484	8.25	994	19.62	5478	10.31
	0898	4478	8.49	1004	17.53	5482	10.14
	0998	4467	7.61	1018	18.07	5485	9.55
	1098	4495	7.56	1024	18.07	5519	9.51
	1198	4526	7.69	1020	18.73	5546	9.72
	1298	4520	7.50	1017	20.26	5537	9.84
	Avg. / moy.	4495	7.85	1013	18.71	5508	9.85

Note: Vacancy rates include demolished dwellings. Les taux de vacance incluent les logements démolis.

TABLE 2.2
NONRESPONSE RATES (TOTAL), CANADA AND
PROVINCES (%)

TABLEAU 2.2
TAUX DE NON-RÉPONSE (TOTAL), LE CANADA
ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
CANADA	0798	52669	1.63	1.76	1.47	0.22	5.07
	0898	52894	1.29	1.54	1.43	0.27	4.53
	0998	53211	0.69	1.53	1.38	0.23	3.83
	1098	53263	0.74	1.60	1.41	0.24	3.99
	1198	53158	0.77	1.51	1.50	0.27	4.05
	1298	52968	0.90	1.60	1.54	0.30	4.34
	Avg. / moy.	53027	1.00	1.59	1.46	0.26	4.30
NFLD. T.-N.	0798	1983	0.76	2.98	1.16	0.25	5.14
	0898	1977	1.57	2.83	1.21	0.40	6.02
	0998	1987	0.81	2.32	0.75	0.15	4.03
	1098	1972	1.12	1.83	1.17	0.10	4.21
	1198	1950	0.72	1.38	1.49	0.15	3.74
	1298	1972	0.46	1.22	1.32	0.46	3.45
	Avg. / moy.	1974	0.91	2.09	1.18	0.25	4.43
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	1437	0.49	1.67	2.16	0.28	4.59
	0898	1452	0.69	1.31	2.34	0.21	4.55
	0998	1447	0.41	0.76	1.87	0.14	3.18
	1098	1436	0.77	1.25	1.95	0.28	4.25
	1198	1431	0.63	1.40	1.96	0.28	4.26
	1298	1393	0.50	0.36	2.30	0.07	3.23
	Avg. / moy.	1433	0.58	1.13	2.10	0.21	4.01
N.S. N.-É.	0798	3550	1.10	3.10	1.77	0.14	6.11
	0898	3568	0.76	3.11	2.16	0.28	6.31
	0998	3567	0.39	2.58	1.96	0.25	5.19
	1098	3535	0.62	2.91	1.92	0.37	5.83
	1198	3567	0.64	2.35	2.05	0.81	5.86
	1298	3549	0.93	2.23	2.11	0.31	5.58
	Avg. / moy.	3556	0.74	2.71	2.00	0.36	5.81

TABLE 2.2 (continued)
NONRESPONSE RATES (TOTAL), CANADA AND
PROVINCES (%)

TABLEAU 2.2 (suite)
TAUX DE NON-RÉPONSE (TOTAL), LE CANADA
ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
N.B. N.-B.	0798	3066	0.88	0.72	1.96	0.07	3.62
	0898	3052	1.31	0.95	2.06	0.07	4.39
	0998	3080	0.45	1.17	1.88	0.03	3.54
	1098	3102	0.42	1.39	1.71	0.19	3.71
	1198	3127	0.42	1.76	2.01	0.10	4.29
	1298	3129	0.64	1.41	2.21	0.32	4.57
	Avg. / moy.	3093	0.69	1.23	1.97	0.13	4.02
QUEBEC QUÉBEC	0798	10258	1.72	2.19	1.89	0.19	5.99
	0898	10342	0.93	1.44	1.63	0.28	4.28
	0998	10414	0.68	1.77	1.77	0.23	4.45
	1098	10438	0.66	1.87	1.76	0.20	4.49
	1198	10452	0.59	1.85	1.95	0.17	4.56
	1298	10488	0.80	2.01	2.02	0.35	5.19
	Avg. / moy.	10399	0.90	1.86	1.84	0.24	4.83
ONTARIO	0798	15541	1.78	1.87	1.25	0.28	5.19
	0898	15670	1.50	1.65	1.24	0.33	4.73
	0998	15751	0.70	1.49	1.15	0.26	3.60
	1098	15743	0.65	1.64	1.12	0.28	3.70
	1198	15653	0.80	1.41	1.25	0.34	3.80
	1298	15470	0.90	1.68	1.14	0.25	3.97
	Avg. / moy.	15638	1.06	1.62	1.19	0.29	4.16
MAN.	0798	3839	1.46	0.68	1.12	0.21	3.46
	0898	3854	1.14	0.70	1.19	0.13	3.17
	0998	3910	0.74	0.77	0.92	0.20	2.63
	1098	3924	0.71	0.97	0.99	0.13	2.80
	1198	3910	0.41	0.97	1.07	0.15	2.61
	1298	3896	0.72	0.74	1.39	0.15	3.00
	Avg. / moy.	3889	0.86	0.80	1.11	0.16	2.94

TABLE 2.2 (continued)
NONRESPONSE RATES (TOTAL), CANADA AND
PROVINCES (%)

TABLEAU 2.2 (suite)
TAUX DE NON-RÉPONSE (TOTAL), LE CANADA
ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
SASK.	0798	4070	2.43	0.93	1.08	0.27	4.72
	0898	4027	1.32	1.04	0.99	0.30	3.65
	0998	4029	0.99	0.74	1.24	0.35	3.33
	1098	4055	1.01	0.89	1.23	0.17	3.30
	1198	4050	1.19	0.64	1.23	0.12	3.19
	1298	4070	1.25	0.84	1.20	0.27	3.56
	Avg. / moy.	4050	1.36	0.85	1.16	0.25	3.62
ALBERTA	0798	4012	2.09	1.45	0.87	0.22	4.64
	0898	4026	1.56	1.19	0.87	0.35	3.97
	0998	4065	0.59	0.98	0.89	0.10	2.56
	1098	4064	0.64	0.98	1.16	0.12	2.90
	1198	4011	0.72	1.12	1.10	0.15	3.09
	1298	4009	0.80	1.27	1.20	0.12	3.39
	Avg. / moy.	4031	1.07	1.16	1.02	0.18	3.42
B.C. C.-B.	0798	4913	1.59	1.51	1.71	0.16	4.97
	0898	4926	1.66	1.54	1.52	0.16	4.89
	0998	4961	0.83	2.22	1.51	0.38	4.94
	1098	4994	1.16	1.74	1.62	0.40	4.93
	1198	5007	1.38	1.92	1.40	0.32	5.01
	1298	4992	1.42	2.22	1.46	0.64	5.75
	Avg. / moy.	4966	1.34	1.86	1.54	0.34	5.08

T - temporarily absent / temporairement absent

R - refusal / refus

N - no one at home / personne à la maison

OTHER / AUTRE - (includes technical problem / inclus les problèmes techniques)

TABLE 2.3
NONRESPONSE RATES BY STRATA (URBAN),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.3
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES
(URBAINES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÈTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
CANADA	0798	39209	1.80	1.89	1.53	0.22	5.45
	0898	39361	1.44	1.68	1.47	0.28	4.86
	0998	39601	0.71	1.57	1.39	0.25	3.93
	1098	39741	0.78	1.70	1.42	0.24	4.14
	1198	39716	0.79	1.58	1.53	0.29	4.19
	1298	39561	0.89	1.75	1.57	0.32	4.54
	Avg. / moy.	39532	1.07	1.70	1.48	0.27	4.52
NFLD. T.-N.	0798	1171	0.68	3.59	1.45	0.43	6.15
	0898	1162	1.38	3.61	1.55	0.60	7.14
	0998	1173	0.94	2.47	0.85	0.26	4.52
	1098	1174	1.19	2.30	1.53	0.17	5.20
	1198	1160	0.78	1.29	2.16	0.26	4.48
	1298	1172	0.68	1.71	1.88	0.51	4.78
	Avg. / moy.	1169	0.94	2.49	1.57	0.37	5.38
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	618	0.49	2.10	2.10	0.16	4.85
	0898	622	0.80	1.45	2.41	0.32	4.98
	0998	616	0.32	0.81	2.11	0.16	3.41
	1098	620	1.45	1.45	2.42	0.48	5.81
	1198	617	0.32	1.78	2.43	0.49	5.02
	1298	607	0.66	0.16	2.97	0.00	3.79
	Avg. / moy.	617	0.67	1.29	2.41	0.27	4.64
N.S. N.-É.	0798	1831	1.42	3.71	2.08	0.22	7.43
	0898	1844	1.08	4.23	2.22	0.43	7.97
	0998	1844	0.54	2.87	2.01	0.38	5.80
	1098	1830	0.66	3.50	1.75	0.49	6.39
	1198	1843	0.76	2.93	1.95	0.65	6.29
	1298	1824	0.88	2.52	2.19	0.38	5.98
	Avg. / moy.	1836	0.89	3.29	2.03	0.42	6.64

TABLE 2.3 (continued)
NONRESPONSE RATES BY STRATA (URBAN),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.3 (suite)
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES
(URBAINES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
N.B. N.-B.	0798	1742	0.86	0.75	2.24	0.06	3.90
	0898	1741	1.44	1.21	2.41	0.00	5.05
	0998	1742	0.46	1.21	1.95	0.00	3.62
	1098	1774	0.56	1.69	1.52	0.17	3.95
	1198	1801	0.44	2.05	1.89	0.17	4.55
	1298	1809	0.66	1.60	2.05	0.28	4.59
	Avg. / moy.	1768	0.74	1.42	2.01	0.11	4.28
QUEBEC QUÉBEC	0798	7897	1.92	2.48	2.04	0.23	6.67
	0898	7964	1.10	1.58	1.75	0.31	4.75
	0998	8018	0.79	1.83	1.88	0.25	4.75
	1098	8042	0.70	1.95	1.98	0.26	4.89
	1198	8086	0.72	1.98	2.10	0.22	5.02
	1298	8091	0.87	2.22	2.19	0.36	5.64
	Avg. / moy.	8016	1.02	2.01	1.99	0.27	5.29
ONTARIO	0798	13340	1.91	1.90	1.26	0.28	5.34
	0898	13456	1.60	1.71	1.28	0.37	4.96
	0998	13524	0.72	1.56	1.17	0.27	3.71
	1098	13549	0.66	1.69	1.12	0.25	3.73
	1198	13473	0.70	1.40	1.28	0.36	3.73
	1298	13341	0.85	1.75	1.15	0.25	4.00
	Avg. / moy.	13447	1.07	1.67	1.21	0.30	4.24
MAN.	0798	2734	1.61	0.88	1.24	0.18	3.91
	0898	2746	1.13	0.95	1.27	0.04	3.39
	0998	2804	0.68	0.78	1.03	0.21	2.71
	1098	2818	0.82	1.21	1.10	0.11	3.23
	1198	2808	0.46	1.10	1.18	0.21	2.96
	1298	2791	0.57	0.86	1.47	0.21	3.12
	Avg. / moy.	2784	0.88	0.96	1.22	0.16	3.22

TABLE 2.3 (continued)
NONRESPONSE RATES BY STRATA (URBAN),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.3 (suite)
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES
(URBAINES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
SASK.	0798	2650	2.68	1.21	1.25	0.26	5.40
	0898	2608	1.65	1.19	1.07	0.23	4.14
	0998	2613	1.03	0.73	1.19	0.27	3.21
	1098	2633	1.10	0.91	1.14	0.11	3.27
	1198	2636	1.10	0.68	1.14	0.15	3.07
	1298	2639	1.36	1.02	1.21	0.27	3.87
	Avg. / moy.	2630	1.49	0.96	1.17	0.22	3.83
ALBERTA	0798	3112	2.25	1.25	0.96	0.13	4.60
	0898	3120	1.76	1.15	0.93	0.26	4.10
	0998	3140	0.48	0.99	0.89	0.10	2.45
	1098	3146	0.67	0.92	1.21	0.10	2.89
	1198	3114	0.90	1.19	1.12	0.19	3.40
	1298	3106	0.84	1.38	1.32	0.13	3.67
	Avg. / moy.	3123	1.15	1.15	1.07	0.15	3.52
B.C. C.-B.	0798	4114	1.51	1.53	1.65	0.12	4.81
	0898	4098	1.63	1.49	1.42	0.12	4.66
	0998	4127	0.73	2.06	1.45	0.41	4.65
	1098	4155	1.06	1.78	1.54	0.36	4.74
	1198	4178	1.39	1.84	1.34	0.34	4.91
	1298	4181	1.27	2.15	1.46	0.69	5.57
	Avg. / moy.	4142	1.26	1.81	1.48	0.34	4.89

T - temporarily absent / temporairement absent

R - refusal / refus

N - no one at home / personne à la maison

OTHER/AUTRE - (includes technical problem / inclus les problèmes techniques)

TABLE 2.4
NONRESPONSE RATES BY STRATA (RURAL),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.4
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES
(RURALES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
CANADA	0798	13460	1.13	1.37	1.27	0.20	3.97
	0898	13533	0.86	1.15	1.34	0.23	3.58
	0998	13610	0.61	1.40	1.33	0.18	3.53
	1098	13522	0.63	1.31	1.36	0.23	3.53
	1198	13442	0.71	1.31	1.44	0.19	3.65
	1298	13407	0.90	1.15	1.43	0.25	3.73
	Avg. / moy.	13496	0.81	1.28	1.36	0.21	3.66
NFLD. T.-N.	0798	812	0.86	2.09	0.74	0.00	3.69
	0898	815	1.84	1.72	0.74	0.12	4.42
	0998	814	0.61	2.09	0.61	0.00	3.32
	1098	798	1.00	1.13	0.63	0.00	2.76
	1198	790	0.63	1.52	0.51	0.00	2.66
	1298	800	0.13	0.50	0.50	0.38	1.50
	Avg. / moy.	805	0.85	1.51	0.62	0.08	3.06
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	819	0.49	1.34	2.20	0.37	4.40
	0898	830	0.60	1.20	2.29	0.12	4.22
	0998	831	0.48	0.72	1.68	0.12	3.01
	1098	816	0.25	1.10	1.59	0.12	3.06
	1198	814	0.86	1.11	1.60	0.12	3.69
	1298	786	0.38	0.51	1.78	0.13	2.80
	Avg. / moy.	816	0.51	1.00	1.86	0.16	3.53
N.S. N.-É.	0798	1719	0.76	2.44	1.45	0.06	4.71
	0898	1724	0.41	1.91	2.09	0.12	4.52
	0998	1723	0.23	2.26	1.92	0.12	4.53
	1098	1705	0.59	2.29	2.11	0.23	5.22
	1198	1724	0.52	1.74	2.15	0.99	5.39
	1298	1725	0.99	1.91	2.03	0.23	5.16
	Avg. / moy.	1720	0.58	2.09	1.96	0.29	4.92

TABLE 2.4 (continued)

NONRESPONSE RATES BY STRATA (RURAL),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.4 (suite)

TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES
(RURALES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION ENQUÊTE	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
N.B. N.-B.	0798	1324	0.91	0.68	1.59	0.08	3.25
	0898	1311	1.14	0.61	1.60	0.15	3.51
	0998	1338	0.45	1.12	1.79	0.07	3.44
	1098	1328	0.23	0.98	1.96	0.23	3.39
	1198	1326	0.38	1.36	2.19	0.00	3.92
	1298	1320	0.61	1.14	2.42	0.38	4.55
	Avg. / moy.	1324	0.62	0.98	1.92	0.15	3.68
QUEBEC QUÉBEC	0798	2361	1.02	1.23	1.40	0.04	3.68
	0898	2378	0.34	0.97	1.26	0.17	2.73
	0998	2396	0.33	1.54	1.38	0.17	3.42
	1098	2396	0.54	1.59	1.04	0.00	3.17
	1198	2366	0.17	1.39	1.44	0.00	3.00
	1298	2397	0.58	1.29	1.46	0.33	3.67
	Avg. / moy.	2382	0.50	1.34	1.33	0.12	3.28
ONTARIO	0798	2201	1.00	1.73	1.23	0.27	4.23
	0898	2214	0.90	1.31	1.04	0.09	3.34
	0998	2227	0.58	1.08	1.03	0.22	2.92
	1098	2194	0.59	1.32	1.14	0.46	3.51
	1198	2180	1.47	1.47	1.10	0.23	4.27
	1298	2129	1.27	1.22	1.08	0.19	3.76
	Avg. / moy.	2191	0.97	1.36	1.10	0.24	3.67
MAN.	0798	1105	1.09	0.18	0.81	0.27	2.35
	0898	1108	1.17	0.09	0.99	0.36	2.62
	0998	1106	0.90	0.72	0.63	0.18	2.44
	1098	1106	0.45	0.36	0.72	0.18	1.72
	1198	1102	0.27	0.64	0.82	0.00	1.72
	1298	1105	1.09	0.45	1.18	0.00	2.71
	Avg. / moy.	1105	0.83	0.41	0.86	0.16	2.26

TABLE 2.4 (continued)
NONRESPONSE RATES BY STRATA (RURAL),
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 2.4 (suite)
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES
(RURALES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION ENQUÊTE	SURVEY MÉNAGES	HOUSEHOLDS MÉNAGES	NONRESPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
SASK.	0798	1420	1.97	0.42	0.77	0.28	3.45
	0898	1419	0.70	0.78	0.85	0.42	2.75
	0998	1416	0.92	0.78	1.34	0.49	3.53
	1098	1422	0.84	0.84	1.41	0.28	3.38
	1198	1414	1.34	0.57	1.41	0.07	3.39
	1298	1431	1.05	0.49	1.19	0.28	3.00
	Avg. / moy.	1420	1.14	0.65	1.16	0.30	3.25
ALBERTA	0798	900	1.56	2.11	0.56	0.56	4.78
	0898	906	0.88	1.32	0.66	0.66	3.53
	0998	925	0.97	0.97	0.86	0.11	2.92
	1098	918	0.54	1.20	0.98	0.22	2.94
	1198	897	0.11	0.89	1.00	0.00	2.01
	1298	903	0.66	0.89	0.78	0.11	2.44
	Avg. / moy.	908	0.79	1.23	0.81	0.28	3.10
B.C. C.-B.	0798	799	2.00	1.38	2.00	0.38	5.76
	0898	828	1.81	1.81	2.05	0.36	6.04
	0998	834	1.32	3.00	1.80	0.24	6.35
	1098	839	1.67	1.55	2.03	0.60	5.84
	1198	829	1.33	2.29	1.69	0.24	5.55
	1298	811	2.22	2.59	1.48	0.37	6.66
	Avg. / moy.	823	1.72	2.10	1.84	0.36	6.03

T - temporarily absent / temporairement absent

R - refusal / refus

N - no one at home / personne à la maison

OTHER/AUTRE - (includes technical problem / inclus les problèmes techniques)

FIGURE 2.1

VACANCY RATES BY STRATA (RURAL/URBAN), CANADA AND PROVINCES (%)
 TAUX DE VACANCE SELON LES STRATES (RURALES/URBAINES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

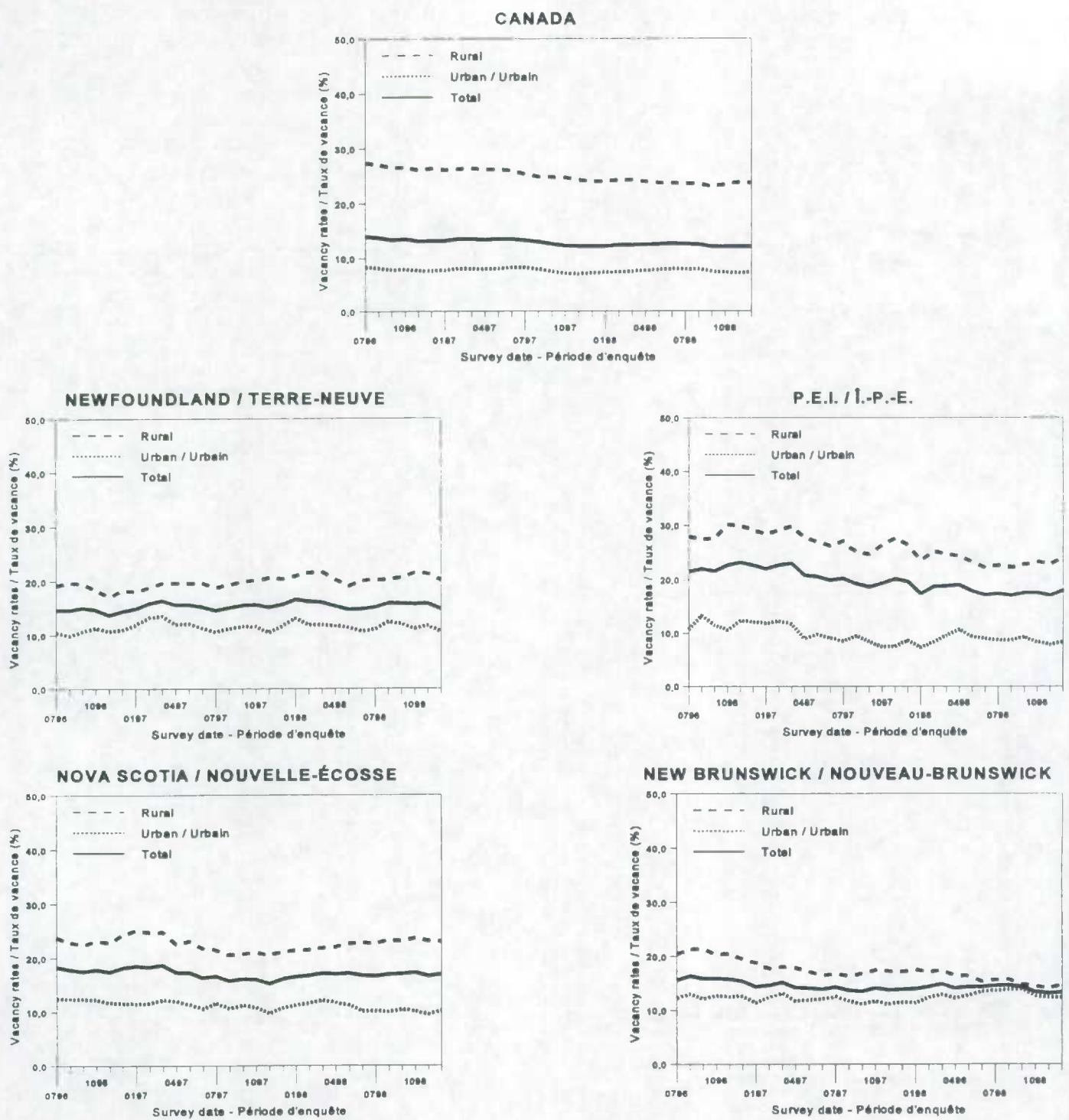


FIGURE 2.1 (continued / suite)

VACANCY RATES BY STRATA (RURAL/URBAN), CANADA AND PROVINCES (%)
 TAUX DE VACANCE SELON LES STRATES (RURALES/URBAINES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

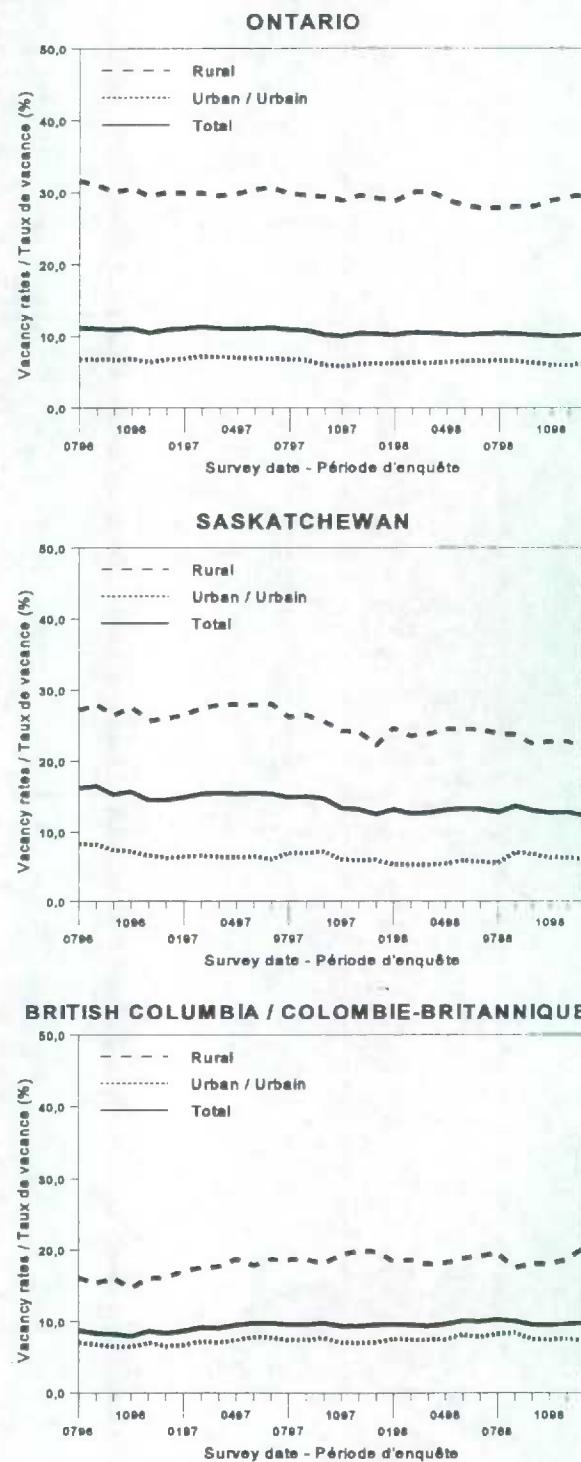
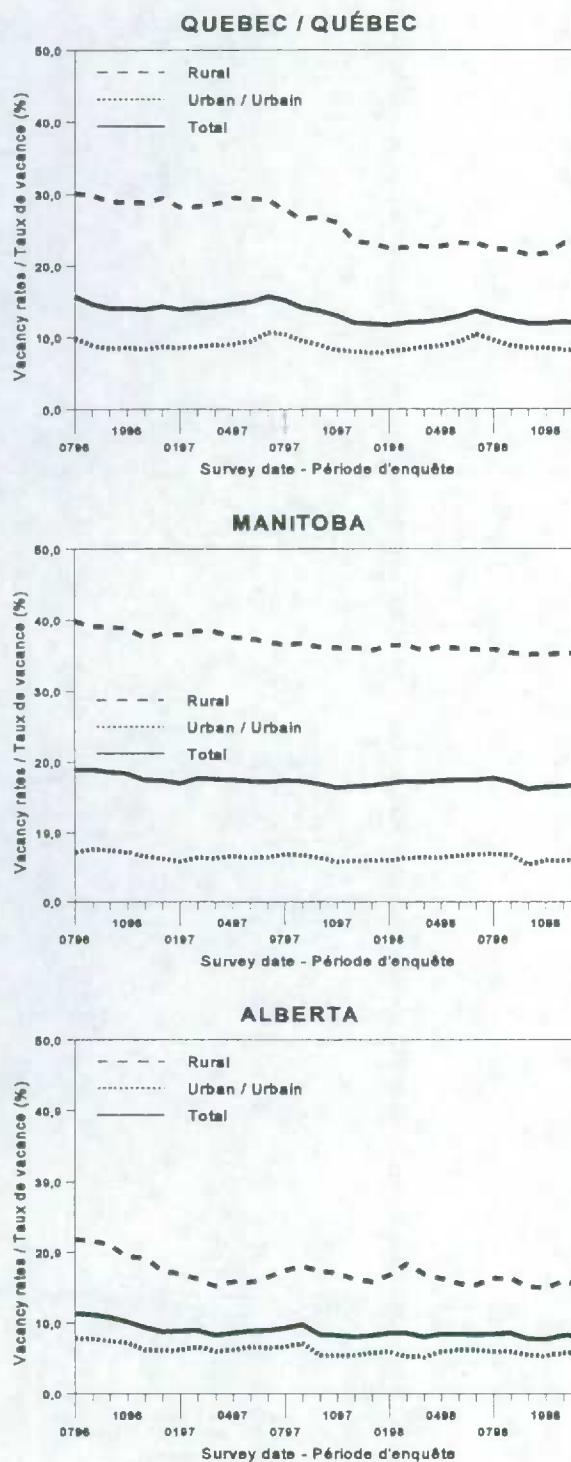


FIGURE 2.2
VACANCY RATES - SEASONALLY ADJUSTED AND TREND CYCLE, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE VACANCE - DÉSAISONNALISÉS ET TENDANCE CYCLIQUE-RÉGULIÈRE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

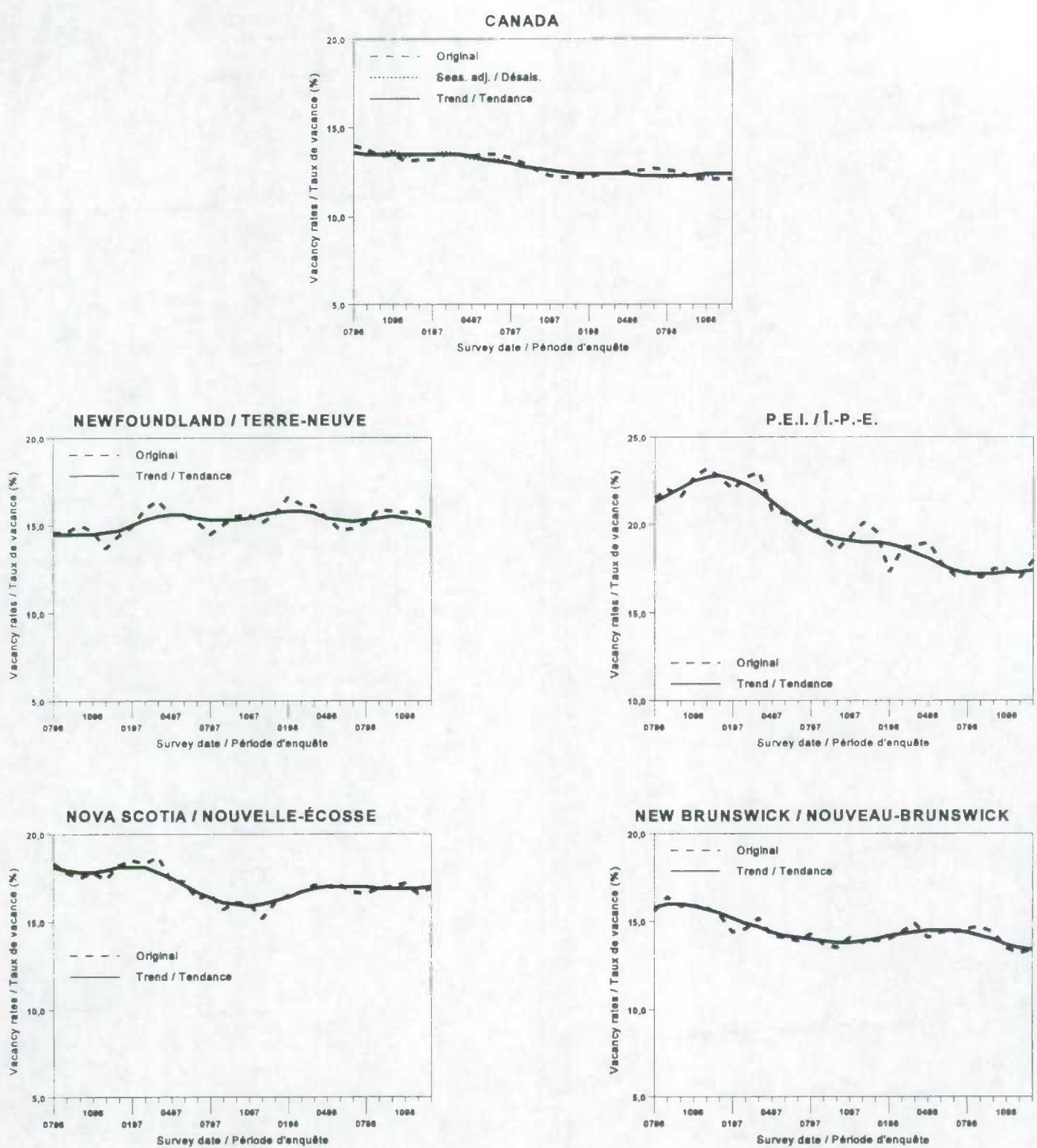


FIGURE 2.2 (continued / suite)

VACANCY RATES - SEASONALLY ADJUSTED AND TREND CYCLE, CANADA AND PROVINCES (%)
 TAUX DE VACANCE - DÉSAISONNALISÉ ET TENDANCE CYCLIQUE-RÉGULIÈRE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

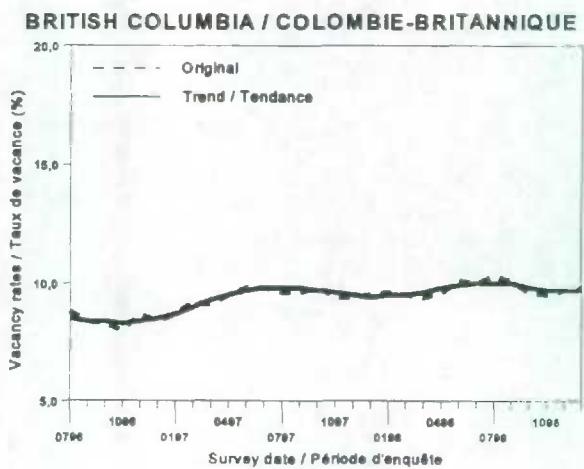
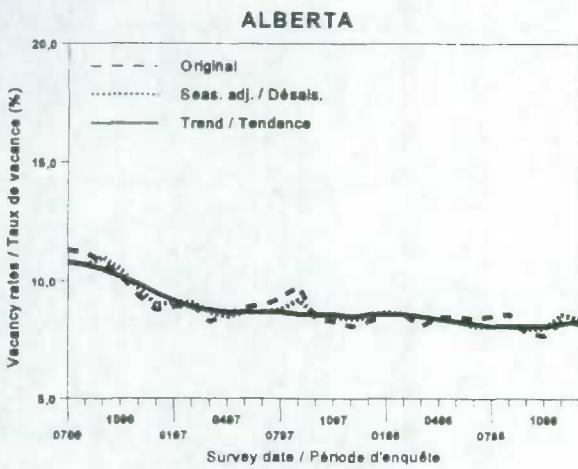
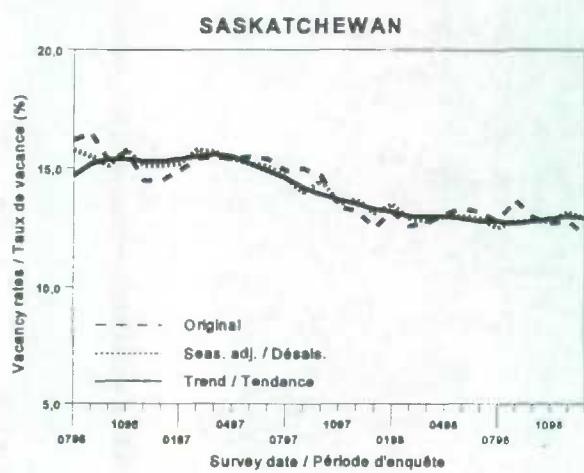
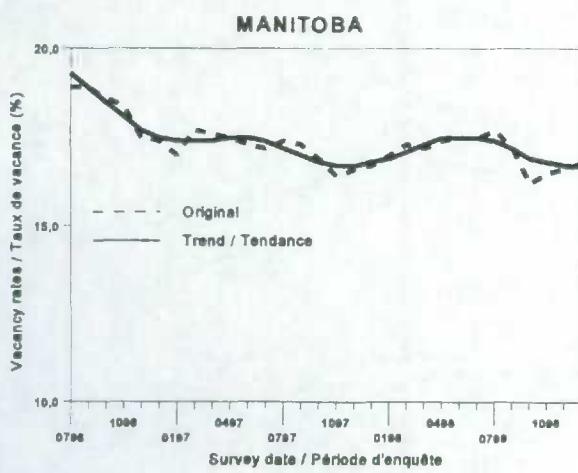
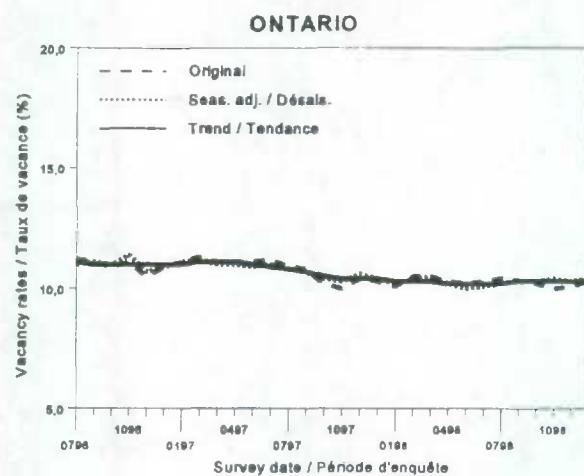
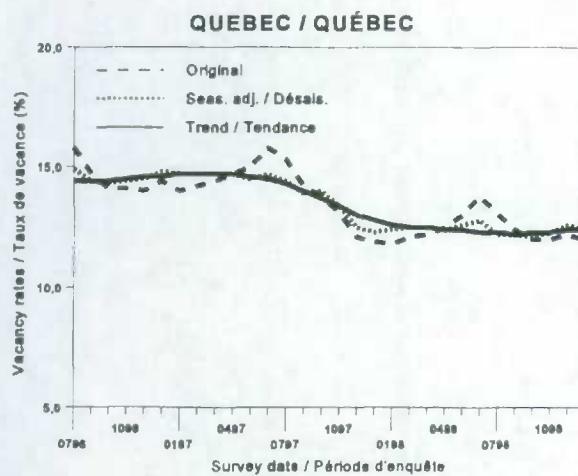


FIGURE 2.3
NONRESPONSE RATES BY STRATA (RURAL/URBAN), CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES (RURALES/URBAINES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

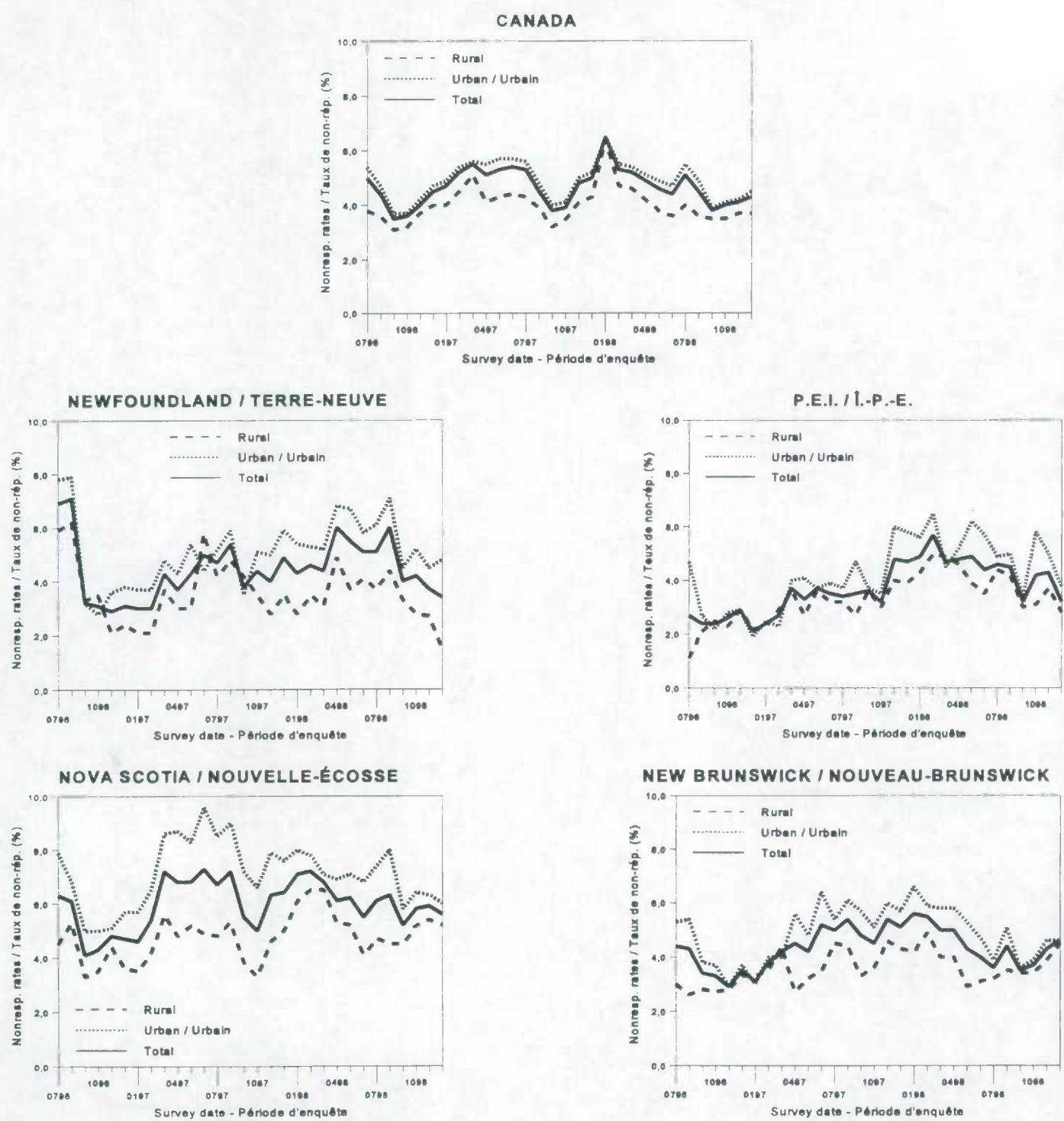


FIGURE 2.3 (continued / suite)

NONRESPONSE RATES BY STRATA (RURAL/URBAN), CANADA AND PROVINCES (%)
 TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LES STRATES (RURALES/URBAINES), LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

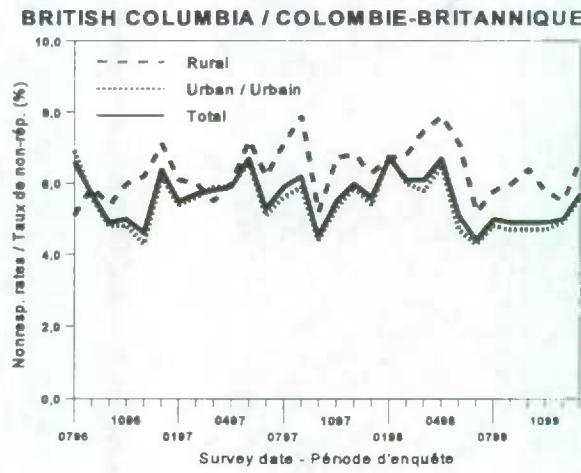
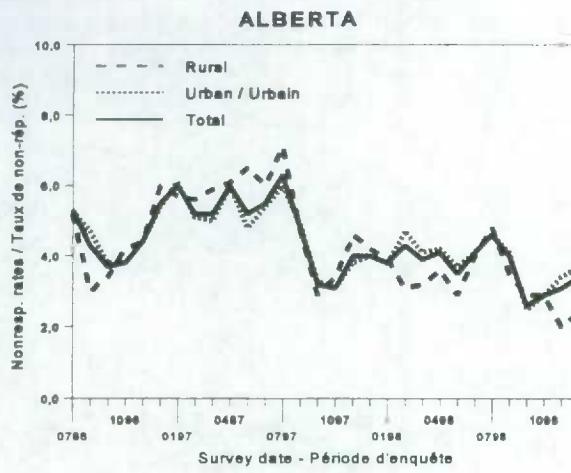
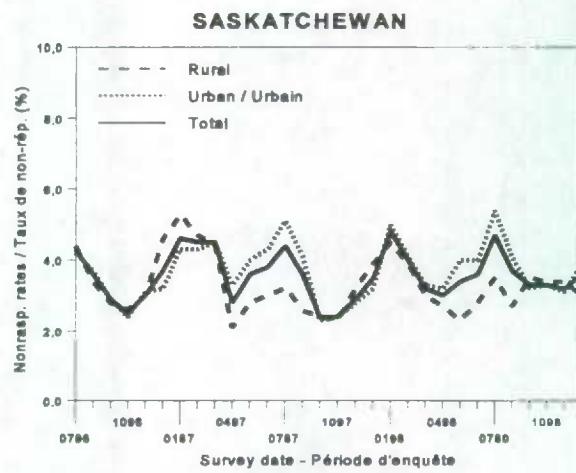
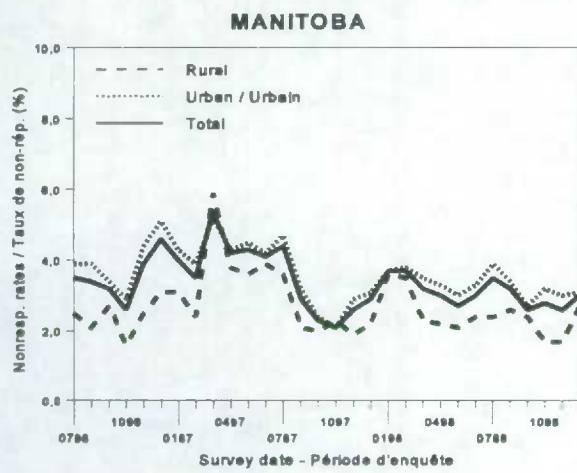
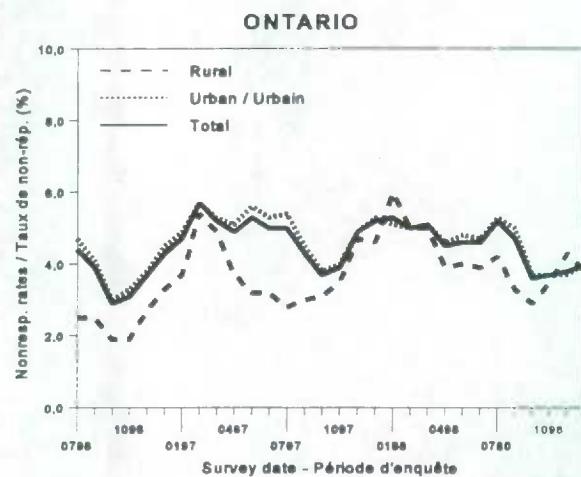
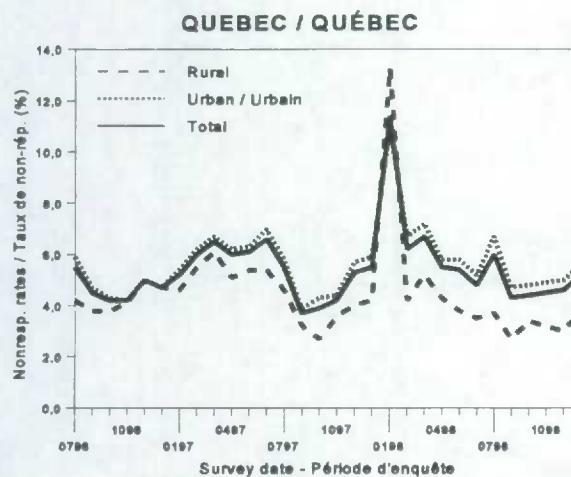


FIGURE 2.4
NONRESPONSE RATES BY TYPE OF NONRESPONSE, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LE TYPE DE NON-RÉPONSE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

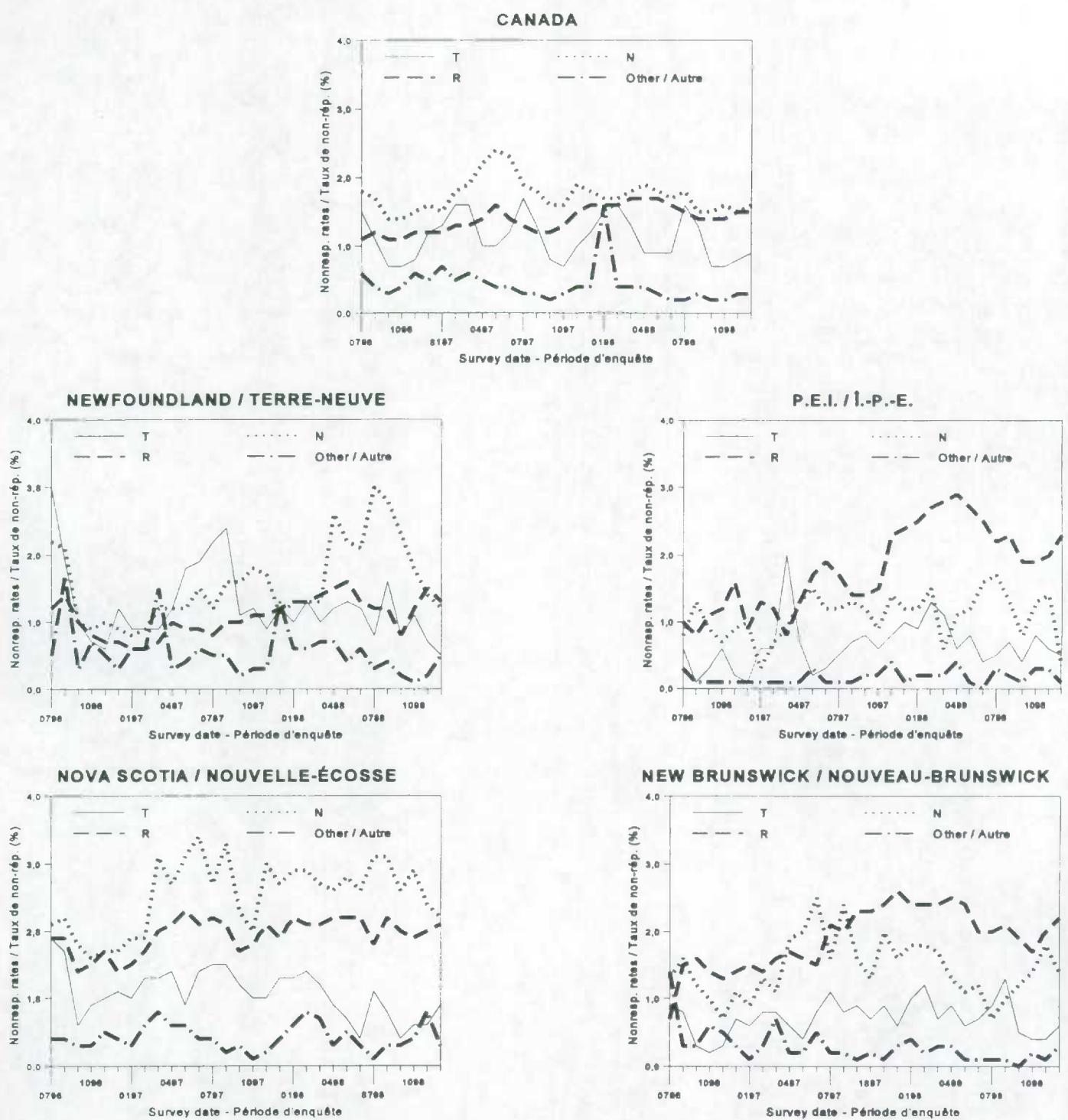


FIGURE 2.4 (continued / suite)
NONRESPONSE RATES BY TYPE OF NONRESPONSE, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE NON-RÉPONSE SELON LE TYPE DE NON-RÉPONSE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

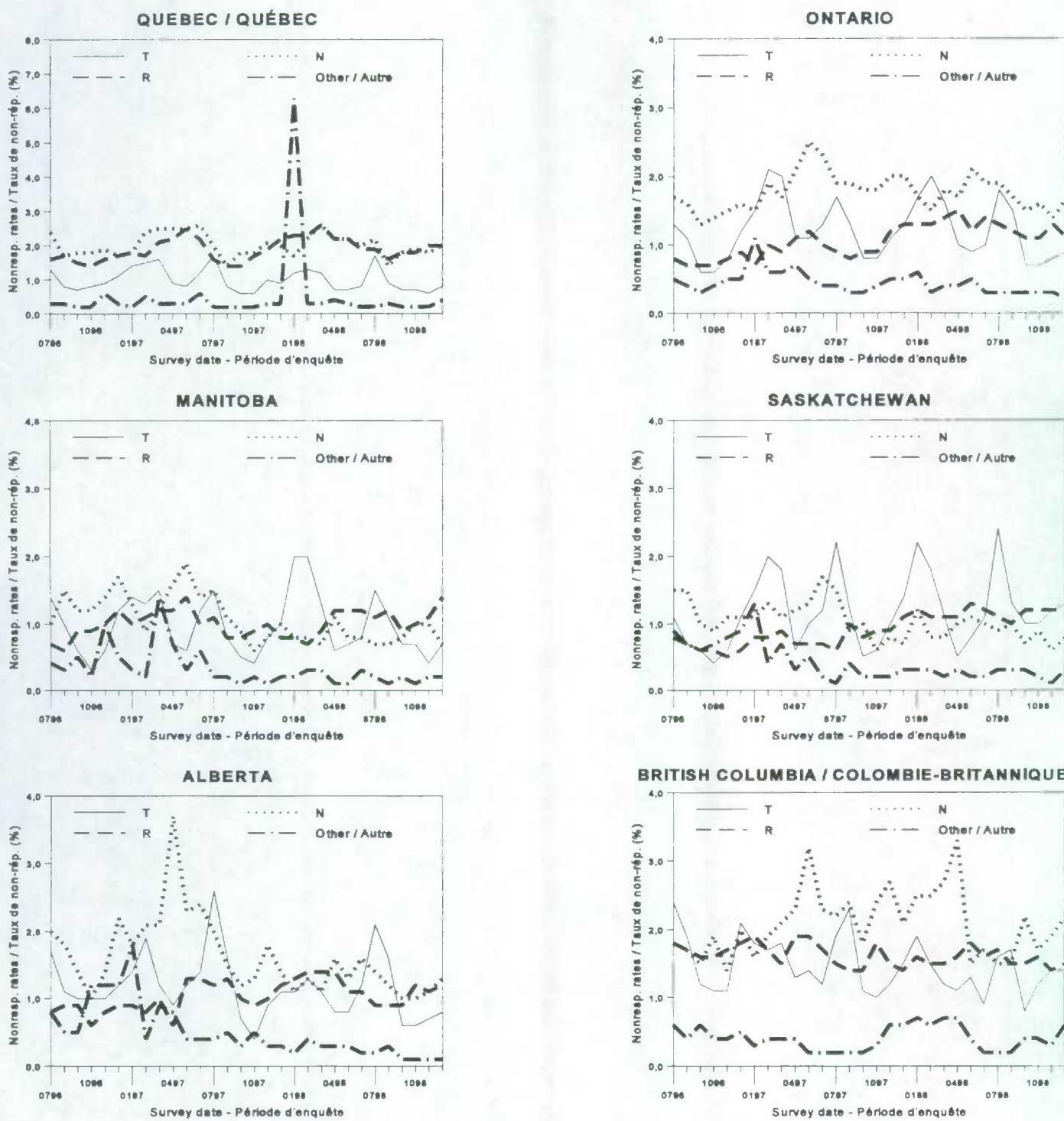


FIGURE 2.5

NONRESPONSE RATES - SEASONALLY ADJUSTED AND TREND CYCLE, CANADA AND PROVINCES (%)
 TAUX DE NON-RÉPONSE - DÉSAISONNALISÉS ET TENDANCE CYCLIQUE-RÉGULIÈRE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

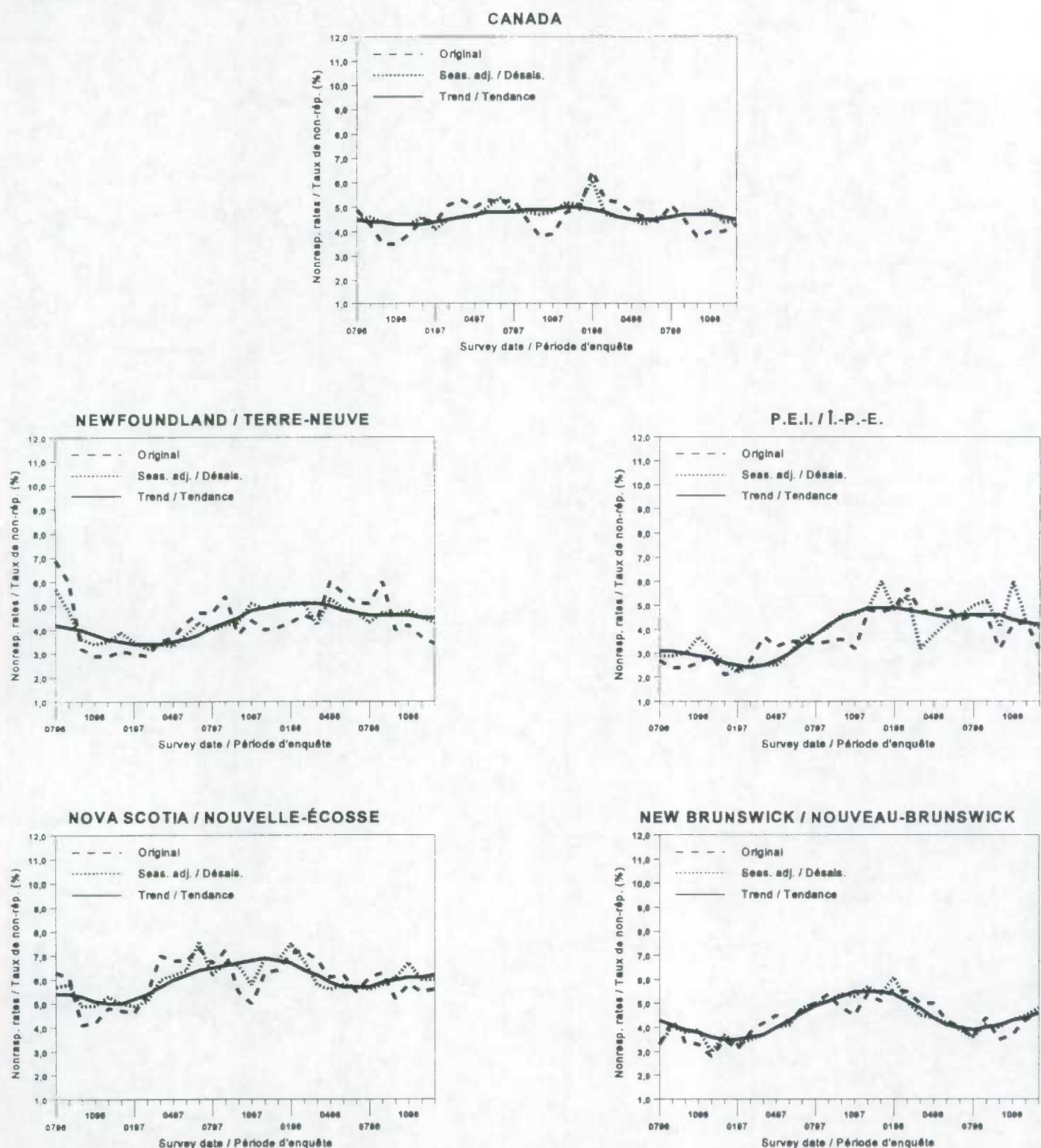
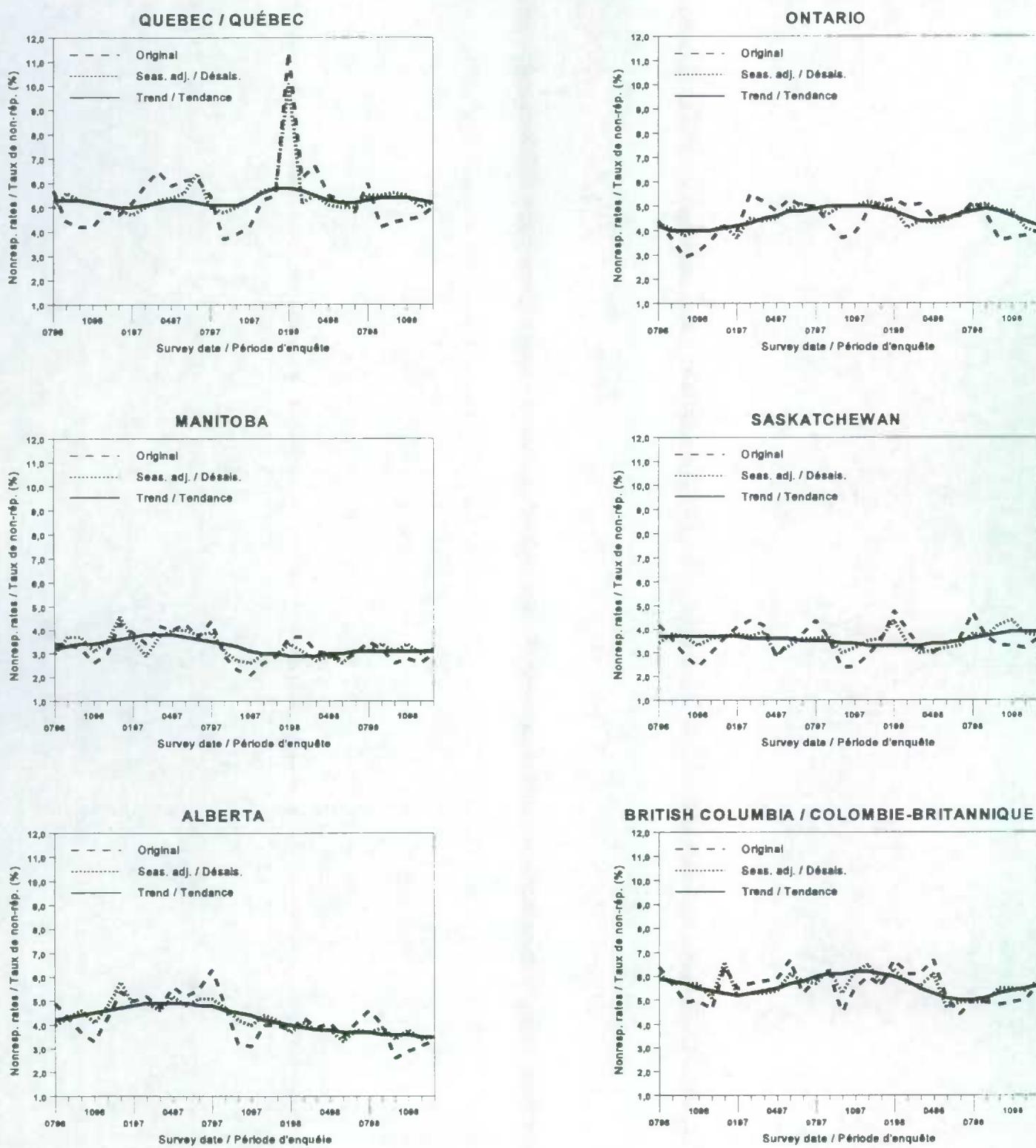


FIGURE 2.5 (continued / suite)

NONRESPONSE RATES - SEASONALLY ADJUSTED AND TREND CYCLE, CANADA AND PROVINCES (%)
 TAUX DE NON-RÉPONSE - DÉSAISONNALISÉS ET TENDANCE CYCLIQUE-RÉGULIÈRE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)



3. Coverage

Coverage errors occur when the target population is not adequately represented by the sample. These errors can occur at different stages of the survey. One measure of undercoverage or overcoverage is the *slippage rate* which is, by definition, the percentage difference between the most recent Census-based population estimates and the LFS population estimates (without external information). The LFS accounts for coverage error by weighting the LFS estimates for age-sex groups at the provincial level up to Census-based population projections. For the LFS, undercoverage is the more common phenomenon, and it is indicated by a positive slippage rate.

Tables 3.1, 3.2 and 3.3 give the slippage rates at the national and provincial levels for six age groups, for July 1998 to December 1998 for the entire sample, men and women respectively. Slippage rates for the entire sample, men and women rates appear as graphs in Figure 3.1 for the July 1996 to December 1998 period. Figure 3.2 shows the slippage rate for five age groups: 15-19, 20-29, 30-39, 40-54 and 55+. The groups 20-24 and 25-29 were combined to simplify the graphs and due to their similarity. Finally, Figure 3.3 presents a seasonally adjusted and trend-cycle series as well as the original slippage rates for Canada and the provinces.

The national slippage rate experienced several increases and decreases during the 30-month period, both for males and females hence for the entire sample (Figure 3.1). The overall rate decreased at the beginning of the series, going from 9.4% in July 1996 to 8.7% in November 1996 before rising to 10.1% in July 1997. The rate then began to decline again, reaching a 30-month low of 8.6% in October 1997. This was followed by an increase to

3. Couverture

Des erreurs de couverture surviennent lorsque l'échantillon ne représente pas convenablement la population-cible. Ces erreurs peuvent se présenter à plusieurs étapes de l'enquête. L'un des indicateurs du sous-dénombrement ou du sur-dénombrement est le *taux de glissement* qui est, par définition, le pourcentage d'écart entre les plus récentes estimations démographiques basées sur le recensement et les estimations démographiques de l'EPA (sans données externes). On tient compte de l'erreur de couverture par la pondération des estimations de l'EPA pour les groupes d'âge sexe à l'échelle provinciale, qui sont ramenées au niveau des projections démographiques du recensement. Dans le cadre de l'EPA, le sous-dénombrement est le phénomène le plus courant; il est désigné par un taux de glissement positif.

Les tableaux 3.1, 3.2 et 3.3 donnent les taux de glissement aux niveaux national et provincial pour six groupes d'âge, de juillet 1998 à décembre 1998 pour l'échantillon en entier, les hommes et les femmes respectivement. Les taux de glissement pour l'échantillon en entier, les hommes et les femmes apparaissent sous forme de graphiques à la figure 3.1, mais cette fois-ci pour la période de juillet 1996 à décembre 1998. La figure 3.2 montre les taux de glissement pour cinq groupes d'âge : 15-19, 20-29, 30-39, 40-54 et 55+. Les groupes 20-24 et 25-29 ont été combinés dans le but d'alléger les graphiques et à cause de la ressemblance des courbes. Finalement, la figure 3.3 présente la série désaisonnalisée, la tendance cyclique-régulière ainsi que la série originale des taux de glissements pour le Canada et les provinces.

Le taux de glissement national a subi des séries de hausses et de baisses au cours de la période de 30 mois tant chez les hommes que chez les femmes et donc pour l'échantillon au complet (figure 3.1). Le taux global a connu une baisse en début de série, passant de 9,4% en juillet 1996 à 8,7% en novembre 1996 pour ensuite remonter jusqu'à 10,1% en juillet 1997. Ensuite, il est redescendu à nouveau atteignant 8,6% en octobre 1997, un minimum pour la période de 30 mois à l'étude.

10.5% in June of 1998, then a slight decline. Note that, the slippage rate curves for males and females are similar to the overall curve for Canada and the provinces, with higher rates for males and lower rates for females. Finally, one can see that the slippage rates are generally higher in the spring and summer months (from April to August).

The Newfoundland slippage rate was quite variable between July 1996 and December 1998. A sharp decline occurred between July and November 1996 (from 9.4% to 7.3%). From this series low, there is an upward trend in the Newfoundland slippage until October 1998. The series ends with a slight decrease in the rate. One can see that between August 1997 and January 1998, the slippage rates for males and females are similar to the overall rate, whereas in other survey months, the rates for males and females are higher and lower, respectively, than the overall rate.

The slippage rate for P.E.I. begins with a strong upward trend, rising from 9.8% in July 1996 to 14.5% in March 1997. The rate then showed a general decreasing trend, to end the study period at 6.9%.

In Nova Scotia, the slippage rate curve was similar to the Canada level, remaining quite stable during the study period. Between July 1996 and May 1998, the rates for males and females were converging. However, since May 1998, when the values for males and females were similar, the two series have been diverging, with a marked increase for males and a decrease for females. In New Brunswick, the overall slippage rate was also very similar to the national rate between July 1996 and December 1998, varying between 9.1% (February 1997) and 12.1% (May 1998). The slippage rate curve for males showed more variation than the other two curves.

Finalement, le taux de glissement a grimpé jusqu'à 10,5% en juin 1998 pour ensuite aboutir à une légère baisse. On remarque que les courbes du taux de glissement pour les hommes et les femmes, quoique semblables à la courbe globale, montrent des taux supérieurs et inférieurs respectivement au taux de glissement global et ce, autant pour le Canada que pour les provinces. Finalement, on observe que les taux de glissement sont généralement plus élevés lors des mois de printemps et d'été (de avril à août).

Le taux de glissement pour Terre-Neuve a été très variable entre juillet 1996 et décembre 1998. Une diminution importante s'est produite entre juillet et novembre 1996 (de 9,4% à 7,3%). À partir de ce minimum pour la série, on observe une tendance à la hausse du taux de glissement jusqu'en octobre 1998. La série se termine avec une légère tendance à la baisse du taux. On remarque qu'entre août 1997 et janvier 1998, les taux de glissement pour les hommes et les femmes sont semblables à ceux de l'échantillon total comparativement aux autres mois à l'étude, où le taux pour les hommes et les femmes est plus et moins élevé, respectivement, que le taux global.

La courbe du taux de glissement pour l'I.-P.-É. débute avec une forte tendance à la hausse alors que le taux est passé de 9,8% en juillet 1996 à 14,5% en mars 1997. Le taux a ensuite baissé de façon générale, pour terminer la période à l'étude à 6,9%.

En Nouvelle-Écosse, l'allure de la courbe du taux de glissement a été semblable à celle du Canada, demeurant assez stable durant la période à l'étude. Entre juillet 1996 et mai 1998, les taux pour les hommes et les femmes ont convergé. Toutefois, depuis mai 1998, alors que les valeurs des taux pour les hommes et les femmes étaient semblables, les deux séries ont montré des divergences avec une hausse marquée pour les hommes comparativement à une baisse pour les femmes. Au Nouveau-Brunswick, le taux de glissement global était aussi semblable au taux national entre juillet 1996 et décembre 1998, oscillant entre 9,1% (février 1997) et 12,1% (mai 1998). La courbe du taux de glissement chez les

For Quebec, as for Canada, the slippage rate showed alternating increases and decreases but with more pronounced fluctuations. For example, the rate went from 6.3% in October 1996 to 9.6% in July 1997 then decreased to 6.7% in October 1997. In Ontario, the slippage rate was relatively stable during the study period. For males, it showed a decreasing trend between September 1996 and February 1998 going from 13.4% to 10.0%, followed by a slight increase, to end at 12.1% in December 1998.

The Manitoba slippage rates are generally the lowest in the country. For this province, a slight increasing trend can be seen over the first 24 months of the 30-month period. The rate increased from 5.6% in July 1996 to 8.7% in June 1998, the maximum for the 30-month period. From this peak, there is a steep decrease to finish at 5.9% in December 1998. For Saskatchewan, there is an increasing trend between July 1996 (7.7%) and September 1997 (11.6%) followed by a decline to 7.7% in February 1998.

In Alberta, the slippage rate tends to mirror changes in the national slippage rate. However, the fluctuations are slightly larger, as the values range from 6.4% (March 1997) to 8.7% (August 1997). Since August 1997, the rate has been quite stable, with only two instances of the rate falling outside the range of 7.0% to 8.0%. Also since August 1997, the rates for males and females have been converging.

The slippage rate for B.C. was consistently higher than 11% between July 1996 and December 1998, except for January 1997. There was a decline in the slippage rate at the start of the series, from 13.5% in July 1996 to 10.5% in January 1997. This was followed by a considerable increase until July 1998 (15.6%),

hommes a montré plus de variations que les deux autres courbes.

Au Québec, comme pour le Canada, le taux de glissement a monté et baissé à plusieurs reprises mais avec des oscillations plus prononcées. Par exemple, le taux est passé de 6,3% en octobre 1996 à 9,6% en juillet 1997 pour redescendre jusqu'à 6,7% en octobre 1997. En Ontario, le taux de glissement est demeuré relativement stable pour la période à l'étude. Pour ce qui est du taux chez les hommes, il a montré une tendance à la baisse entre septembre 1996 et février 1998 passant de 13,4% à 10,0% pour ensuite remonter légèrement et terminer à 12,1% en décembre 1998.

Le Manitoba affiche généralement les taux de glissement les plus bas au pays. Pour cette province, une légère tendance à la hausse est observée pour les 24 premiers mois à l'étude. Le taux est passé de 5,6% en juillet 1996 à 8,7% en juin 1998, un maximum pour la période de 30 mois. De ce point, le taux a chuté de façon importante pour terminer la période à l'étude à 5,9%. Pour la Saskatchewan, la courbe montre une tendance à la hausse entre juillet 1996 (7,7%) et septembre 1997 (11,6%) pour diminuer brusquement jusqu'à 7,7% en février 1998.

En Alberta, les changements dans la tendance du taux de glissement reflètent ceux du Canada. Toutefois, les fluctuations sont légèrement supérieures alors que les valeurs oscillent entre 6,4% (mars 1997) et 8,7% (août 1997). À partir de août 1997, le taux a été plutôt stable alors qu'on a observé seulement deux cas où le taux était à l'extérieur de l'intervalle de 7,0% à 8,0%. Aussi depuis août 1997, les taux pour les hommes et les femmes ont convergé.

Le taux de glissement de la C.-B. était de façon constante supérieur à 11% entre juillet 1996 et décembre 1998, à l'exception de janvier 1997. Le taux de glissement a tout d'abord diminué au début de la série passant de 13,5% en juillet 1996 à 10,5% en janvier 1997. Ensuite, il a augmenté considérablement jusqu'en juillet 1998 (15,6%),

after which the series tapered off slightly to end at 14.5% in December 1998.

For the slippage rate by age group for Canada (Figure 3.2), one can see that the 20-29 curve stands out from the others with a much higher slippage rate, 16.2% on average for the 30 months, as compared to the other groups with averages between 6.7% (15-19) and 9.7% (30-39). Overall, the different curves remained quite stable over the study period.

For Newfoundland, the slippage rates varied more than for Canada during the 30-month period. The 20-29 age group showed rates between 20% and 30% whereas the rates for the other age groups were mostly between 0% and 12%. One can see strong variation in the rate for the 15-19 age group in 1998. The rate started at 10.92% in January, fell to less than one percent for several months, then rose to 10.97% in December.

For P.E.I., one can see large fluctuations in the slippage rates, particularly for the 15-19 and 20-29 age groups. At the beginning of the study period, for the 15-19 group, the rate showed an increasing trend, going from 12.9% in July 1996 to 22.3% in February 1997. From this peak the rate dropped dramatically to reach -0.9% in December 1997, a minimum value for the 30 months studied. It increased again to 20.4% in August 1998 before again falling to 0.5% in December 1998. There was also a sharp drop in the slippage rate for the 55+ age group in the last seven months of the reference period.

For Nova Scotia, the 20-29 age group shows a large increase in the rate between February and July 1997, going from 11.2% to 23.4%. During the following months, the rate fluctuated between 15.5% and 21.4%. The lowest slippage rates are found in the 15-19 age group, whose average value for the 30-month series is 4.6 %.

après quoi, l'allure de la série est allée en diminuant et le taux a terminé à 14,5% en décembre 1998.

Pour ce qui est du taux de glissement selon le groupe d'âge au Canada (figure 3.2), on remarque que la courbe des 20-29 se démarque des autres avec des taux de glissement plus élevés, 16,2% en moyenne pour les 30 mois, comparativement aux autres groupes où le taux moyen varie entre 6,7% (15-19) et 9,7% (30-39). Dans l'ensemble, les différentes courbes sont demeurées assez stables tout au long de la période à l'étude.

Pour Terre-Neuve, les taux de glissement ont oscillé beaucoup plus qu'au Canada pour la période de 30 mois. Le groupe d'âge 20-29 montre des taux qui varient entre 20% et 30% tandis que les taux pour les autres groupes se déplacent principalement entre 0% et 12%. On peut observer de fortes variations du taux pour le groupe d'âge 15-19 en 1998. Le taux a débuté l'année à 10,92% en janvier. Il a ensuite chuté à moins de un pour cent pour plusieurs mois pour ensuite remonter jusqu'à 10,97% en décembre.

Du côté de l'Île-du-Prince-Édouard, on remarque aussi de fortes oscillations du taux de glissement, plus particulièrement pour les groupes d'âge 15-19 et 20-29. Au début de la période à l'étude, pour les 15-19, le taux a montré une tendance à la hausse alors qu'il est passé de 12,9% en juillet 1996 à 22,3% en février 1997. Ensuite, le taux a chuté de façon spectaculaire pour dégringoler jusqu'à -0,9% en décembre 1997, un minimum pour la période de 30 mois à l'étude. Il a finalement monté de nouveau et atteint à 20,4% en août 1998 avant de retomber à 0,5% en décembre 1998. On peut aussi observer une forte baisse du taux de glissement pour le groupe d'âge 55+ dans les sept derniers mois à l'étude.

Pour la Nouvelle-Écosse, pour le groupe d'âge 20-29, on remarque une forte hausse du taux entre février et juillet 1997 alors qu'il est passé de 11,2% à 23,4%. Pendant les mois suivants, le taux a oscillé entre 15,5% et 21,4%. Les taux les plus bas se retrouvent pour le groupe 15-19 dont la moyenne pour les 30 mois est de 4,6%.

The series for New Brunswick are similar to Nova Scotia. However, the 15-19 series shows some differences. There is a general decline for the first 15 months, from 10.9% in July 1996 to -2.7% in October 1997. From here, there is an increase to 10.6% in July 1998, before falling to 2.0% in December 1998.

In Quebec, the series for the 30-39, 40-54, and 55+ age groups are similar, with most values falling between 5% and 10%. The remaining two groups (15-19 and 20-29) show stronger fluctuations and are, for the most part, smaller and larger, respectively, than the other series. The 20-29 age group showed strong fluctuations during the first half of the study period. More specifically, between November 1996 and June 1997, the rate increased from 8.3% to 18.9% before dropping to 7.6% in October 1997.

For Ontario, the rates for each group were very similar to those at the Canada level. All of the series were quite stable, fluctuating much less than other provinces. The greatest instability occurred in the 15-19 group, whose values ranged from 3.0% (February 1998) to 11.3% (July 1996).

For Manitoba, the 15-19 curve showed strong fluctuations over the course of the study period. The 20-29 curve remained relatively stable until November 1997. Then, the rate increased by 9 percentage points to 20.4% in April 1998. This was followed by a decline to 10.1% in October 1998. The 30-39 and 40-54 curves showed an increasing trend for most of the study period. Finally, the 55+ group, showed a decreasing trend between July 1996 (6.6%) and November 1997 (-4.2%) before increasing to 5.4% in May 1998.

For Saskatchewan, the 20-29 and 55+ curves showed an increasing trend at the beginning of

Au Nouveau-Brunswick, les courbes sont semblables à celles de la Nouvelle-Écosse. La série du groupe d'âge 15-19 ans montre toutefois quelques différences. On peut observer une baisse générale du taux pour les 15 premiers mois alors qu'il est passé de 10,9% en juillet 1996 à -2,7% en octobre 1997. Ensuite, le taux est remonté jusqu'à 10,6% en juillet 1998 avant de chuter à nouveau à 2,0% en décembre 1998.

Au Québec, les courbes des 30-39 et des 40-54, et 55+ sont semblables et montrent des taux variant entre 5% et 10%. Les deux autres groupes (15-19 et 20-29) illustrent plus de fluctuations et ont, pour la plupart, des taux inférieurs et supérieurs respectivement aux autres séries. La courbe des 20-29 ans a montré de fortes variations lors de la première moitié de la période à l'étude. Plus particulièrement, entre novembre 1996 et juin 1997, le taux a monté de 8,3% à 18,9% pour ensuite chuter et redescendre jusqu'à 7,6% en octobre 1997.

Quant à l'Ontario, les taux de glissement pour chacun des groupes ont été semblables à ceux du Canada. Toutes les séries ont été plutôt stables variant beaucoup moins que celles des autres provinces. La plus grande instabilité est survenue pour le groupe 15-19 alors que les valeurs du taux de glissement ont fluctué entre 3,0% (février 1998) et 11,3% (juillet 1996).

Pour le Manitoba, la courbe des 15-19 a montré de fortes oscillations tout au long de la période à l'étude. Celle des 20-29 est demeurée relativement stable jusqu'en novembre 1997. Par la suite, le taux a augmenté de 9 points pour atteindre 20,4% en avril 1998. Par la suite, le taux a chuté et a atteint 10,1% en octobre 1998. Les courbes des 30-39 et 40-54 ont montré une tendance à la hausse dans l'ensemble pour la période à l'étude. Finalement, les 55+, ont eu un taux de glissement qui est descendu alors qu'il est passé de 6,6% à -4,2% entre juillet 1996 et novembre 1997 pour ensuite remonter jusqu'à 5,4% en mai 1998.

En Saskatchewan, les courbes des 20-29 et 55+ ont montré une tendance à la hausse du début de la

the study period, until July 1997. However, the rate was higher for the 20-29 group. Then, both curves showed a decreasing trend until June 1998 (more pronounced for 20-29). One can also see strong decreasing trends for the 15-19 and 30-39 curves in the second half of the study period.

For Alberta, again the slippage rate for the 20-29 group stood out from the others with a higher rate and more variation. The series began with a sharp decline. From a 30-month high of 22.4% in August 1996, the curve fell for seven consecutive months to reach 7.4% in March 1997. The curve then rose, reaching 19.1% in August 1997, before declining for the rest of the study period. For the 15-19 group, the rate first of all increased dramatically from -4.4% to 8.8% between July 1996 and January 1997. Although the series experienced a fair amount of fluctuation after this point, there is a general decreasing trend, with the slippage rate reaching -1.9% in October 1998 before increasing again and finishing at 3.9% in December 1998.

The curves for B.C. showed some of the highest slippage rates in the country. Four of the five age groups had 30-month averages over 10%. The 15-19 age group, whose 30 month average was 7.9%, had a large amount of fluctuation. From a value of 13.5% in July 1996, it fell to -0.3% in December 1996, before rising to 13.5% again in June 1998.

A seasonal adjustment and trend cycle analysis was produced using data from January 1984 to December 1998. Figure 3.3 presents the seasonally adjusted, the trend cycle and original series for Canada and for each province. Only the July 1996 to December 1998 period is shown in the graphs.

période à l'étude jusqu'en juillet 1997. Toutefois, les taux étaient plus élevés pour les 20-29. Par la suite, les deux courbes ont montré une tendance à la baisse jusqu'en juin 1998 (la plus importante pour la courbe des 20-29). On peut aussi remarquer de fortes tendances à la baisse du taux de glissement pour les groupes 15-19 et 30-39 en deuxième moitié de période à l'étude.

Pour ce qui est de l'Alberta, encore une fois les taux de glissement pour le groupe des 20-29 se démarquent des autres avec des taux plus élevés et plus de variations. La série a débuté avec une forte baisse. Du maximum pour la période de 30 mois à l'étude (22,4% en août 1996), le taux a baissé pendant sept mois consécutifs pour atteindre 7,4% en mars 1997. Le taux s'est ensuite mis à monter jusqu'à 19,1% en août 1997 avant de redescendre pour le reste de la période à l'étude. Pour les 15-19, il a tout d'abord augmenté fortement de -4,4% à 8,8% entre juillet 1996 et janvier 1997. On observe, par la suite, une légère tendance à la baisse parsemée de fluctuations jusqu'en octobre 1998 où le taux a atteint -1,9%. Finalement, le taux a augmenté à nouveau pour terminer à 3,9% en décembre 1998.

Les courbes pour la C.-B. ont montré quelques-uns des taux les plus élevés au pays. Quatre des cinq groupes d'âge présentent des moyennes du taux de glissement pour les 30 mois de plus de 10%. Le groupe 15-19, pour lequel la moyenne du taux pour la période à l'étude est de 7,9% a montré un nombre élevé de fluctuations. De 13,5% en juillet 1996, le taux a chuté jusqu'à -0,3% en décembre 1996 avant de remonter encore une fois jusqu'à 13,5% en juin 1998.

L'analyse des tendances cycliques et saisonnières du taux de glissement a été produite à partir des données de janvier 1984 à décembre 1998. La figure 3.3 présente la série désaisonnalisée, la tendance cyclique ainsi que la série originale pour le Canada et pour chaque province. Seule la période de juillet 1996 à décembre 1998 est illustrée dans les graphiques.

For this analysis, the $(0,1,1)(0,1,1)$ model was selected for Canada. The same model was also chosen for Nova Scotia, New Brunswick, Alberta, and B.C. The $(0,1,2)(0,1,1)$ model was chosen for Newfoundland, Quebec, Ontario, and Manitoba. No models were selected for the other provinces (for more details on model selection, refer to the 0795-1295 Quality Report). However, one should note that other than Canada, seasonality was only detected in the slippage rates of Nova Scotia, Quebec, Ontario and B.C. For provinces without seasonality, only the original and trend cycle curves are included.

The trend cycle, represented by the third line in Figure 3.3, is a smoothed alternative to the seasonally adjusted curve. For Canada, one can see a strong stability in the trend until January 1998. Then the rate increased slightly from 9.3% (January 1998) to 10.3% (December 1998).

For Newfoundland, the curve first shows a decrease, from 9.1% to 7.6% between July and November 1996. Then, it increased steadily until September 1998, reaching 12.2%. For P.E.I., the opposite phenomenon occurred. The trend cycle curve first shows an increase (of 3.4 percentage points) until February 1997, reaching 13.8%. Then, it dropped drastically to 7.1% in May 1998. It remained fairly constant from this point.

For Nova Scotia, the rate initially dropped by 1 percentage point to 8.4% during the latter half of 1996, then stabilized in 1997 and experienced a slight increase towards the end of the year to reach 9.0% in December 1997. The rate increased during 1998 to reach 9.5% in December. For New Brunswick, the rate fluctuated a great deal, rising and falling several times. During the 30 months, it varies between 9.9% and 11.6%. From the graph, the series

Pour cette analyse, le modèle $(0,1,1)(0,1,1)$ a été sélectionné pour le Canada. Ce même modèle a également été choisi pour la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, l'Alberta et la C.-B. Le modèle $(0,1,2)(0,1,1)$ a été ajusté quant à lui aux provinces de Terre-Neuve, du Québec, de l'Ontario, ainsi que du Manitoba. Pour ce qui est des autres provinces, aucun modèle n'a été sélectionné (pour plus de détails sur l'ajustement de modèles, veuillez vous référer au Rapport sur la qualité de 0795-1295). Toutefois, il faut noter qu'à part le Canada, il n'y avait de comportement saisonnier dans les taux de glissement qu'en Nouvelle-Écosse, au Québec, en Ontario et en C.-B. Pour les provinces sans la présence de comportement saisonnier, seulement les courbes de la série originale ainsi que la tendance ont été incluses.

La tendance cyclique-régulière, représentée par la troisième courbe de la figure 3.3, est une alternative lissée des séries dessaisonnalisées. Pour le Canada, on remarque une forte stabilité de la tendance jusqu'en janvier 1998. Par la suite, le taux augmente légèrement de 9,3% (janvier 1998) à 10,3% (décembre 1998).

Du côté de Terre-Neuve, la courbe montre tout d'abord une baisse du taux, passant de 9,1% à 7,6% entre juillet et novembre 1996. Ensuite, il augmente constamment jusqu'en septembre 1998, atteignant 12,2%. Quant à l'I.-P.-É., le phénomène inverse s'est produit. La courbe de la tendance cyclique-régulière montre en premier lieu une hausse du taux (de 3,4 points) jusqu'en février 1997 où il atteint 13,8%. Ensuite, il chute de façon drastique jusqu'à 7,1% en mai 1998 pour ensuite demeurer relativement constant jusqu'à la fin de la série.

Pour la Nouvelle-Écosse, le taux a d'abord baissé d'environ 1 point lors de la deuxième moitié de 1996 pour ensuite se stabiliser en 1997 et entreprendre une faible hausse lors de la fin de l'année en terminant à 9,0% en décembre 1997. Le taux a ensuite monté en 1998 pour atteindre 9,5% en décembre. Quant au Nouveau-Brunswick, la courbe de la tendance du taux de glissement a fluctué considérablement, montant et descendant plusieurs fois. Durant les 30 mois, le taux a oscillé

appears to be seasonal. However, it is important to remember that the entire series is not shown in the graph. As a result, when considering the entire series, the seasonality is not significant.

The curve for Quebec shows a steady increase. It begins with a value of 7.1% in July 1996 and increases to 9.0% in December 1998. For Ontario, the trend cycle rate was similar to Canada but with more variation. One can see a decrease in the rate between December 1996 and December 1997, going from 10.3% to 9.1%. Then, it increased during the following year to close the study period at 10.5%.

For Manitoba, the curve is fairly stable until December 1997, when it begins a steep climb from 6.5% to 8.5% in June 1998. From this peak, the rate drops to previous levels, ending the series with a value of 5.8%. In Saskatchewan, like P.E.I., the trend cycle curve fluctuated strongly. Initially, the rate jumped from 7.4% to 11.3% between July 1996 and August 1997. Then the rate decreased abruptly, to reach 8.1% in April 1998 after which the series was very constant. Note that Saskatchewan and P.E.I. are the only two provinces for which no model was chosen. This may be explained by the strong variation observed.

In Alberta, the trend curve is very stable. The series begins with a slight decrease, from 8.1% in July 1996 to 6.9% in March 1997, but between June 1997 and December 1998, all values are between 7.5% and 7.8%. Finally, for B.C., somewhat like Newfoundland, the slippage rate trend cycle curve showed a decrease at the beginning of the series, dropping from 12.7% (July 1996) to 11.3% (January 1997). Then it steadily increased, reaching 15.4% in the last month of the study.

entre 9,9% et 11,6%. Selon le graphique, les séries semblent présenter de la saisonnalité. Il faut toutefois se rappeler que seulement une partie des séries est présentée dans le graphique. Par conséquent, lorsqu'on considère les séries complètes, la saisonnalité n'est pas significative.

La courbe du Québec montre, quant à elle, une hausse constante. Elle débute à 7,1% en juillet 1996 et croît jusqu'à 9,0% en décembre 1998. Concernant l'Ontario, les taux pour la tendance sont similaires à ceux du Canada avec un peu plus de variations. On remarque une baisse du taux entre décembre 1996 et décembre 1997 alors qu'il est passé de 10,3% à 9,1%. Par la suite, il est remonté l'année suivante pour clôturer la période à l'étude à 10,5%.

Pour le Manitoba, la courbe est relativement stable jusqu'en décembre 1997 où elle est montée de façon abrupte passant de 6,5% à 8,5% en juin 1998. De ce sommet, le taux a ensuite chuté et est revenu à son niveau de début de série en terminant à 5,8%. En Saskatchewan, tout comme à l'I.-P.-É., la courbe de la tendance a varié fortement. En premier lieu, le taux a grimpé de 7,4% à 11,3% entre juillet 1996 et août 1997 pour ensuite descendre abruptement et atteindre 8,1% en avril 1998, après quoi la série est demeurée très constante. On peut noter que la Saskatchewan et l'I.-P.-É. sont les deux seules provinces pour lesquelles aucun modèle n'a été ajusté. Ceci pourrait s'expliquer en raison des fortes variations observées.

En Alberta, la courbe de la tendance est très constante. La série débute avec une légère baisse passant de 8,1% en juillet 1996 à 6,9% en mars 1997, mais par la suite, entre juin 1997 et décembre 1998, toutes les valeurs sont demeurées entre 7,5% et 7,8%. Finalement, pour la C.-B., un peu comme à Terre-Neuve, la courbe de la tendance du taux de glissement montre une diminution du taux en début de série baissant de 12,7% (juillet 1996) à 11,3% (janvier 1997). Par la suite, il a augmenté constamment pour se situer à 15,4% lors du dernier mois à l'étude.

TABLE 3.1
SLIPPAGE RATES (TOTAL) BY AGE GROUP,
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.1
TAUX DE GLISSEMENT (TOTAL) SELON LE
GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET LES
PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
CANADA	0798	7.79	16.10	17.44	10.99	9.33	7.29	10.31
	0898	8.78	16.31	17.88	10.60	9.36	7.41	10.40
	0998	7.56	13.96	17.36	10.25	8.93	6.87	9.72
	1098	7.25	14.41	17.27	10.97	8.73	6.97	9.84
	1198	8.13	13.46	17.41	11.25	8.68	7.13	9.94
	1298	7.59	13.94	17.04	11.76	8.55	6.57	9.82
	Avg. / moy.	7.85	14.70	17.40	10.97	8.93	7.04	10.01
NFLD. T.-N.	0798	4.62	23.96	28.85	10.59	6.65	10.63	11.81
	0898	4.57	27.06	24.65	11.75	7.13	11.11	12.16
	0998	7.42	30.27	25.84	9.70	9.86	9.29	12.73
	1098	10.25	31.00	21.44	12.87	10.41	6.97	12.87
	1198	13.13	30.24	21.17	7.10	10.71	8.83	12.40
	1298	10.97	22.38	19.51	7.49	8.25	6.40	10.16
	Avg. / moy.	8.49	27.48	23.58	9.92	8.84	8.87	12.02
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	15.42	20.05	14.02	9.74	3.30	-1.60	6.81
	0898	20.35	23.16	13.16	7.83	5.08	1.86	8.47
	0998	15.32	23.12	18.31	10.22	6.93	-0.08	8.91
	1098	10.38	26.71	18.00	9.42	4.99	0.70	8.25
	1198	4.03	20.55	19.55	10.04	4.68	-2.11	6.58
	1298	0.47	21.04	21.72	12.50	2.70	-0.28	6.93
	Avg. / moy.	10.99	22.44	17.46	9.96	4.61	-0.25	7.66
N.S. N.-É.	0798	1.90	18.50	17.42	8.05	3.32	8.21	7.93
	0898	3.38	21.41	20.16	8.27	3.74	6.27	8.15
	0998	7.43	15.91	17.93	8.23	4.55	7.42	8.37
	1098	5.79	18.16	18.61	8.63	5.00	8.08	8.85
	1198	6.62	12.76	20.20	9.99	5.41	7.97	8.99
	1298	8.93	17.25	25.20	8.97	6.10	8.37	10.07
	Avg. / moy.	5.67	17.33	19.92	8.69	4.69	7.72	8.73

TABLE 3.1 (continued)
SLIPPAGE RATES (TOTAL) BY AGE GROUP,
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.1 (suite)
TAUX DE GLISSEMENT (TOTAL) SELON LE
GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET LES
PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
N.B. N.-B.	0798	10.56	19.21	25.11	13.65	8.70	6.10	11.59
	0898	6.28	16.76	28.83	14.97	8.32	5.49	11.38
	0998	3.99	16.37	28.96	14.18	6.86	7.94	11.23
	1098	8.41	15.42	26.69	16.28	4.99	5.27	10.55
	1198	3.50	16.75	26.31	12.97	4.26	7.14	9.80
	1298	2.04	13.98	27.55	11.94	4.01	9.31	9.79
	Avg. / moy.	5.80	16.41	27.24	14.00	6.19	6.87	10.72
QUEBEC QUÉBEC	0798	8.10	15.14	9.71	8.87	8.66	7.88	9.06
	0898	9.90	13.42	10.70	8.36	9.55	7.95	9.32
	0998	7.30	11.24	9.94	7.98	9.11	6.22	8.21
	1098	7.98	10.52	9.60	7.81	9.28	7.29	8.47
	1198	6.37	12.01	10.97	8.04	8.59	6.54	8.23
	1298	7.45	10.96	10.85	9.56	8.27	5.67	8.20
	Avg. / moy.	7.85	12.22	10.29	8.44	8.91	6.92	8.58
ONTARIO	0798	9.75	17.00	16.96	9.88	10.36	6.74	10.42
	0898	10.26	17.81	18.77	8.96	10.20	6.46	10.37
	0998	9.44	17.78	18.96	10.24	9.11	5.70	10.10
	1098	7.93	18.21	20.39	11.88	8.49	5.93	10.38
	1198	9.61	15.88	19.63	13.22	8.10	6.02	10.47
	1298	8.23	18.53	19.44	12.95	7.65	5.92	10.33
	Avg. / moy.	9.20	17.53	19.02	11.19	8.99	6.13	10.35
MAN.	0798	5.14	15.81	22.16	7.27	7.60	4.61	8.48
	0898	9.42	11.78	21.23	8.67	7.33	3.78	8.40
	0998	10.79	7.83	15.32	6.76	7.67	2.94	7.14
	1098	8.01	6.35	13.71	5.13	4.66	3.82	5.75
	1198	8.78	6.28	15.39	6.89	2.75	4.29	5.93
	1298	9.42	9.50	18.93	6.37	2.19	2.79	5.89
	Avg. / moy.	8.59	9.59	17.79	6.85	5.37	3.70	6.93

TABLE 3.1 (continued)
SLIPPAGE RATES (TOTAL) BY AGE GROUP,
CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.1 (suite)
TAUX DE GLISSEMENT (TOTAL) SELON LE
GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET LES
PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
SASK.	0798	7.48	6.46	12.09	9.12	6.93	6.69	7.72
	0898	9.33	9.63	7.89	8.02	7.00	9.78	8.52
	0998	8.94	5.66	12.68	5.76	5.96	11.70	8.38
	1098	6.74	8.06	13.04	6.21	5.56	11.39	8.30
	1198	8.38	6.67	16.38	5.36	6.58	10.93	8.57
	1298	1.86	10.04	17.12	1.15	6.17	9.62	7.01
	Avg. / moy.	7.12	7.76	13.20	5.94	6.37	10.02	8.08
ALBERTA	0798	1.30	0.40	15.45	12.34	6.23	6.52	7.59
	0898	3.99	4.77	16.35	11.25	6.40	6.10	8.00
	0998	-0.11	-0.21	13.19	10.00	6.62	8.62	7.18
	1098	-1.92	2.37	13.11	10.89	5.12	8.29	6.94
	1198	2.39	0.66	15.34	9.46	6.33	9.62	7.72
	1298	3.95	1.51	13.64	10.84	8.01	6.86	7.94
	Avg. / moy.	1.60	1.58	14.51	10.80	6.45	7.67	7.56
B.C. C.-B.	0798	8.77	28.01	30.20	18.95	12.96	9.03	15.64
	0898	7.95	26.61	26.36	19.98	11.76	10.65	15.40
	0998	8.01	19.80	26.30	16.41	12.03	9.86	13.97
	1098	10.83	20.54	23.36	16.04	14.16	8.58	14.17
	1198	12.29	20.24	21.16	15.65	15.57	9.65	14.65
	1298	10.64	16.48	18.18	17.80	15.91	9.57	14.46
	Avg. / moy.	9.75	21.95	24.26	17.47	13.73	9.56	14.71

TABLE 3.2
**SLIPPAGE RATES FOR MALES BY AGE
 GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)**

TABLEAU 3.2
**TAUX DE GLISSEMENT POUR LES
 HOMMES SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE
 CANADA ET LES PROVINCES (%)**

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
CANADA	0798	7.93	18.96	18.62	13.38	10.92	8.00	11.87
	0898	9.79	20.60	19.49	13.12	10.89	8.35	12.27
	0998	9.42	17.75	18.91	13.38	10.83	7.59	11.79
	1098	8.35	17.12	18.77	13.83	10.70	7.61	11.69
	1198	9.42	16.63	19.40	14.09	10.48	7.77	11.83
	1298	9.12	17.16	20.16	14.29	10.10	6.74	11.59
	Avg. / moy.	9.00	18.04	19.23	13.68	10.65	7.68	11.84
NFLD. T.-N.	0798	7.90	29.91	36.91	14.27	9.85	8.14	14.53
	0898	4.53	33.35	33.95	16.05	9.63	8.49	14.61
	0998	7.83	38.28	36.59	13.63	11.31	8.77	15.67
	1098	12.97	37.68	27.08	18.12	13.13	8.50	16.51
	1198	16.95	34.89	25.17	12.16	13.40	10.48	15.80
	1298	14.80	22.78	26.49	12.25	10.02	12.45	14.17
	Avg. / moy.	10.83	32.82	31.03	14.41	11.22	9.47	15.22
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	8.18	15.55	18.88	12.57	8.01	-3.68	7.74
	0898	8.38	21.87	17.86	10.79	8.10	2.15	9.34
	0998	3.67	24.27	20.69	14.47	11.15	-0.39	10.33
	1098	-4.35	29.69	20.03	12.33	8.27	-0.56	8.73
	1198	-12.39	26.55	15.57	14.13	7.92	-1.36	7.36
	1298	-17.10	22.55	21.94	16.44	7.14	-0.33	7.65
	Avg. / moy.	-2.27	23.41	19.16	13.46	8.43	-0.70	8.52
N.S. N.-É.	0798	-0.94	22.29	22.91	12.84	3.20	7.96	9.37
	0898	3.58	24.83	25.48	12.95	4.22	5.87	9.95
	0998	12.25	17.61	22.73	12.58	6.04	8.19	10.87
	1098	13.59	19.01	27.41	12.22	8.25	7.61	11.94
	1198	14.26	15.07	26.32	15.20	9.19	6.60	12.18
	1298	16.69	20.28	32.13	14.08	9.96	7.08	13.47
	Avg. / moy.	9.91	19.85	26.16	13.31	6.81	7.22	11.30

TABLE 3.2 (continued)
SLIPPAGE RATES FOR MALES BY AGE
GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.2 (suite)
TAUX DE GLISSEMENT POUR LES
HOMMES SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE
CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
N.B. N.-B.	0798	11.17	27.01	31.35	15.01	9.05	5.74	13.37
	0898	8.30	24.34	32.83	17.13	8.63	4.46	13.04
	0998	10.36	19.57	31.65	16.72	7.84	8.21	13.27
	1098	10.78	20.89	27.41	19.44	7.45	4.40	12.57
	1198	3.95	21.20	27.99	16.98	7.00	5.36	11.59
	1298	3.83	16.68	31.97	15.77	7.11	6.96	11.64
	Avg. / moy.	8.07	21.61	30.53	16.84	7.85	5.86	12.58
QUEBEC QUÉBEC	0798	5.95	22.09	14.99	10.67	9.33	6.75	10.26
	0898	8.51	19.34	16.56	10.92	10.47	8.02	11.07
	0998	7.97	18.24	11.95	12.58	11.14	5.58	10.49
	1098	7.08	16.30	9.73	10.76	10.76	7.47	10.03
	1198	7.48	16.70	13.75	11.51	9.98	6.68	10.16
	1298	8.09	16.86	13.73	12.68	9.13	5.68	9.97
	Avg. / moy.	7.51	18.25	13.45	11.52	10.13	6.70	10.33
ONTARIO	0798	8.97	17.45	15.91	12.54	12.53	8.29	11.93
	0898	12.39	20.86	18.01	11.71	12.06	7.86	12.28
	0998	11.90	19.96	18.71	13.81	11.12	6.47	12.09
	1098	10.00	18.83	20.59	15.46	10.67	6.16	12.17
	1198	11.88	19.19	19.88	16.08	9.85	6.91	12.39
	1298	12.77	21.54	21.29	15.50	8.87	5.86	12.13
	Avg. / moy.	11.32	19.64	19.06	14.18	10.85	6.92	12.16
MAN.	0798	11.69	16.52	22.37	12.33	8.81	5.30	10.83
	0898	11.33	12.22	17.85	11.48	8.98	5.41	9.89
	0998	13.63	13.42	10.59	8.10	8.85	5.42	8.81
	1098	11.99	11.65	9.22	5.63	6.29	6.37	7.42
	1198	10.23	11.44	13.37	7.25	4.14	7.62	7.68
	1298	10.02	14.87	21.26	7.04	4.74	5.44	8.23
	Avg. / moy.	11.48	13.35	15.78	8.64	6.97	5.93	8.81

TABLE 3.2 (continued)
SLIPPAGE RATES FOR MALES BY AGE
GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.2 (suite)
TAUX DE GLISSEMENT POUR LES
HOMMES SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE
CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
SASK.	0798	3.95	12.50	14.03	11.19	8.99	6.51	8.97
	0898	7.13	13.32	8.76	9.75	8.83	9.28	9.36
	0998	6.99	6.76	12.58	8.75	8.02	11.65	9.29
	1098	8.22	13.17	15.64	9.29	8.49	11.57	10.45
	1198	9.22	11.47	21.01	7.79	9.25	10.13	10.35
	1298	3.99	16.40	21.28	3.49	9.01	8.23	8.90
	Avg. / moy.	6.58	12.27	15.55	8.38	8.76	9.56	9.56
ALBERTA	0798	7.39	0.35	12.01	13.61	7.00	8.84	8.81
	0898	6.45	10.43	13.27	12.68	7.08	7.45	9.30
	0998	2.46	-0.21	14.31	11.44	7.12	9.94	8.24
	1098	-2.98	3.58	14.25	13.87	4.41	10.57	7.97
	1198	-0.49	1.17	18.54	12.77	6.40	9.69	8.53
	1298	-1.91	2.75	17.07	13.02	7.57	7.46	8.31
	Avg. / moy.	1.82	3.01	14.91	12.90	6.60	8.99	8.53
B.C. C.-B.	0798	10.69	30.95	31.64	21.30	15.64	10.90	17.97
	0898	10.39	31.17	30.38	22.03	14.38	12.90	18.13
	0998	9.71	25.74	32.60	16.97	14.85	12.33	16.74
	1098	12.22	22.78	30.86	16.52	17.79	10.21	16.75
	1198	13.45	21.17	25.72	16.50	18.77	11.13	16.75
	1298	10.03	16.16	23.83	18.75	19.77	10.01	16.34
	Avg. / moy.	11.08	24.66	29.17	18.68	16.87	11.24	17.11

TABLE 3.3
SLIPPAGE RATES FOR FEMALES BY AGE
GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.3
TAUX DE GLISSEMENT POUR LES FEMMES
SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET
LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
CANADA	0798	7.65	13.19	16.25	8.58	7.75	6.69	8.80
	0898	7.72	11.92	16.27	8.07	7.84	6.61	8.60
	0998	5.62	10.09	15.81	7.13	7.02	6.26	7.73
	1098	6.09	11.64	15.77	8.12	6.75	6.43	8.07
	1198	6.77	10.20	15.42	8.44	6.87	6.58	8.11
	1298	5.98	10.64	13.91	9.23	6.99	6.43	8.11
	Avg. / moy.	6.64	11.28	15.57	8.26	7.20	6.50	8.24
NFLD. T.-N.	0798	1.34	17.95	20.55	7.21	3.31	12.90	9.15
	0898	4.60	20.71	15.08	7.65	4.59	13.49	9.76
	0998	7.01	22.19	14.81	5.93	8.39	9.77	9.87
	1098	7.52	24.26	15.66	7.82	7.66	5.58	9.30
	1198	9.31	25.55	17.06	2.04	8.06	7.33	9.09
	1298	7.14	21.97	12.34	2.55	6.56	0.89	6.25
	Avg. / moy.	6.15	22.11	15.91	5.54	6.43	8.33	8.90
P.E.I. Î.-P.-É.	0798	22.37	24.59	8.80	7.01	-1.43	0.13	5.93
	0898	31.86	24.46	8.13	5.00	2.03	1.63	7.64
	0998	26.52	21.96	15.75	6.17	2.64	0.18	7.55
	1098	24.51	23.70	15.81	6.72	1.58	1.74	7.80
	1198	19.78	14.49	23.83	6.24	1.31	-2.74	5.83
	1298	17.34	19.52	21.49	8.88	-1.94	-0.23	6.25
	Avg. / moy.	23.73	21.45	15.63	6.67	0.70	0.12	6.83
N.S. N.-É.	0798	4.78	14.71	11.96	3.56	3.44	8.40	6.60
	0898	3.17	17.98	14.85	3.91	3.27	6.59	6.47
	0998	2.55	14.22	13.16	4.18	3.09	6.78	6.03
	1098	-2.10	17.30	9.85	5.30	1.82	8.48	5.98
	1198	-1.11	10.45	14.09	5.22	1.68	9.10	6.02
	1298	1.08	14.23	18.31	4.34	2.27	9.43	6.92
	Avg. / moy.	1.40	14.82	13.70	4.42	2.59	8.13	6.34

TABLE 3.3 (continued)
SLIPPAGE RATES FOR FEMALES BY AGE GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.3 (suite)
TAUX DE GLISSEMENT POUR LES FEMMES SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
N.B. N.-B.	0798	9.92	11.36	18.81	12.24	8.36	6.40	9.88
	0898	4.15	9.13	24.80	12.76	8.03	6.35	9.78
	0998	-2.73	13.15	26.26	11.66	5.90	7.72	9.28
	1098	5.91	9.90	25.96	13.13	2.57	6.01	8.62
	1198	3.03	12.27	24.63	9.04	1.54	8.64	8.08
	1298	0.17	11.25	23.11	8.30	0.86	11.29	8.03
	Avg. / moy.	3.41	11.18	23.93	11.19	4.54	7.73	8.95
QUEBEC QUÉBEC	0798	10.34	7.96	4.28	7.01	8.00	8.78	7.92
	0898	11.34	7.29	4.68	5.79	8.63	7.89	7.65
	0998	6.60	4.01	7.88	3.42	7.04	6.73	6.01
	1098	8.91	4.55	9.46	4.89	7.76	7.15	6.98
	1198	5.22	7.16	8.11	4.61	7.18	6.43	6.37
	1298	6.79	4.86	7.89	6.48	7.39	5.66	6.51
	Avg. / moy.	8.20	5.97	7.05	5.37	7.67	7.11	6.91
ONTARIO	0798	10.56	16.54	17.99	7.21	8.22	5.43	8.96
	0898	8.01	14.71	19.51	6.20	8.36	5.28	8.53
	0998	6.85	15.56	19.20	6.68	7.13	5.04	8.19
	1098	5.76	17.59	20.20	8.30	6.34	5.74	8.67
	1198	7.22	12.52	19.39	10.36	6.37	5.27	8.63
	1298	3.44	15.47	17.62	10.35	6.46	5.96	8.61
	Avg. / moy.	6.97	15.40	18.99	8.18	7.15	5.45	8.60
MAN.	0798	-1.61	15.08	21.94	1.91	6.41	4.03	6.23
	0898	7.44	11.33	24.70	5.73	5.70	2.43	6.97
	0998	7.85	2.13	20.16	5.41	6.47	0.89	5.53
	1098	3.89	0.94	18.30	4.63	2.99	1.71	4.13
	1198	7.29	1.03	17.46	6.53	1.33	1.53	4.24
	1298	8.80	4.02	16.53	5.71	-0.48	0.59	3.65
	Avg. / moy.	5.61	5.76	19.85	4.99	3.74	1.86	5.13

TABLE 3.3 (continued)
SLIPPAGE RATES FOR FEMALES BY AGE
GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)

TABLEAU 3.3 (suite)
TAUX DE GLISSEMENT POUR LES FEMMES
SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET
LES PROVINCES (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	15-19	20-24	25-29	30-39	40-54	55+	TOTAL
SASK.	0798	11.24	0.14	10.19	7.03	4.83	6.85	6.50
	0898	11.68	5.76	7.04	6.24	5.16	10.20	7.71
	0998	11.01	4.51	12.77	2.68	3.88	11.75	7.49
	1098	5.17	2.68	10.49	3.07	2.59	11.23	6.21
	1198	7.49	1.61	11.87	2.93	3.82	11.60	6.84
	1298	-0.39	3.31	13.04	-1.12	3.18	10.80	5.17
	Avg. / moy.	7.70	3.00	10.90	3.47	3.91	10.41	6.65
ALBERTA	0798	-5.05	0.46	18.96	11.05	5.43	4.44	6.37
	0898	1.42	-1.12	19.49	9.75	5.70	4.89	6.71
	0998	-2.78	-0.22	12.03	8.50	6.12	7.43	6.12
	1098	-0.82	1.11	11.94	7.86	5.84	6.24	5.92
	1198	5.39	0.13	12.07	6.14	6.25	9.55	6.91
	1298	10.05	0.22	10.13	8.64	8.48	6.32	7.56
	Avg. / moy.	1.37	0.10	14.11	8.66	6.30	6.48	6.60
B.C. C.-B.	0798	6.74	25.03	28.78	16.57	10.33	7.35	13.36
	0898	5.36	21.99	22.42	17.94	9.16	8.64	12.75
	0998	6.20	13.79	20.13	15.87	9.22	7.65	11.27
	1098	9.35	18.28	16.03	15.58	10.51	7.12	11.65
	1198	11.06	19.30	16.70	14.81	12.40	8.32	12.61
	1298	11.28	16.81	12.66	16.86	12.06	9.18	12.63
	Avg. / moy.	8.33	19.20	19.45	16.27	10.61	8.04	12.38

FIGURE 3.1
SLIPPAGE RATES BY SEX, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE GLISSEMENT SELON LE SEXE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

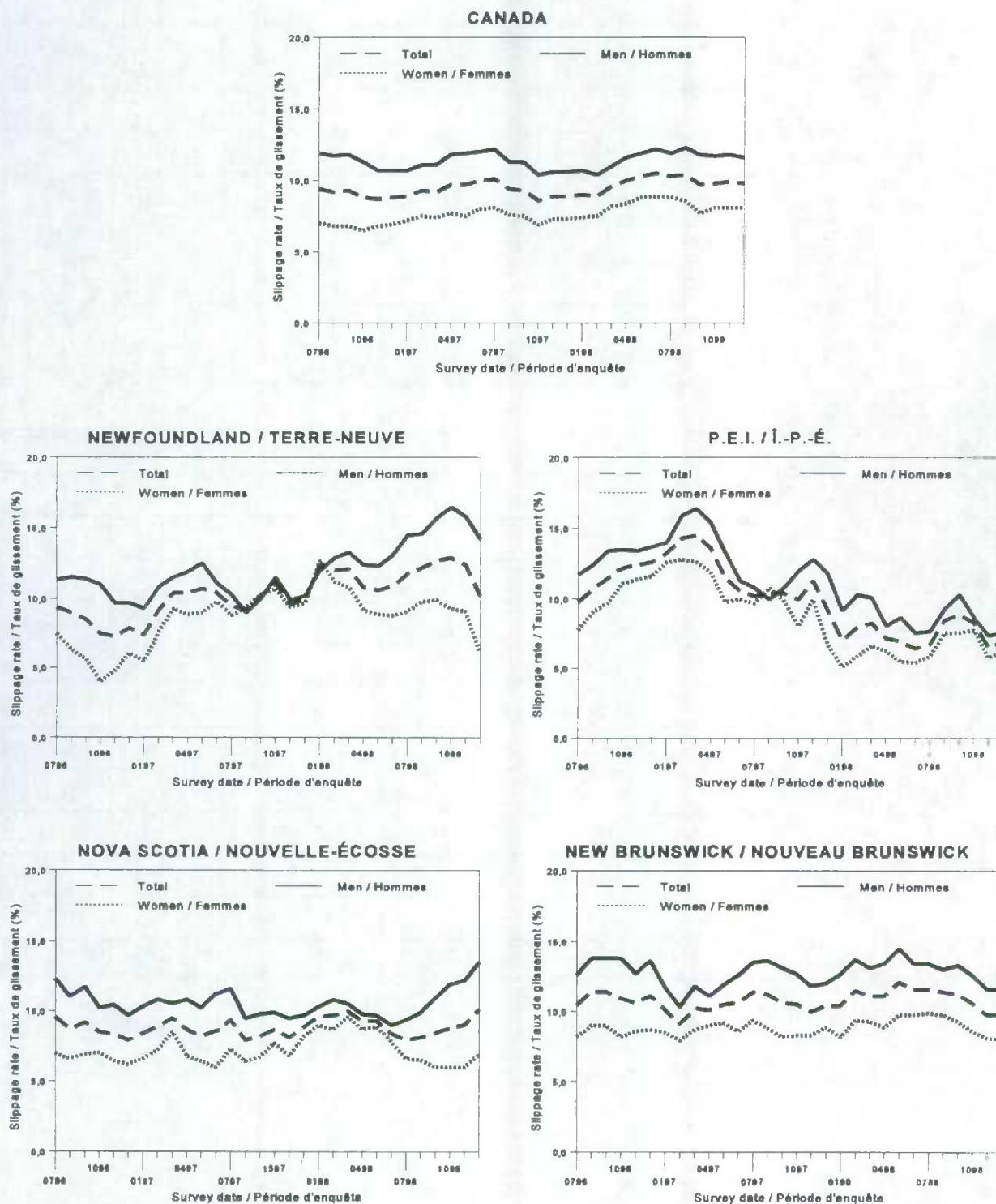


FIGURE 3.1 (continued / suite)
SLIPPAGE RATES BY SEX, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE GLISSEMENT SELON LE SEXE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

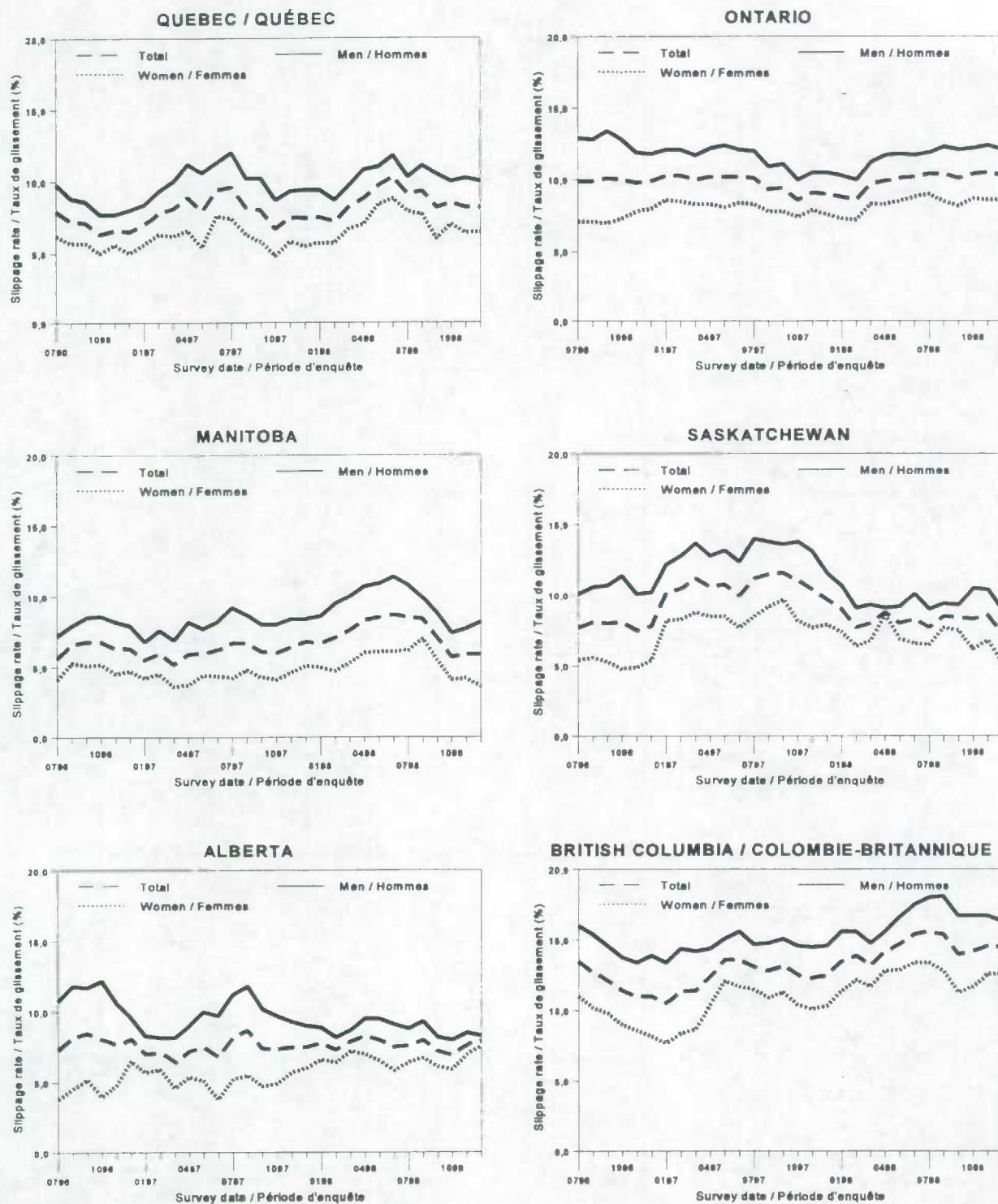


FIGURE 3.2
SLIPPAGE RATES BY AGE GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE GLISSEMENT SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

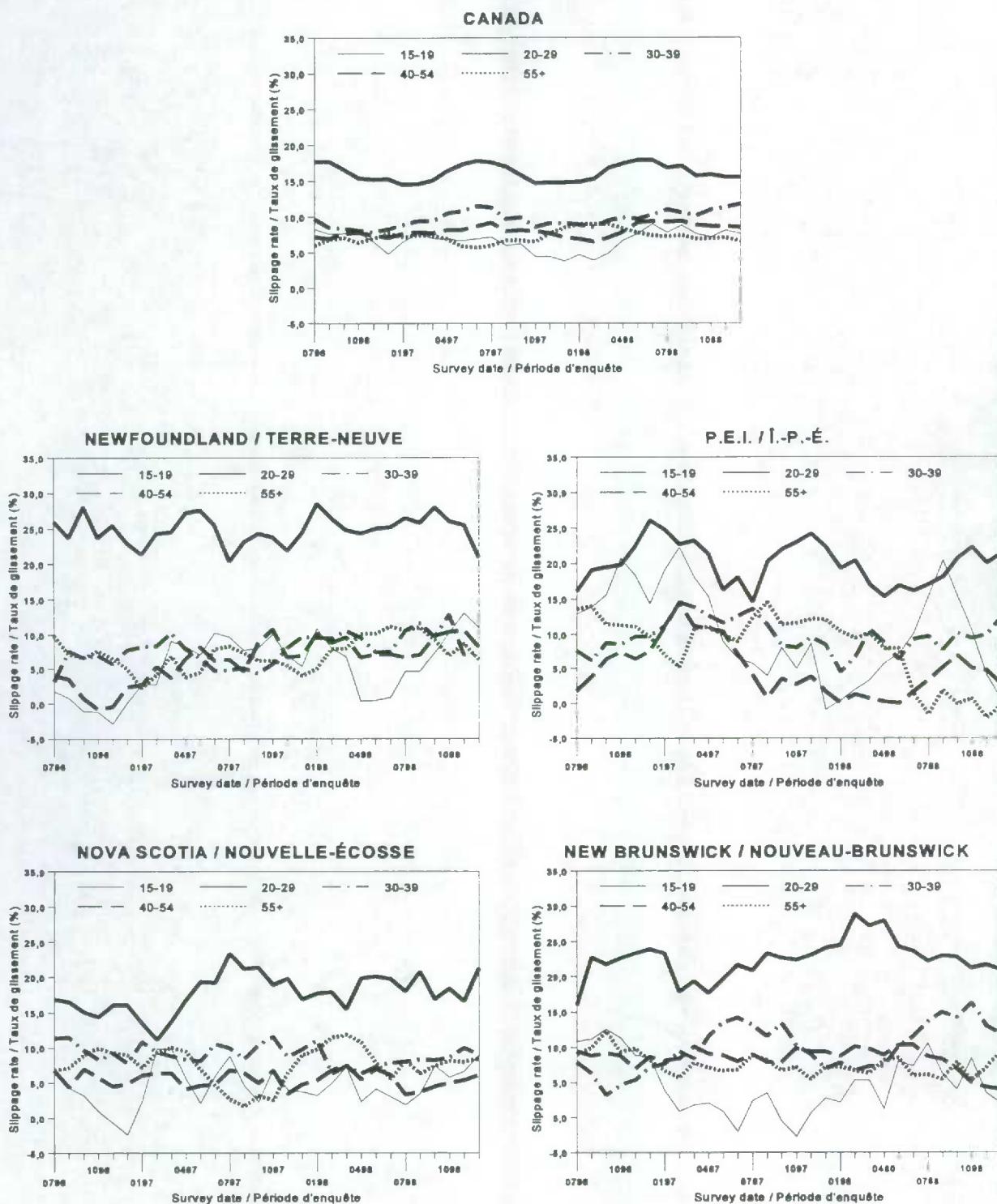


FIGURE 3.2 (continued / suite)
SLIPPAGE RATES BY AGE GROUP, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE GLISSEMENT SELON LE GROUPE D'ÂGE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

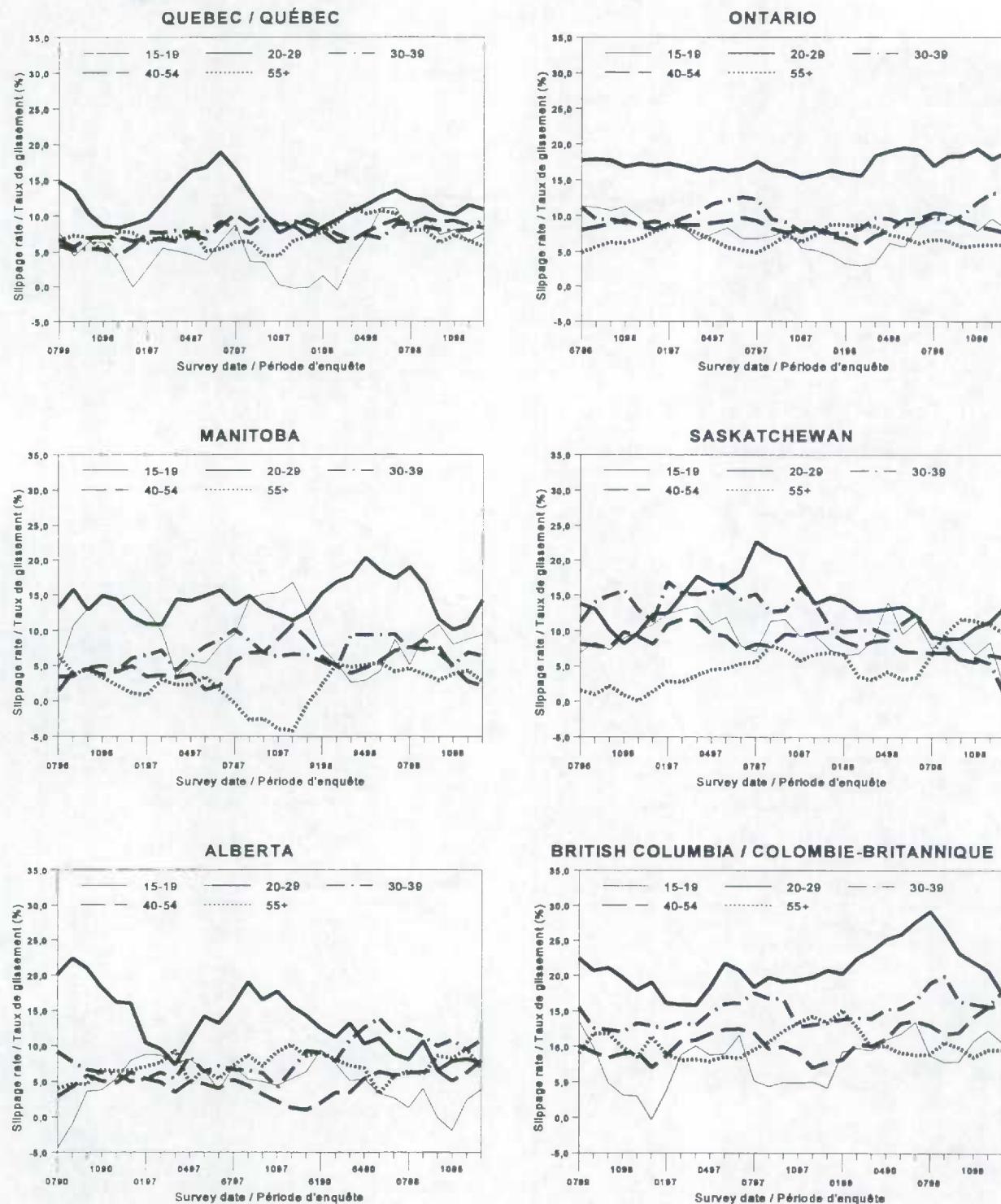


FIGURE 3.3
SLIPPAGE RATES - SEASONALLY ADJUSTED AND TREND CYCLE, CANADA AND PROVINCES (%)
TAUX DE GLISSEMENT - DÉSAISONNALISÉ ET TENDANCE CYCLIQUE-RÉGULIÈRE, LE CANADA ET LES PROVINCES (%)

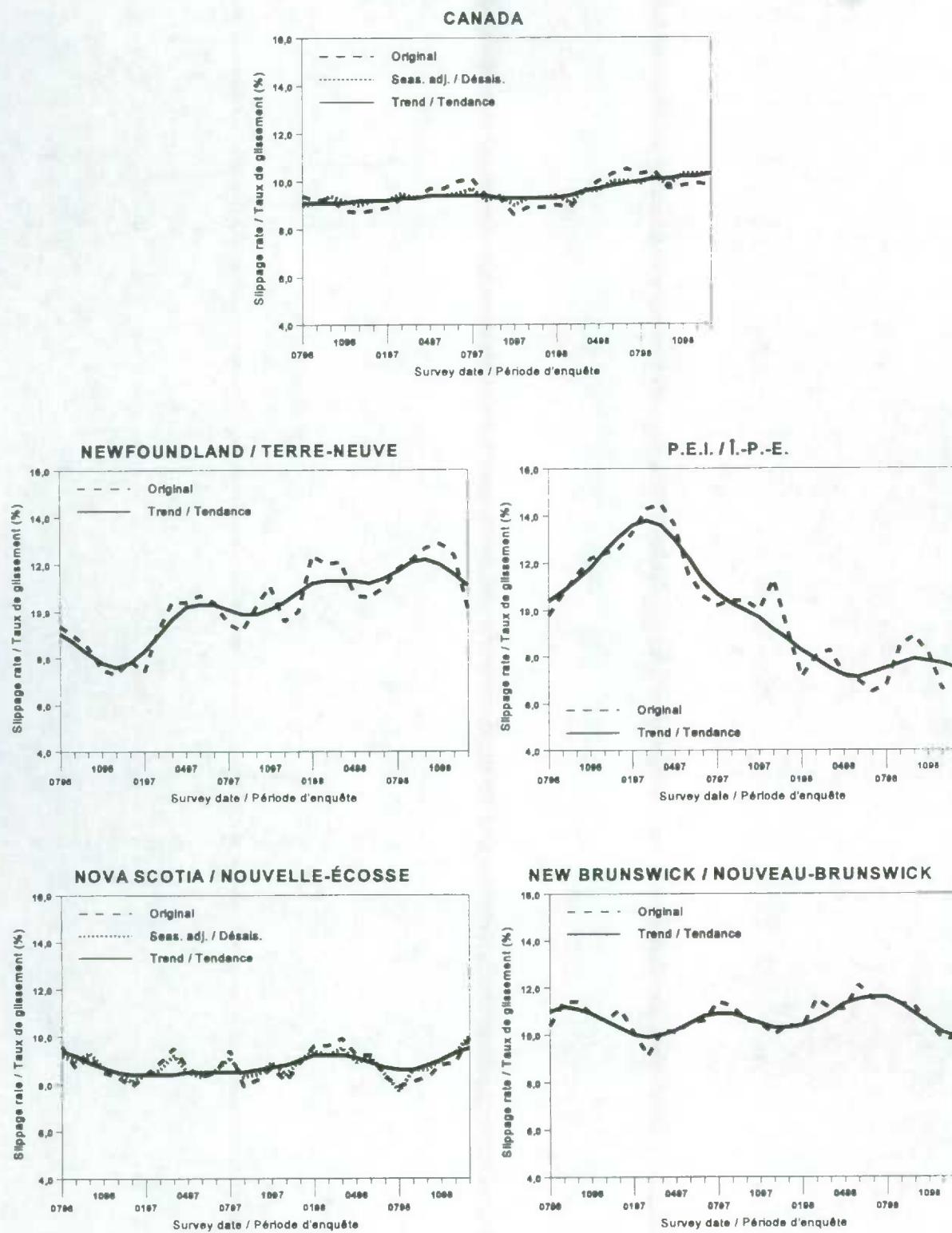
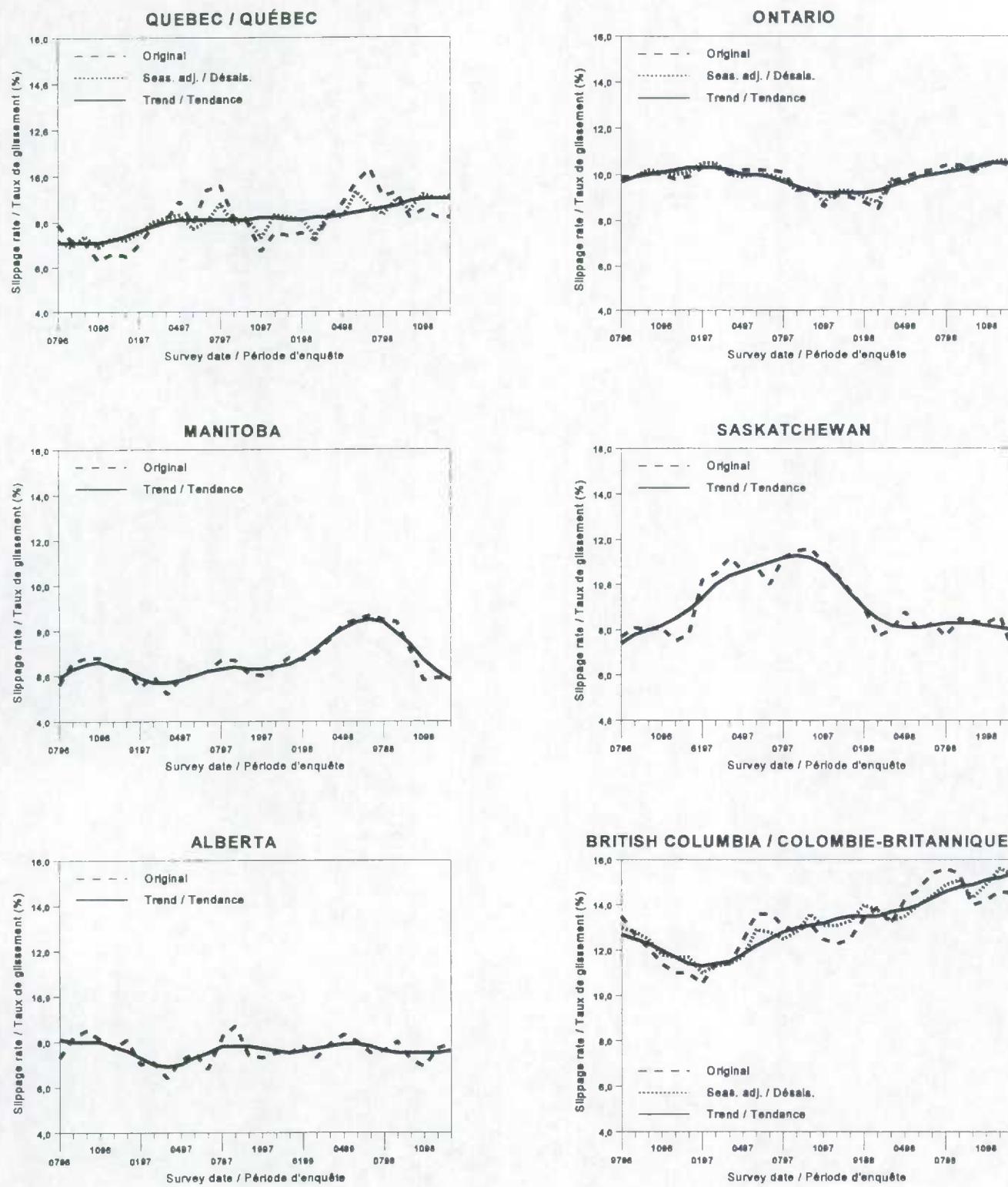
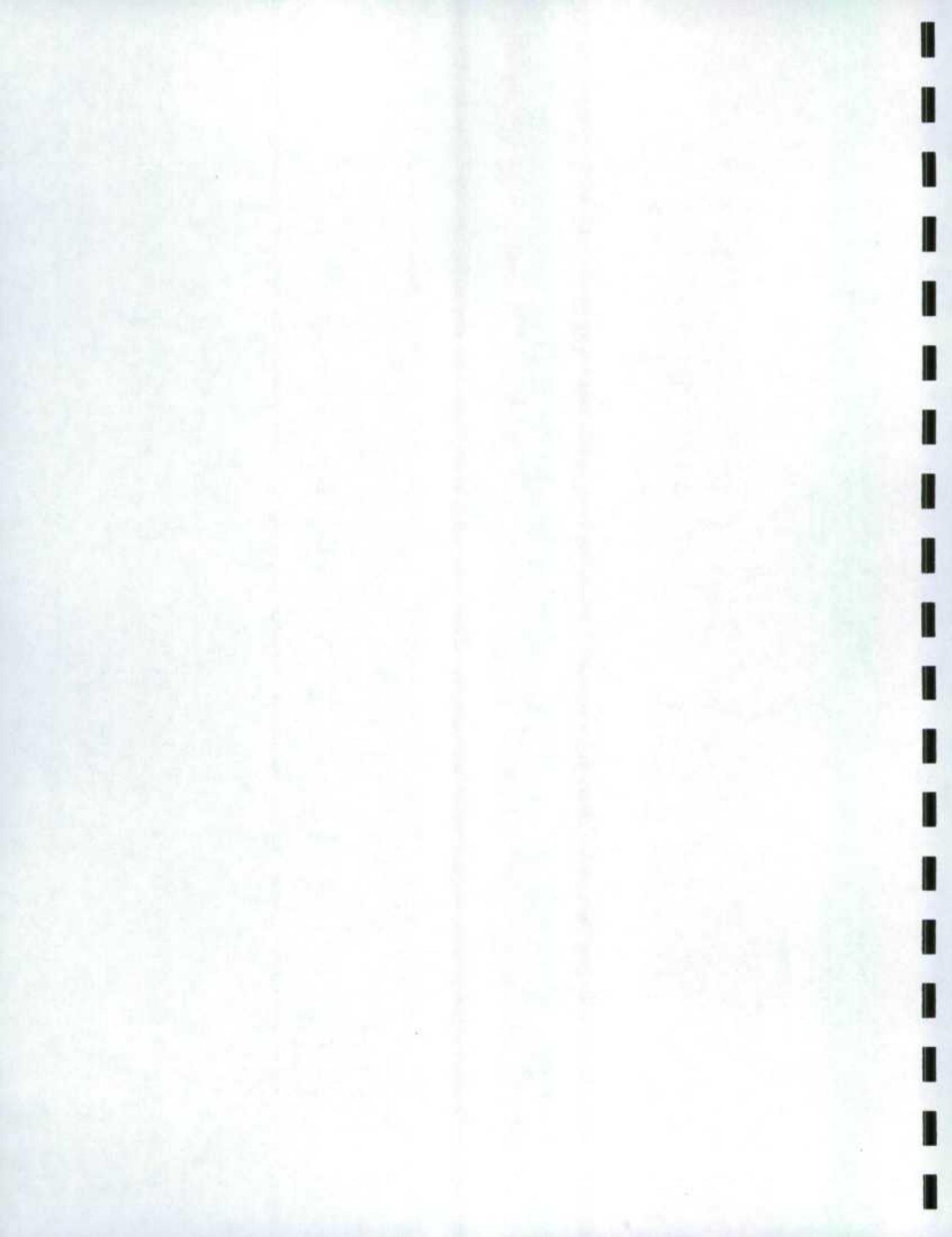


FIGURE 3.3 (continued/suite)

SLIPPAGE RATES - SEASONALLY ADJUSTED AND TREND CYCLE, CANADA AND PROVINCES (%)
 TAUX DE GLISSEMENT - DÉSAISONNALISÉS ET TENDANCE CYCLIQUE-RÉGULIÈRE, LE CANADA ET LES
 PROVINCES (%)





4. Edit and imputation

The LFS adopted CAI technology as its collection method in the fall of 1993. The use of laptops to administer questionnaires has many benefits, such as the ability to apply validity checks and edit rules to the data during the interview. However, only a subset of the editing rules are done at this stage, the rest being done at Head Office. This edit step is done concurrently with another important procedure, that being imputation.

This section presents the quality indicators used to analyse the number of interventions at the validation, editing and imputation stages. Section 4.1 addresses the distribution of the validation codes. Section 4.2 presents edit discrepancy rates. Finally, section 4.3 deals with indicators relating to the imputation process.

4.1. Validation

During the interview, each entry made by the interviewer is saved in a data file, either by saving the response given by the respondent, or by recording a special character when no response is obtained. Once the data return to Head Office, the file passes through several steps, one of which assigns a validation code to each question. This code identifies whether or not a response was given, and in the case of a response, whether or not the response was consistent. If a response was not given, the code indicates whether it was a case of refusal or of the respondent simply not knowing the answer to the question.

In this section, the following validation codes are examined: 'don't know' (the respondent did not know the answer to the question), 'inconsistency' (the entry failed the edit rules), 'inconsistency - overridden' (the entry failed the edit rules, but after checking with the respondent, the interviewer decided to

4. Vérification et imputation des données

L'EPA utilise depuis l'automne 1993 la technologie IAO comme mode de collecte. 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. Cependant, seulement une partie des règles de vérification des données sont effectuées à cette étape, le reste du travail étant fait au bureau central. Cette vérification se déroule conjointement avec une autre procédure importante, soit l'imputation.

Cette section traite des différents indicateurs de qualité utilisés pour analyser l'occurrence des interventions faites lors de la validation, de la vérification ainsi qu'à l'étape d'imputation. La section 4.1 traite de la distribution des codes de validation. La section 4.2 présente quant à elle, les taux de divergence. Finalement, la section 4.3 traite des indicateurs relatifs au processus d'imputation.

4.1. Validation

Pendant l'interview, chaque entrée faite par l'intervieweur est enregistrée dans un fichier de données, soit en inscrivant la réponse donnée par le répondant, ou soit en indiquant un caractère spécial lorsqu'aucune réponse n'est obtenue. Une fois les données renvoyées au bureau central, le fichier passera à travers plusieurs étapes, dont l'une d'elles consiste à attribuer un code de validation à chaque question. 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' (la donnée a échoué aux règles de vérification), 'incohérence - ignorée' (la donnée a échoué aux règles de vérification, mais après vérification auprès du répondant,

ignore the edit rule), 'refusal' (the respondent refused to give the information) and 'erasure' (the entry contains extraneous data that must be erased, for example, the interviewer went back in the questionnaire and changed data, resulting in a change in the flow of the questionnaire).

Table 4.1 presents the distribution of the validation codes by questionnaire component - demographics (DEM) and LFS component (QUE) - for Canada and by Regional Office (RO). The rates represent the proportion of entries with that code for each of the six months of the study. Table 4.2 presents the distribution of 'don't know' and 'erasure' codes by interview type - proxy/non-proxy. Note that the LFS accepts proxy responses in the case where household members who must be interviewed are absent. Table 4.3 presents the list of the five most frequently coded questions by validation code for Canada. For the 'don't know' and 'erasure' codes, the table presents the results according to whether or not the interview was completed by proxy.

In table 4.1, one can see that, for Canada, the 'erasure' validation code is observed most often (0.84%) for the questionnaire as a whole. The 'don't know' code follows with 0.50%. The 'inconsistency,' 'inconsistency - overridden' and 'refusal' codes show low rates of occurrence: 0.07%, 0.07% and 0.10%, respectively.

For Canada at the component level, one can first see a higher occurrence of the 'don't know' code than of the other codes for the demographic component. The rate for this code is 0.44%, whereas, the other codes do not exceed 0.13%. For the LFS component, the 'erasure' code shows the highest rate of occurrence at 1.78%, a slightly lower rate than obtained in the previous six months (1.85%). The next most

l'intervieweur a décidé d'ignorer la règle), 'refus' (le répondant a refusé de fournir l'information) et 'effacement' (la donnée entrée contient des données superflues qui doivent être effacées, comme par exemple, lorsqu'un intervieweur retourne en arrière dans le questionnaire et change les données, ce qui engendre un changement dans le déroulement de l'interview).

Le tableau 4.1 donne la distribution des codes de validation par composante du questionnaire - données démographiques (DEM) et composante de l'EPA (QUE) - pour le Canada et par bureau régional (BR). Les taux représentent la proportion des entrées montrant un tel code et sont présentés pour chacun des six mois à l'étude. Le tableau 4.2 présente la distribution des codes 'ne sait pas' et 'effacement' selon que les réponses ont été obtenues par procuration ou directement par la personne elle-même. Il est bon de rappeler que L'EPA accepte la réponse par procuration dans les cas où les membres du ménage devant être interviewés sont absents. Quant au tableau 4.3, il fournit, pour le Canada, la liste des cinq questions codées les plus fréquemment selon chaque code de validation étudié. Dans le cas des codes 'ne sait pas' et 'effacement', le tableau présente aussi les résultats selon que l'interview a été fait par procuration ou non.

Au tableau 4.1, on obtient que, pour le Canada, le code de validation 'effacement' est celui qui est le plus souvent observé (0,84%) pour l'ensemble du questionnaire. Suit ensuite le code de validation 'ne sait pas' avec un taux de 0,50%. Les codes de validation 'incohérence', 'incohérence - ignorée' et 'refus' montrent de faibles taux d'occurrence avec 0,07%, 0,07% et 0,10% respectivement.

Toujours pour le Canada, mais au niveau de chaque composante du questionnaire, on obtient d'abord pour la composante démographique une occurrence plus marquée du code 'ne sait pas' par rapport aux autres codes. Le taux pour ce code est de 0,44% alors qu'il n'excède pas 0,13% pour les autres codes. Pour la composante de l'EPA, c'est le code 'effacement' qui montre le taux d'occurrence le plus élevé avec 1,78%, un taux légèrement

common validation code for the LFS component is the 'don't know' code at 0.56%. The high rate for this code can be explained by the simple reason that in certain cases the person responding for the interview responds for others in the household (proxy response) and does not necessarily know all their information. Finally, the other three codes 'inconsistency,' 'inconsistency - overridden' and 'refusal' show much lower rates than the two previous codes, at 0.10%, 0.16% and 0.07%, respectively.

From Table 4.1, it can be seen that the distribution of the validation codes is quite similar in each RO, with a few exceptions. The Halifax RO has 'don't know' and refusal rates that are lower than the other ROs. These rates (overall and by component) are, in fact, around one half and one third the national rate for the 'don't know' and 'refuse' codes, respectively. On the other hand, the Vancouver RO has much higher rates for the same validation codes. Its refusal rate increased from 0.29% in the previous six months to 0.33% for this time period.

Figure 4.1 shows rates for each validation code since the implementation of the new questionnaire (January 1997). The graph for Canada indicates that, in general, the rates have been stable since its debut, with the exception of the high erasure rate obtained in January 1997. For the 'don't know' rate, a slight increasing trend can be seen over the 24-month study period, going from 0.36% in February 1997 to 0.51% in September 1998. The graphs by RO show essentially the same behaviour as for Canada, with several slight differences. Most notably, one can see that the rate of 'don't know' codes in Vancouver are much higher than for other ROs, for all 24 months.

inférieur à celui obtenu lors du semestre précédent (1,85%). Le deuxième code de validation le plus fréquent pour la composante de l'EPA est le code 'ne sait pas', affichant un taux de 0,56%. Les taux élevés pour ce code peuvent être expliqués par la simple raison que dans certains cas, la personne rejointe par l'intervieweur répond au nom des autres membres du ménage (réponse par procuration) et ne connaît pas nécessairement tous leurs renseignements. Finalement, les trois autres codes étudiés, 'incohérence', 'incohérence ignorée' et 'refus', montrent quant à eux des taux beaucoup plus faibles que les deux codes précédents, avec 0,10%, 0,16% et 0,07%, respectivement.

Retournant au tableau 4.1, la distribution des codes de validation est assez constante d'un BR à l'autre, à quelques exceptions près. En effet, le BR d'Halifax montre des taux de 'ne sait pas' et de refus plus faibles que les autres BR. Ces taux, tant globaux que par composante, sont en fait environ deux fois et trois fois plus faibles que les taux nationaux pour le code 'ne sait pas' et 'refus' respectivement. À l'inverse, le BR de Vancouver montre des taux plus élevés pour ces deux mêmes codes de validation. Son taux de refus est passé de 0,29%, au semestre précédent, à 0,33% pour ce semestre.

La figure 4.1 présente les taux obtenus pour chaque code de validation depuis l'adoption du nouveau questionnaire (janvier 1997). Le graphique pour le Canada indique que, de façon générale, les taux sont stables depuis les tout débuts, à l'exception du taux d'effacement élevé obtenu en janvier 1997. Pour ce qui est des taux pour la composante 'ne sait pas', ils ont subi une légère tendance à la hausse tout au long de la période de 24 mois à l'étude passant notamment de 0,36% en février 1997 à 0,51% en septembre 1998. Les graphiques par BR montrent sensiblement les mêmes tendances que pour le Canada, avec quelques petites différences. On observe notamment que les taux de 'ne sait pas' pour Vancouver sont vraiment plus élevés que dans les autres bureaux, et ce pour les 24 mois observés.

Table 4.2 presents the rate of 'don't know' and 'erasure' codes by type of interview (proxy/non-proxy). Only the 'don't know' and the 'erasure' codes are presented in this format for the simple reason that the difference between the proxy/non-proxy rates for the other validation codes was minimal.

One can see, first of all, that the rates for 'don't know' codes are always higher when the responses are obtained by proxy, regardless of the month, the component or the RO. The same situation is evident for the erasure rate for the LFS component but not for the overall rates. At the national level, the 'don't know' rate for proxy interviews is twice as high, at around 0.63%. The same relationship exists between the two categories for the components of the questionnaire, again having a 2-to-1 ratio. At the RO level, one can see the same trend. The highest rates correspond to Vancouver for the LFS component, where the rate reached 1.64% (in July 1998) for proxy interviews. For the 'erasure' code, the average rate for the LFS component by proxy was 2.08% for the six months studied compared to 1.49% for non-proxy. One can see similar results for the regional rates. As for the 'don't know' rate, the highest rates are found in Vancouver.

Table 4.3 presents, for each validation code, the five questions which most frequently receive that code, at the national level. The list for the 'don't know' and 'erasure' codes was also divided according to the type of interview (proxy/non-proxy).

First, at the overall level, the question most frequently having a 'don't know' code is that asking the earnings, with a rate of 6.32%. The second most common question concerns the

Le tableau 4.2 rapporte les taux de 'ne sait pas' et d'effacement selon que les réponses lors de l'interview ont été obtenues en personne, ou par procuration. Seuls ces deux codes sont présentés sous ce format pour la simple raison que la différence entre les taux 'par procuration' et 'en personne' pour les autres codes de validation était très faible.

On remarque tout d'abord que les taux de 'ne sait pas' sont toujours plus élevés lorsque les réponses sont obtenues par procuration, ce peu importe le mois, la composante, ou le BR. On observe le même scénario pour le code 'effacement' du côté de la composante de l'EPA, mais pas pour les taux globaux. Au niveau national, le taux global de 'ne sait pas' est deux fois plus élevé pour les interviews par procuration, se situant à 0,63%. La même relation entre les deux catégories existe chez les composantes du questionnaire alors qu'on observe aussi un ratio d'environ deux pour un. En ce qui concerne les taux obtenus pour les BR, on remarque là aussi la même tendance. Les taux les plus élevés correspondent aux taux obtenus pour Vancouver pour la composante de l'EPA, alors que le taux atteint 1,64% (en juillet 1998), dans le cas des interviews faites par procuration. Concernant le code 'effacement', le taux pour la composante de l'EPA 'par procuration' a enregistré une moyenne de 2,08% pour les six mois à l'étude comparativement à 1,49% pour le taux 'en personne'. On observe des résultats semblables pour les taux régionaux. Comme pour le code 'ne sait pas', les taux les plus élevés se retrouvent à Vancouver.

Le tableau 4.3 présente pour chaque code de validation étudié, la liste des cinq questions pour lesquelles le code de validation a été le plus souvent obtenu au niveau national. On a aussi construit des listes selon que l'interview a été faite par procuration ou non pour les codes 'ne sait pas' et 'effacement'.

D'abord de façon globale, le code 'ne sait pas' est obtenu le plus souvent pour la question demandant le montant du salaire, alors que le taux est de 6,32%. Au deuxième rang dans la liste suit

month when the person last worked, with a rate of 5.10%. The questions on firm size, the easiest method of reporting earnings and the month the person started working at their current job follow, with rates of 4.70%, 4.52% and 3.52%, respectively. The questions appearing in the list are the same as the top five in the January-June 1998 report in the same order. For the most part, these same five questions are found in each of the lists produced according to type of interview, proxy or nonproxy. The rates are obviously much higher for proxy interviews, notably the earnings question, for which the rate is 10.77% for proxy versus 1.98% for nonproxy.

The situation is essentially the same for the 'inconsistency' code. The questions appearing in the list are the same as the top five in the January-June 1998 report in the same order. For the rates, only the questions on the hours worked at another job have rates higher than the previous report, the rates for the other questions have declined.

For the 'inconsistency - overridden' code, the questions coded the most frequently are the same as in the previous report except that the order of the last two questions 'number of hours worked last week' and 'number of weeks absent from work' are reversed. The question which asks the number of hours worked at another job is still the one with the highest rate, at 9.08%, which is comparable with the the rate obtained previously. The rates for the other questions in the list are also very similar to those obtained in the previous report.

As expected, the questions on earnings for paid workers again received the most refusal codes. A rate of 2.32% was recorded for the

la question demandant le mois pendant lequel la personne a travaillé pour la dernière fois, avec un taux de 5,10%. Les questions concernant la taille de l'établissement, la façon de déclarer le salaire, et le mois où la personne a commencé à travailler à son emploi actuel suivent dans l'ordre dans la liste, avec des taux de 4,70%, 4,52% et 3,52% respectivement. Les cinq questions apparaissant dans la liste sont les mêmes que celles obtenues dans le rapport de janvier-juin 1998 et de plus, elles sont ordonnées de la même façon. Pour la plupart, ce sont les cinq mêmes questions qui se retrouvent dans les listes produites selon le type d'interview, i.e. par procuration ou non. Les taux sont évidemment beaucoup plus élevés lorsqu'il s'agit d'interviews faites par procuration, notamment la question demandant le salaire, pour laquelle le taux est de 10,77% pour les cas par procuration versus 1,98% pour les cas en personne.

Le scénario est sensiblement le même pour le code 'incohérence'. Les questions apparaissant dans la liste sont les mêmes que celles obtenues dans le rapport de janvier-juin 1998 et de plus, elles sont ordonnées de la même façon. Au niveau des taux observés pour ces questions, seules les questions sur les heures travaillées à un autre emploi montrent des taux supérieurs par rapport au dernier rapport, les autres questions montrant toutes une baisse des taux.

Pour le code 'incohérence - ignorée', les questions codées le plus souvent sont aussi les mêmes que celles du rapport précédent sauf que l'ordre des deux dernières questions 'nombre d'heures travaillées la semaine dernière' et 'nombre de semaines d'absence au travail' a été inversé. La question demandant le nombre d'heures travaillées à un autre emploi est encore celle qui présente le taux le plus élevé, atteignant 9,08%, ce qui est comparable au taux obtenu précédemment. Les taux pour les autres questions de la liste sont aussi assez semblables à ce qu'ils étaient dans le rapport précédent.

Comme on pouvait s'y attendre, les questions sur les gains des travailleurs sont encore celles ayant encaissé le plus de code "refus". Un taux de

question asking the exact salary, followed by the question asking the easiest way to report the salary with a rate of 1.62% (the same result as the previous report). The next three questions in the list for refusals concern the date of birth, i.e. the day (0.51%), the month (0.51%) and the year (0.43%) of birth.

The question with the highest number of erasures concerns the main reason for leaving work (17.85%). This is followed by the questions asking the date that the person last worked (q105m and q105y); the easiest method to report the salary; then the reason the person no longer works. The rates for these questions vary between 6.98% and 8.69%. Finally, for differences between the proxy/non-proxy, the question on the main reason that the person stopped working (Q131) remained the most common question for both types of interview. For the other questions, one can see that the rate for proxy interviews was much higher than for non-proxy interviews. This seems logical given that if someone is responding for another person in the household, the risk of providing an incorrect response, and as a result, moving backward in the questionnaire, would be more frequent, thus causing erasures.

4.2. Editing

This section presents a quality measure directly related to data capture; the edit discrepancy rate. The *edit discrepancy rate* is defined as the percentage of entries with a discrepancy, i.e. every entry having a consistency problem or being invalid according to the edit rules.

These rates are calculated according to the different editing processes used for the LFS. It is necessary to distinguish between the edit rules that are applied on the laptops in the field and those that are applied at Head Office. A second

2,32% a été enregistré pour la question demandant précisément le salaire, puis suit dans la liste la question demandant la façon la plus simple de rapporter le salaire, avec un taux de 1,62% (même résultat que lors du rapport précédent). Les trois questions qui suivent dans la liste pour les refus concernent la date de naissance, i.e. le jour (0,51%), le mois (0,51%) puis l'année (0,43%) de naissance.

La question ayant obtenu le plus grand nombre de données effacées ('effacement') porte sur la principale raison pour laquelle la personne a cessé de travailler (17,85%). Suivent de loin pour ce code les questions concernant la date à laquelle la personne a travaillé pour la dernière fois (q105m et q105y), la façon la plus simple de rapporter le salaire, puis la raison pourquoi la personne n'a plus d'emploi. Les taux pour ces questions varient entre 6,98% et 8,69%. Finalement, concernant les différences entre les taux 'en personne' et 'par procuration', la question qui porte sur la principale raison pour laquelle la personne a cessé de travailler (q131) demeure la plus populaire pour les deux types d'interviews. Pour les autres questions, on remarque des taux 'par procuration' beaucoup plus élevés comparativement aux taux 'en personne', ce qui semble logique étant donné que lorsqu'une personne répond pour un autre membre du ménage, les risques de donner une mauvaise réponse a priori sont plus élevés et ceci entraîne de fréquents retours en arrière dans le questionnaire, d'où l'apparition du phénomène "d'effacement".

4.2. Vérification

Cette section présente une mesure de qualité directement reliée au travail de saisie des données; le taux de divergence au contrôle. On définit le *taux de divergence au contrôle* comme étant le pourcentage d'entrées comportant une divergence, c'est-à-dire toute entrée démontrant un problème lors d'un processus de contrôle.

Ces taux sont déterminés d'après 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.

distinction must be made for the rules applied on the laptops. Some rules are applied at the household level (consistency of responses between persons of the same household) whereas some are applied at the person level (consistency between the responses of a single person).

The edit rules applied on the laptop, specifically those at the household level, are examined first. Twelve rules are applied every month for each household interviewed. A simple example of an edit rule is that the reference person must be more than 14 years old. If this edit fails, a message appears on the screen asking the interviewer to confirm or change the information that was captured. Household level edit rules rarely fail. For all 12 edit rules, there are around 200 to 250 cases of edit failures each month.

There are many more person level edit rules, at 47, than household level edits. Among these rules, 4 concern the demographics and the other 43 concern the LFS component. Most rules exist only to avoid keying errors. For example, one of the rules verifies that a person's salary does not exceed a certain limit. This rule is simply to ensure that the interviewer did not accidentally enter extra zeros in the person's salary. If, however, the salary is correct but still higher than the value used in the edit rule, the interviewer simply confirms the value and continues the interview.

Finally, the last series of edit rules is applied once the data returns to Head Office. Without going into too much detail, it must be noted that all the fields receive, once the editing is done, an exit code. This code indicates whether or not the value must be changed following the editing. As a result, the rates calculated show the number of values having been changed versus those not

Une deuxième distinction doit également être faite pour les règles présentes sur les ordinateurs 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 des ménages. Douze règles sont vérifiées pour chaque ménage interviewé et ce, à chaque mois. Un exemple simple de règle vérifiée est que la personne de référence du ménage doit être âgée de plus de 14 ans. Si cette règle échoue, un message à l'écran de l'ordinateur portatif invitera l'intervieweur à confirmer ou à modifier l'information ayant été saisie. Il est plutôt rare qu'une règle au niveau du ménage échoue. Pour l'ensemble des 12 règles, on obtient mensuellement environ 200 à 250 cas où une règle échoue.

Pour ce qui est des règles au niveau des personnes, elles sont plus nombreuses, avec un total de 47 règles. Parmi ces règles, 4 concernent l'information recueillie pour la composante démographique du questionnaire et les 43 autres portent sur la composante du questionnaire de l'EPA. La majorité de ces règles sont là seulement pour détecter les erreurs de saisie. Par exemple, une des règles vérifie si le salaire d'une personne dépasse une certaine valeur. Cette règle a pour unique but de s'assurer que l'intervieweur n'a pas entré par erreur des zéros de plus dans le salaire déclaré par le répondant. 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.

Finalement, vient la dernière série de règles vérifiées, qui se déroule une fois les données retournées au bureau central. Sans entrer dans tous les détails de la procédure de vérification, il faut mentionner que tous les champs reçoivent, une fois le traitement des données complété, un code de sortie. Ce code indique si la valeur dans le champ a dû être changée ou non suite aux vérifications.

having been changed. These rates resemble the rates calculated in the days of paper and pencil interviewing, except that the values are now much lower because of the introduction of edit rules into the laptop application.

Table 4.4 shows the edit discrepancy rates for each type of edit rule described above, by RO for each of the six months of the study. When appropriate, the rates are reported by questionnaire component, i.e. the rates are calculated for each component using the rules that are related to that component.

The edit discrepancy rates obtained for laptop edit rules are examined first. For the household edits, the rates for Canada are very stable for the six months, ranging from 0.04% to 0.05%. The picture is very similar at the RO level. For person level edits, the overall rate for Canada remained relatively stable for the six months, showing a slight decreasing trend between August (0.77%) and December 1998 (0.57%). The average for the six months is slightly lower for the demographic component (0.41%) than for the LFS component (0.67%). The average rates for the ROs vary between 0.58% (Toronto) and 0.76% (Edmonton) for the whole questionnaire. The rates for the LFS component are similar to those for the entire questionnaire; whereas those for the demographic component fluctuate greatly; this is due to the low number of rules verified.

Figure 4.2 presents the laptop edit discrepancy rates, for Canada and by RO since January 1997. The graphs allow one to see the considerable difference between the rates for the person and household level edit rules. For Canada, the person level series showed a decrease from July to December 1997, followed by a slight increase until August 1998, before finally decreasing again until the end of the study period. For the ROs, the curves are

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 ordinateurs portatifs des intervieweurs.

Le tableau 4.4 rapporte les taux de divergence pour chaque type de règles vérifiées décrites ci-haut, par BR et pour chacun des six mois à l'étude. Lorsqu'il en est approprié, les taux sont rapportés par composante du questionnaire, i.e. les taux sont calculés pour chaque composante en n'utilisant que les règles qui s'y rattachent.

Commençons d'abord par les taux de divergence obtenus pour les règles vérifiées sur l'ordinateur portatif. Pour les règles s'appliquant aux ménages, on obtient pour le Canada des taux très stables pour les six mois, variant entre 0,04% et 0,05%. Le portrait est très semblable au niveau des BR. Pour les règles s'appliquant aux personnes, le taux global pour le Canada est demeuré relativement stable au cours des six mois, montrant une légère tendance à la baisse entre août (0,77%) et décembre 1998 (0,57%). La moyenne pour les six mois est légèrement plus faible pour la composante démographique (0,41%) que celle pour la composante de l'EPA (0,67%). Les taux moyens pour les BR varient entre 0,58% (Toronto) et 0,76% (Edmonton) pour l'ensemble du questionnaire. Les taux pour la composante de l'EPA sont semblables à ceux pour l'ensemble du questionnaire, alors que ceux pour la composante démographique fluctuent fortement; ceci est dû au faible nombre de règles vérifiées.

La figure 4.2 présente les taux de divergence au niveau de l'ordinateur portatif, pour le Canada et chaque BR, depuis janvier 1997. Les graphiques permettent d'abord de bien voir l'écart considérable qui existe entre les taux pour les règles appliquées aux personnes et ceux pour les règles appliquées aux ménages. Au Canada, la série pour les personnes a montré une baisse de juillet à décembre 1997 suivie d'une légère hausse jusqu'en août 1998 pour finalement baisser à nouveau jusqu'à la fin de

similar to the national series except for Edmonton where one can see several fluctuations for the 24 months studied, varying between 0.55% and 1.15%. For Canada and the ROs, the discrepancy rate for the rules associated with households were more stable and lower (the rates were less than 0.1%).

Head Office edit discrepancy rates are much lower than the laptop rates, indicating that the majority of the editing work is accomplished online by the interviewers. For Canada, the overall rate was quite stable over the course of the six-month study showing a slight decreasing trend, going from 0.27% in July to 0.22% in December 1998. At the RO level, Vancouver has the highest rate at 0.34%. For the other ROs, Sturgeon Falls and Edmonton recorded values slightly higher than the national rate while Halifax, Montreal and Toronto recorded rates slightly lower than the discrepancy rate for Canada. For component discrepancy rates, the LFS component showed higher rates than the demographic data. For Canada, the demographic component showed a rate between 0.15% and 0.20%. Similar rates were obtained in the ROs, except Vancouver, which showed higher rates, varying between 0.24% and 0.30%. For the LFS component, the rate varied between 0.29% and 0.36%, for the six months in Canada, a decrease over the last report. The picture is quite similar in the ROs.

Figure 4.3 shows the edit discrepancy rates for rules applied at Head Office, by component and overall, since January 1997. First, one can see, for Canada as well as for the ROs, that the rate for the whole questionnaire (total) and for the demographic component are much higher for February and March 1997. These elevated rates are simply the result of a problem in the edit system for the demographic data. The problem existed only for persons who were less than 15

la période à l'étude. Pour les BR, l'allure des courbes est semblable à la courbe nationale sauf pour Edmonton où on observe plusieurs oscillations pour les 24 mois étudiés alors que le taux a varié entre 0,55% et 1,15%. Pour le Canada et les BR, les taux de divergence pour les règles associées aux ménages sont demeurés très stable et relativement faibles (les taux étaient inférieurs à 0,1%).

Pour les taux de divergence relatifs aux règles vérifiées au bureau central, mentionnons d'abord qu'ils sont beaucoup moins élevés que ceux relatifs aux règles sur l'ordinateur portatif, indiquant en quelque sorte que le gros du travail de vérification est bien accompli en ligne lors de l'interview. Pour le Canada, les taux globaux ont été assez stables au cours des six mois à l'étude montrant une légère tendance à la baisse alors que le taux est passé de 0,27% en juillet à 0,22% en décembre 1998. Au niveau des BR, Vancouver montre le taux le plus élevé avec 0,34%. Quant aux autres BR, Sturgeon Falls et Edmonton ont enregistrés des taux légèrement supérieurs aux taux nationaux pendant que Halifax, Montréal et Toronto ont quant à eux montré des taux légèrement inférieurs aux taux de divergence pour le Canada. Par composante, celle pour la composante de l'EPA enregistre des taux plus élevés que celle des données démographiques. Au Canada, la composante démographique affiche des taux entre 0,15% et 0,20%. Des taux semblables sont obtenus dans les BR, à l'exception de Vancouver, qui montre des taux plus élevés, variant entre 0,24% et 0,30%. Pour la composante de l'EPA, le taux varie entre 0,29% et 0,36% pour les six mois au Canada, en baisse par rapport au précédent semestre. Le portrait est assez semblable dans les BR.

La figure 4.3 présente les taux de divergence au contrôle au niveau du bureau central, par composante et le taux global, depuis janvier 1997. On observe d'abord, tant pour le Canada que pour les BR, que les taux pour le questionnaire complet (total) et pour la composante démographique du questionnaire sont beaucoup plus élevés pour février et mars 1997. Ces taux élevés sont simplement le résultat d'un problème présent dans les systèmes impliquant la vérification des données

years old and who were in their first interview in February 1997 or in their first or second interview in March 1997. A less dramatic increase can be seen in January 1998, but this time, for the LFS component (and consequently in the total). For the other months, the rates were quite stable and less than 0.5%.

4.3. Imputation

Partial and total nonresponse are a problem encountered in every survey. The LFS uses several imputation methods to treat missing values due to nonresponse: deterministic, "hot deck" and carry-forward imputation.

Deterministic and "hot-deck" imputation treat partial nonresponse. *Deterministic imputation* entails studying responses to other questions related to the question to be imputed, and imputing the only value deemed possible. For "hot deck" imputation, a donor is chosen at random from current month records which have passed the edit rules, and the corresponding data are copied from the donor for all the questions to be imputed.

Carry-forward imputation is used in two situations. The first is for cases of total nonresponse. For nonresponse households in the current month, information provided during the previous month is carried forward, if it exists. This procedure is not applied, however, for two consecutive months. This imputation method is called "*carry forward for total nonresponse*".

The second situation is specific to non-birth interviews. All questions related to the job description, absence and separation from work, earnings, union, as well as, the questions for students are not asked in subsequent interviews unless there is a change in the labour force

démographiques recueillies. Les problèmes touchaient uniquement les personnes de moins de 15 ans qui en étaient à leur premier mois dans l'enquête en février 1997, et celles en étant à leur premier ou deuxième mois dans l'enquête en mars 1997. Une hausse moins considérable a aussi été observée en janvier 1998 mais cette fois c'était pour la composante de l'EPA (et par défaut pour le taux total). Pour les autres mois, les taux sont demeurés assez stables et inférieurs à 0,5%.

4.3. Imputation

Un des problèmes rencontrés dans toute enquête est la présence de non-réponse partielle ou totale. L'EPA a recours à plusieurs méthodes pour traiter les valeurs manquantes causées par la non-réponse : l'imputation dite déterministe, l'imputation du "hot deck" et l'imputation par transfert de données.

Les méthodes d'imputation dites "déterministe" et du "hot deck" traitent de la non-réponse partielle. 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 ayant passé les règles de vérification, au hasard parmi les enregistrements du mois courant. On impute ensuite les données manquantes à l'aide de celles du donneur en question.

L'imputation par transfert de données est 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 n'est toutefois pas appliquée deux mois consécutifs. On nomme cette méthode d'imputation "*transfert de données pour la non-réponse totale*".

La deuxième situation est propre aux interviews des mois subséquents. En fait, toutes les questions touchant à la description de l'emploi actuel, à l'absence et la séparation du travail, au salaire, à la syndicalisation, ainsi que celles pour les étudiants ne sont pas posées de nouveau dans les interviews

situation. If the situation did not change, responses from the previous month are automatically carried forward to the current month without re-asking the questions. In addition, for persons 70 years of age and over, the LFS questionnaire is only asked at the first interview. All responses obtained at the first month in the survey are automatically carried forward without verifying them in subsequent months to reduce the response burden for older people. This type of imputation is called "*carry forward by design*" and is not considered in LFS Quality Reports.

Note, also, that the calculation of the imputation rates has changed since the last report. In previous reports, fields that were imputed by carry-forward by design were included in the fields considered to be 'imputable', thus, they were included in the denominator of the imputation rates. However, these fields are not actually imputable and therefore have been removed from the denominator. This has the effect of increasing the imputation rates over those reported in previous reports especially at the question level.

Questions for the demographic component are distinctive in that they are only asked in the first month of the survey unless there is a change in the household composition. For subsequent months, they are copied automatically from the preceding month, allowing the interviewer the opportunity to verify, more rapidly and easily, the household composition. In general, all demographic questions are answered during the first month in the survey but occasionally some information is missing or invalid, requiring the use of deterministic imputation. Demographic data that have been imputed in the first month of the survey are not copied to subsequent survey months. If these data are still missing for subsequent months of the survey, they are then imputed using the carry forward method. They are therefore combined with the data imputed by carry forward for total nonresponse.

subséquentes à moins d'un changement de situation d'emploi chez le répondant. Si 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. De plus, pour les personnes âgées de 70 ans et plus, le questionnaire de l'EPA n'est posé qu'à la première interview. Toutes les réponses du premier mois d'enquête sont automatiquement transférées aux autres mois d'enquête sans aucune vérification supplémentaire pour réduire le fardeau de réponse pour les personnes plus âgées. Ce type d'imputation est appelé "*transfert de données planifié*" et n'est pas traité dans les rapports qualitatifs de l'EPA.

Notons, aussi, que le calcul des taux d'imputation a changé depuis le dernier rapport. Dans les rapports précédents, les champs qui avaient été imputés par la méthode de transfert de données planifié ont été inclus dans le calcul des 'champs imputable', puis ils sont inclus dans le dénominateur des taux d'imputation. Cependant, ces champs ne sont pas imputables et par conséquent ont été enlevés des dénominateurs. Ceci avait l'effet d'une augmentation des taux d'imputation en comparaison avec les rapports précédents surtout au niveau des questions.

Les questions portant sur la composante démographique sont en quelque sorte particulières puisqu'elles sont posées seulement au premier mois d'enquête à moins qu'il n'y ait un changement dans la composition du ménage. 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 certains renseignements soient manquants ou erronés, requérant ainsi l'emploi de l'imputation déterministe. Les données démographiques ayant été imputées au premier mois d'enquête ne sont pas copiées aux mois subséquents. Si ces données sont encore manquantes aux mois subséquents, elles seront alors imputées mais cette fois-ci par transfert de données. Elles sont donc généralement

This section presents three of the four methods mentioned above: carry forward for total nonresponse, deterministic imputation and "hot-deck" imputation. First, imputation rates are studied at the national and RO level, overall and by questionnaire component. A more detailed analysis is also presented of the questions with the highest imputation rates for each of the methods studied. For the months of July to September 1997, the questions concerning separation from a previous job (questions 420 to 425 inclusively) were removed from the analysis since problems were encountered in the data processing systems. This does not affect the results presented in the table, but only the graphs in Figure 4.4.

Table 4.5 presents, for Canada and the ROs, imputation rates by questionnaire component, for July to December 1998. It should be noted that the carry forward imputation presented in this table refers to carry forward imputation for total nonresponse. For Canada, 1.84% of the data were imputed by one of the three imputation methods studied, during the six months.

Demographic data are rarely imputed: 0.62% were in Canada for the six months studied. As mentioned above, carry forward imputation is only possible if there has been deterministic imputation for the first month in survey and if the data are still missing in subsequent months (and in special rare circumstances). For Canada for the six months studied, 0.45% of demographic data were imputed by the carry forward method while 0.17% were imputed deterministically. The difference between the two imputation methods is in part explained by the fact that deterministic imputation can only be used for the first month

combinées avec les données imputées selon la méthode d'imputation de transfert de données pour la non-réponse totale.

Cette section porte sur trois des quatre méthodes mentionnées ci-haut: le transfert des données pour la non-réponse totale, l'imputation déterministe et l'imputation "hot-deck". Les taux d'imputation sont étudiés au niveau national et par BR, globalement et par composante du questionnaire. Une analyse plus détaillée est aussi présentée au niveau des questions ayant les taux d'imputation les plus élevés selon les différentes méthodes étudiées. Pour les mois de juillet à septembre 1997, 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 au niveau des systèmes de traitement des données. Ceci n'affecte pas les résultats présentés dans les tableaux sur l'imputation mais seulement les graphiques de la figure 4.4.

Le tableau 4.5 présente, pour le Canada et les BR, les taux d'imputation par composante du questionnaire, pour la période allant de juillet à décembre 1998. Notons ici que l'imputation par transfert de données présentée dans ce tableau réfère à l'imputation par transfert de données pour la non-réponse totale. Au Canada, 1,84% des données ont été imputées, selon une des trois méthodes d'imputation étudiées, au cours du dernier semestre.

Les données démographiques sont rarement imputées: 0,62% l'ont été au Canada au cours des six mois étudiés. Comme mentionné précédemment, l'imputation par transfert de données est possible uniquement s'il y a eu imputation déterministe au premier mois d'enquête et si la donnée imputée est toujours manquante aux mois subséquents (et aussi dans certains cas spéciaux). Toujours au Canada et pour les six mois à l'étude, 0,45% des données démographiques ont été imputées par transfert de données alors que 0,17% l'étaient de façon déterministe. La différence entre les deux méthodes d'imputation s'explique entre autre par le fait que l'imputation déterministe peut seulement être

in the survey while carry forward imputation can be employed for all subsequent months. This difference can also be explained by the occurrence of special cases needing carry forward imputation. "Hot-deck" imputation for demographic data is extremely rare, the rates for this method are negligible and are not presented in the table. For the demographic component, July and August show slightly higher rates than the other months.

Questions in the LFS component are generally asked for all survey months. They can be imputed by carry forward imputation for subsequent months, and by deterministic or "hot-deck" imputation for all survey months. A total of 3.17% of the LFS component data were imputed in Canada for the July to December 1998 period. About 70% of these cases were "hot-deck" imputations. Carry forward imputation is used less often. The imputation rate for this method showed a slight decrease over the six months studied, going from 0.89% in July to 0.54% in December. Finally, deterministic imputation was rarely used during the six months studied (0.34%).

At the RO level, the picture is quite similar to the Canada level with a few exceptions. First of all, for total imputation, Vancouver shows the highest rate among the ROs at 2.61%. This is true for both the demographic component and the LFS component. On the other hand, Toronto shows the lowest imputation rates. In general, for all the imputation methods, regardless of the questionnaire component, one can see a downward trend for the imputation rates between July and December 1998.

Table 4.6 exhibits the five most imputed questions in Canada for the three imputation

utilisée au premier mois d'enquête alors que l'imputation par transfert de données peut être employée pour tous les mois subséquents. Cette différence peut aussi être expliquée par la présence de cas spéciaux nécessitant l'imputation par transfert de données. L'imputation "hot-deck" de données démographiques est très rare; les taux relatifs à cette méthode sont négligeables et ne sont pas présentés dans le tableau. Pour ce qui est des taux mensuels obtenus pour cette composante démographique, les mois de juillet et août présentent des taux légèrement plus élevés que les autres mois.

Les questions de la composante de l'EPA sont généralement posées à tous les mois d'enquête. Elles peuvent être imputées par transfert de données pour les mois subséquents, et de façon déterministe ou par la méthode du "hot-deck" à tous les mois d'enquête. Au total, 3,17% des données de la composante de l'EPA ont été imputées au Canada pour la période couvrant juillet à décembre 1998. Environ 70% de ces imputations sont effectuées par la méthode du "hot-deck". L'imputation par transfert de données est employée moins fréquemment. Le taux d'imputation pour cette méthode a montré une tendance à la baisse au cours des six mois à l'étude, passant de 0,89% en juillet à 0,54% en décembre 1998. Finalement, l'imputation déterministe a rarement été utilisée durant le semestre à l'étude (0,34%).

Au niveau des résultats par BR, le portrait est essentiellement le même que celui du Canada, avec quelques exceptions. D'abord pour l'imputation totale, Vancouver affiche le taux le plus élevé parmi les BR avec 2,61%. Cette situation est présente autant pour la composante démographique que celle de la composante de l'EPA. À l'inverse, Toronto montre les taux d'imputation les plus faibles. De façon générale, pour toutes les méthodes d'imputation et quelque soit la composante du questionnaire, on observe une tendance à la baisse des taux d'imputation entre juillet et décembre 1998.

Le tableau 4.6 présente les cinq questions les plus imputées au Canada selon les trois méthodes

methods, for July to December 1998. The carry forward imputation presented in this table again refers to carry forward imputation for total nonresponse. The five most imputed questions for the carry forward method have rates between 1.71% and 4.86%. The first three questions in the list are the same as in the last report with similar rates to previously. Two of these questions are demographic questions concerning education. The last two questions are on availability for work (Q191) and on job search (q175).

The five questions with the highest rates for deterministic imputation have rates between 4.90% and 11.64%. Some of these rates appear high compared to previous reports. However, one should note that all the questions in the list use carry forward by design for non-birth months, therefore the majority of imputable fields are in the birth month (a smaller number than in previous reports). The most imputed question concerns firm size. The other questions are related to absence and separation from work.

For "hot-deck" imputation, the rates of the five most imputed questions range between 7.41% and 20.74 %. Again, these rates are much higher than the previous report because all the questions in the list use carry forward by design for non-birth months, therefore the majority of imputable fields are in the birth month (a smaller number of imputable fields than in previous reports). These questions concern earnings and firm size.

Figure 4.4 presents imputation rates for Canada and the ROs since January 1997, by type of imputation. For Canada, the overall (total) rate maintained a slightly higher level for the January to July 1997 period (around 2.2%), but has been at a slightly lower level since (around 1.7%) except for peaks in March 1997, January

d'imputation, pour les enquêtes de juillet à décembre 1998. Dans ce tableau, l'imputation par transfert de données représente toujours l'imputation par transfert de données pour la non-réponse totale. Les cinq questions les plus imputées par la méthode du transfert des données ont des taux variant entre 1,71% et 4,86%. Les trois premières questions dans la liste sont les mêmes que celles du rapport précédent et montrent des taux semblables à ceux obtenus alors. Deux de ces questions se rapportent à la partie démographique du questionnaire et portent toutes les deux sur l'éducation. Les deux dernières questions portent sur la disponibilité pour un emploi (q191) et sur la recherche de travail (q175).

Les cinq questions les plus imputées de façon déterministe ont des taux variant entre 4,90% et 11,64%. Plusieurs des taux sont plus élevés que ceux des rapports précédents. Cependant, notons que chaque question dans la liste utilise la méthode de transfert de données planifié pour les interviews subséquents; ainsi la plupart des champs imputables sont pour le mois naissant (donc un nombre plus faible que les rapports précédents). La question la plus imputée se rapporte à la taille d'établissement. Les autres questions sont associées à l'absence et à la séparation du travail.

Pour ce qui est de l'imputation par la méthode "hot-deck", les taux des cinq questions les plus imputées fluctuent entre 7,41% et 20,74%. Une fois de plus, ces taux sont plus élevés que dans le rapport précédent parce que toutes les questions dans la liste utilisent la méthode de transfert de données planifié pour les interviews subséquents; ainsi la plupart des champs imputables sont pour le mois naissant (donc un nombre plus faible que les rapports précédents). Ces questions portent sur les gains et la taille d'établissement.

La figure 4.4 présente les taux d'imputation pour le Canada et les différents BR depuis janvier 1997, par méthode d'imputation. Pour le Canada, le taux global (total) s'établissait à un niveau un peu plus élevé (environ 2,2%) pour la période janvier à juillet 1997, alors qu'il a été à un niveau légèrement plus bas depuis (autour de 1,7%) sauf pour les

1998 and July 1998 (due to higher nonresponse rates). The same graph allows one to compare the degree of use of one imputation method to another. It seems, that "hot-deck" imputation has been used most often, followed by carry-forward then deterministic imputation. For the ROs, the curves are quite similar to the national level. However, as mentioned earlier, Vancouver shows higher rates than the other ROs for the three methods of imputation.

sommets de mars 1997, janvier 1998 et juillet 1998 (grâces aux taux de non-réponse plus élevés). Ce même graphique permet de comparer le degré d'utilisation d'une méthode d'imputation à l'autre. Il semble, que la méthode "hot-deck" soit la plus utilisée, suivie du transfert des données, puis de la méthode déterministe. Du côté des BR, les différentes courbes sont assez semblables à celles de la série nationale. Toutefois, comme il a été souligné auparavant, Vancouver présente des taux plus élevés que les autres BR, et ce, pour les trois méthodes d'imputation.

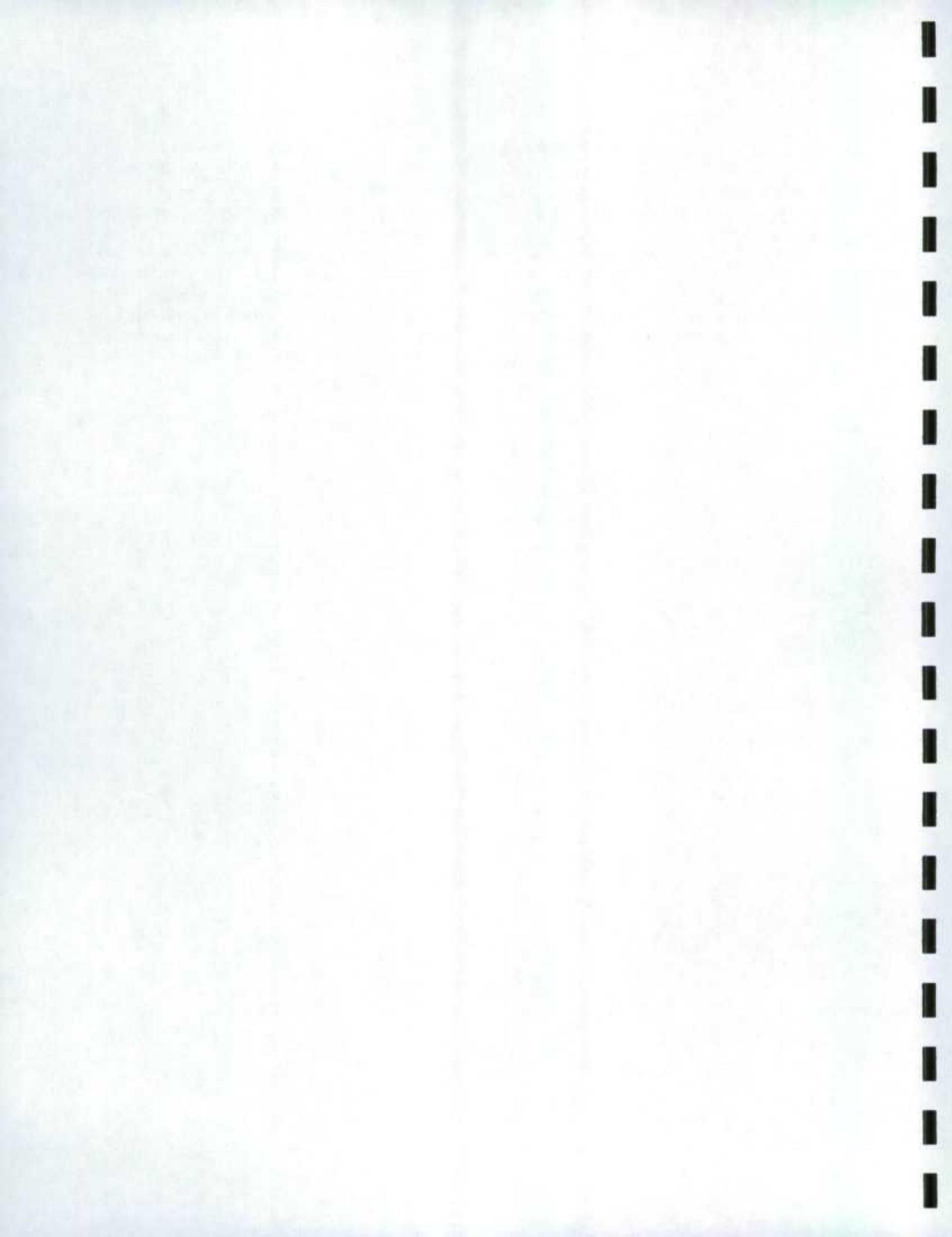


TABLE 4.1
VALIDATION CODES BY COMPONENT, CANADA
AND ROS (%)

TABLEAU 4.1
CODES DE VALIDATION PAR COMPOSANTE, LE
CANADA ET LES BR (%)

REGION	SURVEY ENQUÈTE	DON'T KNOW NE SAIT PAS			INCONSISTENCY INCOHÉRENCE			INCONSISTENCY - OVERRIDDEN INCOHÉRENCE - IGNORÉE		REFUSAL REFUS			ERASURE EFFACEMENT	
		DEM	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT
CANADA	0798	0.43	0.58	0.50	0.04	0.09	0.07	0.17	0.08	0.12	0.07	0.10	2.01	0.95
	0898	0.45	0.56	0.50	0.04	0.10	0.06	0.19	0.09	0.13	0.08	0.10	1.82	0.85
	0998	0.46	0.57	0.51	0.04	0.09	0.07	0.16	0.08	0.12	0.06	0.10	1.85	0.88
	1098	0.45	0.54	0.49	0.04	0.11	0.07	0.14	0.07	0.13	0.07	0.10	1.71	0.81
	1198	0.43	0.57	0.49	0.04	0.10	0.07	0.13	0.06	0.13	0.06	0.10	1.70	0.80
	1298	0.42	0.55	0.48	0.03	0.09	0.06	0.13	0.06	0.14	0.07	0.11	1.59	0.75
	Avg. / moy.	0.44	0.56	0.50	0.04	0.10	0.07	0.16	0.07	0.13	0.07	0.10	1.78	0.84
HALIFAX	0798	0.24	0.29	0.27	0.03	0.09	0.06	0.16	0.08	0.04	0.02	0.03	2.05	0.97
	0898	0.26	0.27	0.26	0.03	0.10	0.06	0.15	0.07	0.03	0.02	0.03	1.95	0.91
	0998	0.25	0.31	0.28	0.04	0.09	0.06	0.15	0.07	0.03	0.01	0.02	2.09	0.99
	1098	0.23	0.29	0.26	0.03	0.10	0.06	0.14	0.07	0.03	0.01	0.02	1.87	0.88
	1198	0.20	0.29	0.24	0.03	0.10	0.06	0.13	0.06	0.03	0.02	0.03	1.72	0.80
	1298	0.18	0.29	0.23	0.03	0.10	0.06	0.11	0.05	0.03	0.02	0.03	1.68	0.78
	Avg. / moy.	0.23	0.29	0.26	0.03	0.10	0.06	0.14	0.07	0.03	0.02	0.03	1.89	0.89
MONTREAL MONTRÉAL	0798	0.22	0.51	0.36	0.06	0.10	0.08	0.13	0.07	0.12	0.08	0.10	2.12	1.00
	0898	0.24	0.49	0.36	0.04	0.10	0.07	0.12	0.06	0.12	0.09	0.11	1.74	0.81
	0998	0.27	0.49	0.38	0.05	0.10	0.08	0.13	0.06	0.11	0.08	0.10	1.87	0.88
	1098	0.24	0.43	0.33	0.06	0.12	0.09	0.12	0.06	0.08	0.06	0.07	1.66	0.78
	1198	0.24	0.51	0.37	0.06	0.11	0.08	0.12	0.06	0.06	0.06	0.06	1.61	0.75
	1298	0.22	0.55	0.38	0.04	0.11	0.07	0.12	0.06	0.06	0.09	0.07	1.51	0.71
	Avg. / moy.	0.24	0.50	0.36	0.05	0.11	0.08	0.12	0.06	0.09	0.08	0.09	1.75	0.82
STURGEON FALLS	0798	0.48	0.67	0.57	0.02	0.08	0.05	0.17	0.08	0.09	0.05	0.07	2.27	1.06
	0898	0.50	0.69	0.59	0.03	0.09	0.06	0.16	0.07	0.08	0.06	0.07	1.91	0.89
	0998	0.55	0.78	0.66	0.04	0.09	0.07	0.16	0.08	0.09	0.06	0.08	1.99	0.94
	1098	0.54	0.75	0.64	0.05	0.10	0.07	0.14	0.07	0.11	0.09	0.10	1.93	0.90
	1198	0.48	0.75	0.61	0.03	0.10	0.06	0.14	0.06	0.12	0.06	0.09	1.88	0.88
	1298	0.49	0.70	0.59	0.03	0.12	0.07	0.15	0.07	0.13	0.09	0.11	1.82	0.84
	Avg. / moy.	0.51	0.72	0.61	0.03	0.10	0.06	0.15	0.07	0.10	0.07	0.09	1.97	0.92

TABLE 4.1 (continued)
VALIDATION CODES BY COMPONENT, CANADA
AND ROS (%)

TABLEAU 4.1 (suite)
CODES DE VALIDATION PAR COMPOSANTE, LE
CANADA ET LES BR (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	DON'T KNOW NE SAIT PAS			INCONSISTENCY INCOHÉRENCE			INCONSISTENCY - OVERRIDDEN INCOHÉRENCE - IGNORÉE		REFUSAL REFUS			ERASURE EFFACEMENT	
		DEM	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT
TORONTO	0798	0.40	0.60	0.49	0.04	0.09	0.06	0.14	0.07	0.12	0.05	0.08	1.68	0.79
	0898	0.41	0.61	0.51	0.04	0.09	0.06	0.14	0.07	0.13	0.08	0.10	1.68	0.79
	0998	0.40	0.58	0.48	0.04	0.08	0.06	0.15	0.07	0.14	0.06	0.10	1.65	0.78
	1098	0.38	0.53	0.46	0.03	0.10	0.07	0.13	0.06	0.14	0.05	0.10	1.48	0.70
	1198	0.38	0.56	0.46	0.03	0.10	0.06	0.12	0.06	0.14	0.04	0.10	1.61	0.76
	1298	0.38	0.54	0.46	0.03	0.08	0.06	0.12	0.06	0.16	0.04	0.10	1.36	0.64
	Avg. / moy.	0.39	0.57	0.48	0.03	0.09	0.06	0.13	0.07	0.14	0.05	0.10	1.58	0.74
EDM.	0798	0.52	0.65	0.58	0.05	0.10	0.07	0.25	0.12	0.10	0.05	0.08	2.06	0.98
	0898	0.52	0.59	0.55	0.04	0.09	0.07	0.36	0.17	0.10	0.08	0.09	1.77	0.84
	0998	0.53	0.63	0.58	0.05	0.09	0.07	0.21	0.10	0.10	0.06	0.08	1.70	0.81
	1098	0.54	0.61	0.57	0.05	0.10	0.08	0.18	0.09	0.11	0.07	0.09	1.70	0.81
	1198	0.51	0.64	0.57	0.03	0.09	0.06	0.14	0.07	0.12	0.07	0.10	1.66	0.79
	1298	0.47	0.61	0.54	0.03	0.08	0.06	0.15	0.07	0.14	0.08	0.11	1.60	0.76
	Avg. / moy.	0.52	0.62	0.57	0.04	0.09	0.07	0.22	0.10	0.11	0.07	0.09	1.75	0.83
VAN.	0798	1.12	1.04	1.08	0.04	0.10	0.07	0.15	0.07	0.40	0.24	0.33	2.18	1.03
	0898	1.12	0.92	1.03	0.05	0.10	0.07	0.17	0.08	0.44	0.18	0.31	2.11	0.99
	0998	1.15	0.84	1.01	0.05	0.10	0.07	0.16	0.08	0.42	0.15	0.29	1.99	0.95
	1098	1.13	0.88	1.01	0.03	0.10	0.06	0.14	0.07	0.49	0.20	0.35	1.92	0.91
	1198	1.16	0.94	1.05	0.06	0.11	0.08	0.13	0.07	0.52	0.17	0.35	1.94	0.91
	1298	1.21	0.83	1.03	0.05	0.09	0.07	0.12	0.06	0.50	0.18	0.35	1.89	0.88
	Avg. / moy.	1.15	0.91	1.04	0.05	0.10	0.07	0.14	0.07	0.46	0.19	0.33	2.01	0.95

- Data for the validation code "Inconsistency overriden" (demographics) has been removed because only three rates had non zero values. For the validation code "Erasure", for demographics, all rates were equal to 0 to two decimal places.

- Les données pour le code de validation "incohérence ignorée" (questions démographiques) ont été enlevées car seulement trois taux avaient des valeurs non-nulles. Pour le code de validation "effacement", pour les questions démographiques, tous les taux étaient nuls après arrondissement à deux décimales près.

TABLE 4.2
"DON'T KNOW" AND "ERASURE" RATES, BY
PROXY / NON-PROXY, CANADA AND ROS (%)

TABLEAU 4.2
TAUX POUR LES CODES "NE SAIT PAS" ET
"EFFACEMENT" PAR PROCURATION / EN
PERSONNE, LE CANADA ET LES BR (%)

REGION ENQUÊTE	SURVEY ENQUÊTE	DON'T KNOW NE SAIT PAS						ERASURE EFFACEMENT			
		PROXY / PAR PROCURATION			NON-PROXY / EN PERSONNE			PROXY / PAR PROCURATION		NON-PROXY / EN PERSONNE	
		DEM	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT	QUE	TOT
CANADA	0798	0.52	0.84	0.65	0.29	0.32	0.30	2.33	0.96	1.69	0.94
	0898	0.53	0.80	0.64	0.31	0.31	0.31	2.11	0.86	1.54	0.85
	0998	0.55	0.79	0.65	0.30	0.34	0.32	2.15	0.89	1.55	0.86
	1098	0.53	0.76	0.63	0.29	0.32	0.31	2.04	0.83	1.40	0.78
	1198	0.52	0.79	0.63	0.28	0.35	0.32	1.99	0.81	1.40	0.77
	1298	0.50	0.77	0.61	0.27	0.34	0.31	1.83	0.75	1.36	0.75
	Avg. / Moy.	0.52	0.79	0.63	0.29	0.33	0.31	2.08	0.85	1.49	0.82
HALIFAX	0798	0.29	0.41	0.34	0.16	0.17	0.17	2.36	0.99	1.71	0.93
	0898	0.29	0.36	0.32	0.20	0.17	0.18	2.37	0.98	1.50	0.82
	0998	0.28	0.41	0.34	0.20	0.21	0.21	2.36	1.00	1.79	0.99
	1098	0.26	0.38	0.31	0.16	0.20	0.18	2.22	0.91	1.50	0.82
	1198	0.25	0.37	0.30	0.11	0.21	0.16	1.99	0.82	1.44	0.79
	1298	0.22	0.36	0.28	0.12	0.21	0.17	1.91	0.78	1.44	0.78
	Avg. / Moy.	0.27	0.38	0.31	0.16	0.19	0.18	2.20	0.91	1.56	0.86
MONTREAL MONTRÉAL	0798	0.25	0.74	0.45	0.16	0.30	0.24	2.47	1.00	1.79	0.99
	0898	0.28	0.72	0.46	0.18	0.28	0.24	1.97	0.80	1.53	0.83
	0998	0.32	0.69	0.47	0.19	0.31	0.26	2.11	0.87	1.63	0.89
	1098	0.29	0.60	0.41	0.17	0.28	0.23	1.93	0.79	1.41	0.77
	1198	0.28	0.73	0.46	0.17	0.30	0.24	1.79	0.73	1.44	0.78
	1298	0.27	0.76	0.47	0.15	0.35	0.26	1.70	0.69	1.34	0.73
	Avg. / Moy.	0.28	0.70	0.45	0.17	0.31	0.24	1.99	0.81	1.53	0.83
STURGEON FALLS	0798	0.59	0.97	0.74	0.29	0.39	0.34	2.48	1.00	2.08	1.14
	0898	0.59	0.93	0.72	0.34	0.46	0.40	2.02	0.80	1.82	0.99
	0998	0.66	1.09	0.84	0.36	0.49	0.43	2.30	0.94	1.70	0.94
	1098	0.64	1.09	0.82	0.38	0.44	0.41	2.19	0.88	1.68	0.93
	1198	0.55	0.97	0.72	0.37	0.54	0.47	2.33	0.94	1.46	0.80
	1298	0.58	0.97	0.73	0.33	0.46	0.40	2.03	0.81	1.62	0.89
	Avg. / Moy.	0.60	1.00	0.76	0.34	0.46	0.41	2.22	0.89	1.73	0.95

TABLE 4.2 (continued)
"DON'T KNOW" AND "ERASURE" RATES, BY
PROXY / NON-PROXY, CANADA AND ROS (%)

TABLEAU 4.2 (suite)
TAUX POUR LES CODES "NE SAIT PAS" ET
"EFFACEMENT" PAR PROCURATION / EN
PERSONNE, LE CANADA ET LES BR (%)

REGION	SURVEY ENQUÈTE	DON'T KNOW NE SAIT PAS						ERASURE EFFACEMENT			
		PROXY / PAR PROCURATION			NON-PROXY / EN PERSONNE			PROXY / PAR PROCURATION		NON-PROXY / EN PERSONNE	
		DEM	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT	QUE	TOT
TORONTO	0798	0.47	0.83	0.62	0.26	0.34	0.31	1.91	0.79	1.42	0.79
	0898	0.47	0.84	0.63	0.30	0.37	0.34	1.78	0.74	1.58	0.87
	0998	0.47	0.75	0.58	0.27	0.40	0.34	1.93	0.81	1.36	0.75
	1098	0.44	0.70	0.55	0.28	0.35	0.32	1.78	0.74	1.15	0.64
	1198	0.45	0.73	0.56	0.26	0.37	0.32	1.92	0.79	1.28	0.71
	1298	0.44	0.70	0.55	0.29	0.36	0.33	1.52	0.63	1.19	0.65
	Avg. / Moy.	0.46	0.76	0.58	0.28	0.36	0.32	1.81	0.75	1.33	0.73
EDM.	0798	0.62	0.95	0.76	0.34	0.36	0.35	2.46	1.00	1.67	0.94
	0898	0.63	0.88	0.73	0.33	0.31	0.32	2.21	0.89	1.36	0.76
	0998	0.65	0.95	0.78	0.32	0.34	0.33	2.01	0.82	1.41	0.80
	1098	0.66	0.92	0.77	0.32	0.33	0.33	2.08	0.84	1.35	0.76
	1198	0.61	0.96	0.75	0.34	0.35	0.34	1.98	0.81	1.36	0.77
	1298	0.56	0.91	0.70	0.31	0.34	0.32	1.97	0.80	1.25	0.70
	Avg. / Moy.	0.62	0.93	0.75	0.33	0.34	0.33	2.12	0.86	1.40	0.79
VAN.	0798	1.34	1.64	1.47	0.73	0.44	0.57	2.60	1.07	1.77	0.98
	0898	1.35	1.45	1.39	0.72	0.42	0.55	2.48	1.01	1.76	0.98
	0998	1.40	1.31	1.36	0.74	0.41	0.55	2.48	1.01	1.54	0.86
	1098	1.41	1.36	1.39	0.67	0.44	0.54	2.29	0.92	1.59	0.89
	1198	1.43	1.41	1.42	0.69	0.51	0.59	2.32	0.94	1.59	0.88
	1298	1.53	1.32	1.44	0.68	0.38	0.51	2.17	0.87	1.64	0.90
	Avg. / Moy.	1.41	1.42	1.41	0.70	0.43	0.55	2.39	0.97	1.65	0.92

- For all other validation codes, the difference between "proxy" and "non-proxy" is small.
- Pour tous les autres codes de validation, la différence entre les taux "par procuration" et "en personne" est petite.

**TABLE 4.3
QUESTIONS CODED MOST FREQUENTLY BY
VALIDATION CODE - CANADA (%)**

SURVEYS: 0798 TO 1298

**TABLEAU 4.3
LES QUESTIONS CODÉES LE PLUS FRÉQUEMMENT
PAR CODE DE VALIDATION - CANADA (%)**

ENQUÊTES: 0798 À 1298

DON'T KNOW / NE SAIT PAS

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)		LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
TOTAL	EARNINGS - What is ...'s wage or salary (regrouping questions about salary; # 202, 205 to 209) GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	6.32
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which month) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	5.10
	FIRM SIZE - In total, about how many persons are employed at all locations? TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT - Au total, environ combien de personnes travaillent à ces différents endroits?	q262	4.70
	EARNINGS - What is the easiest way for you to tell ...'s wage or salary GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	4.52
	JOB DESCRIPTION - When did ... start working (which month) DESCRIPTION DE L'EMPLOI - Quand a-t-[il/elle] commencé à travailler (quel mois)	q118m	3.52
PROXY PAR PROCURATION	EARNINGS - What is ...'s wage or salary (regrouping questions about salary; # 202, 205 to 209) GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	10.77
	EARNINGS - What is the easiest way for you to tell ...'s wage or salary GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	8.95
	FIRM SIZE - In total, about how many persons are employed at all locations? TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT - Au total, environ combien de personnes travaillent à ces différents endroits?	q262	6.18
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which month) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	5.39
	JOB DESCRIPTION - When did ... start working (which month) DESCRIPTION DE L'EMPLOI - Quand a-t-[il/elle] commencé à travailler (quel mois)	q118m	4.72
NON-PROXY EN PERSONNE	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which month) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	4.89
	FIRM SIZE - In total, about how many persons are employed at all locations? TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT - Au total, environ combien de personnes travaillent à ces différents endroits?	q262	3.51
	JOB DESCRIPTION - When did ... start working (which month) DESCRIPTION DE L'EMPLOI - Quand a-t-[il/elle] commencé à travailler (quel mois)	q118m	2.27
	PREVIOUS SEPARATION - When did ... last work (which month) SÉPARATION PRÉCÉDENTE - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois (quel mois)	q421m	2.05
	EARNINGS - What is ...'s wage or salary (regrouping questions about salary; # 202, 205 to 209) GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	1.98

TABLE 4.3 (continued)
QUESTIONS CODED MOST FREQUENTLY BY
VALIDATION CODE - CANADA (%)

SURVEYS: 0798 TO 1298

TABLEAU 4.3 (suite)
LES QUESTIONS CODÉES LE PLUS FRÉQUEMMENT
PAR CODE DE VALIDATION - CANADA (%)

ENQUÊTES: 0798 À 1298

INCONSISTENCY / INCOHÉRENCE

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)	LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
JOB SEARCH - As of last week, how many weeks had ... been looking for work RECHERCHE DE TRAVAIL - La semaine dernière, depuis combien de semaines cherchait-[il/elle] du travail	q172	2.37
HOURS (MAIN JOB) - Last week, how many hours did ... actually work HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - Combien d'heures .. a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q157	1.98
ABSENCE - SEPARATION - As of last week, how many weeks had, been on layoff? ABSENCE - SÉPARATION - La semaine dernière, depuis combien de semaines était-[il/elle] mis à pied?	q136	1.18
HOURS (OTHER JOB) - Last week, how many hours did ... actually work HEURES (AUTRE EMPLOI) - Au total, combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q321	1.10
HOURS (OTHER JOB) - How many paid hours [did/does] ... usually work per week HEURES (AUTRE EMPLOI) - Combien d'heures payées par sem... travail[e-t-/ ait-]-[il/elle] habituellement	q320	0.89

INCONSISTENCY - OVERRIDDEN / INCOHÉRENCE - IGNORÉE

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)	LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
HOURS (OTHER JOB) - Last week, how many hours did ... actually work HEURES (AUTRE EMPLOI) - Au total, combien d'heures ... a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q321	9.08
JOB SEARCH - As of last week, how many weeks had ... been looking for work RECHERCHE DE TRAVAIL - La semaine dernière, depuis combien de semaines cherchait-[il/elle] du travail	q172	5.32
HOURS (OTHER JOB) - How many paid hours [did/does] ... usually work per week HEURES (AUTRE EMPLOI) - Combien d'heures payées par sem... travail[e-t-/ ait-]-[il/elle] habituellement	q320	2.58
HOURS (MAIN JOB) - Last week, how many hours did ... actually work HEURES (EMPLOI PRINCIPAL) - Combien d'heures .. a-t-[il/elle] travaillées la semaine dernière	q157	2.42
ABSENCE - As of last week, how many weeks had ... been continually absent from work ABSENCE - La sem. dernière, depuis combien de sem... ... avait-[il/elle] été absent du travail de façon continue	q162	1.86

REFUSAL / REFUS

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)	LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
EARNINGS - What is ...'s wage or salary (regrouping questions about salary; # 202, 205 to 209) GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	2.32
EARNINGS - What is the easiest way for you to tell ...'s wage or salary GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	1.62
DEMOGRAPHIC - What is ...' date of birth? (which day) DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel jour)	H31DD	0.51
DEMOGRAPHIC - What is ...' date of birth? (which month) DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel mois)	H31MM	0.51
DEMOGRAPHIC - What is ...' date of birth? (which year) DÉMOGRAPHIQUE - Quel est la date de naissance de ...? (quel année)	H31YY	0.43

TABLE 4.3 (continued)

QUESTIONS CODED MOST FREQUENTLY BY
VALIDATION CODE - CANADA (%)

SURVEYS: 0798 TO 1298

TABLEAU 4.3 (suite)

LES QUESTIONS CODÉES LE PLUS FRÉQUEMMENT
PAR CODE DE VALIDATION - CANADA (%)

ENQUÊTES: 0798 À 1298

ERASURE / EFFACEMENT

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)		LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
TOTAL	SEPARATION - What was the main reason ... stopped working? SÉPARATION - Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler?	q131	17.85
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which month) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	8.69
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which year) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quelle année)	q105y	8.59
	EARNINGS - What is the easiest way for you to tell ...'s wage or salary GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	7.81
	JOB ATTACHMENT - Was this a result of changing employers? LIEN AU TRAVAIL - Était-ce dû à un changement d'employeur?	q103	6.98
PROXY PAR PROCURATION	SEPARATION - What was the main reason ... stopped working? SÉPARATION - Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler?	q131	18.99
	EARNINGS - What is the easiest way for you to tell ...'s wage or salary GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	11.68
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which month) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	11.51
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which year) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quelle année)	q105y	11.37
	JOB DESCRIPTION - What was the name of ...'s business? DESCRIPTION DE L'EMPLOI - Quel était le nom de l'entreprise de ... ?	q113	7.30
NON-PROXY EN PERSONNE	SEPARATION - What was the main reason ... stopped working? SÉPARATION - Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler?	q131	16.59
	JOB ATTACHMENT - Was this a result of changing employers? LIEN AU TRAVAIL - Était-ce dû à un changement d'employeur?	q103	7.40
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which month) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quel mois)	q105m	6.69
	PAST JOB ATTACHMENT - When did ... last work? (which year) LIEN À L'EMPLOI PRÉCÉDENT - Quand ... a-t-[il/elle] travaillé la dernière fois? (quelle année)	q105y	6.62
	JOB SEARCH - Will ... start that job before or after Sunday? RECHERCHE DE TRAVAIL - ... va-t-[il/elle] commencer à travailler à cet emploi avant ou après dimanche?	q175	5.56

TABLE 4.4
EDIT DISCREPANCY RATES, CANADA AND ROS
 $(\%)$

TABLEAU 4.4
TAUX DE DIVERGENCE AU CONTRÔLE, LE
CANADA ET LES BR (%)

REGION ENQUÊTE	SURVEY ENQUÊTE	LAPTOP ORDINATEUR PORTATIF			HEAD OFFICE BUREAU CENTRAL		
		HOUSEHOLD MÉNAGE	PERSON PERSONNE		PERSON PERSONNE		
			DEM	QUE	TOTAL	DEM	QUE
CANADA	0798	0.05	0.41	0.76	0.76	0.20	0.36
	0898	0.04	0.23	0.78	0.77	0.19	0.33
	0998	0.05	0.66	0.66	0.66	0.18	0.32
	1098	0.05	0.51	0.65	0.65	0.17	0.30
	1198	0.04	0.47	0.59	0.59	0.16	0.29
	1298	0.04	0.19	0.57	0.57	0.15	0.30
	Avg. / moy.	0.04	0.41	0.67	0.67	0.17	0.32
HALIFAX	0798	0.03	0.27	0.71	0.71	0.17	0.25
	0898	0.03	0.60	0.69	0.69	0.15	0.27
	0998	0.04	0.30	0.66	0.66	0.18	0.33
	1098	0.04	0.86	0.65	0.65	0.15	0.28
	1198	0.03	0.00	0.60	0.60	0.15	0.22
	1298	0.03	0.57	0.58	0.58	0.14	0.25
	Avg. / moy.	0.03	0.43	0.65	0.65	0.16	0.27
MONTREAL MONTRÉAL	0798	0.05	0.69	0.74	0.74	0.23	0.32
	0898	0.04	0.34	0.65	0.65	0.18	0.25
	0998	0.04	1.35	0.64	0.64	0.18	0.26
	1098	0.05	1.45	0.69	0.69	0.16	0.22
	1198	0.06	1.10	0.64	0.64	0.14	0.24
	1298	0.04	0.00	0.60	0.60	0.12	0.24
	Avg. / moy.	0.05	0.82	0.66	0.66	0.17	0.25
STURGEON FALLS	0798	0.02	0.00	0.75	0.75	0.19	0.44
	0898	0.03	0.00	0.69	0.68	0.16	0.38
	0998	0.04	1.86	0.69	0.69	0.19	0.34
	1098	0.05	1.84	0.66	0.66	0.17	0.35
	1198	0.03	0.00	0.64	0.64	0.18	0.39
	1298	0.04	0.00	0.71	0.71	0.21	0.37
	Avg. / moy.	0.04	0.62	0.69	0.69	0.18	0.38

TABLE 4.4 (continued)
EDIT DISCREPANCY RATES, CANADA AND ROS
 $(\%)$

TABLEAU 4.4 (suite)
TAUX DE DIVERGENCE AU CONTRÔLE, LE
CANADA ET LES BR (%)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	LAPTOP ORDINATEUR PORTATIF			HEAD OFFICE BUREAU CENTRAL		
		HOUSEHOLD MÉNAGE	PERSON PERSONNE		PERSON PERSONNE		
			DEM	QUE	TOTAL	DEM	QUE
TORONTO	0798	0.05	0.33	0.65	0.65	0.16	0.33
	0898	0.04	0.00	0.62	0.62	0.16	0.34
	0998	0.05	0.32	0.58	0.58	0.13	0.29
	1098	0.04	0.16	0.59	0.59	0.13	0.25
	1198	0.04	0.15	0.55	0.55	0.11	0.26
	1298	0.04	0.15	0.52	0.52	0.12	0.27
	Avg. / moy.	0.04	0.18	0.59	0.58	0.14	0.29
EDM.	0798	0.06	0.62	0.94	0.94	0.20	0.47
	0898	0.04	0.21	1.13	1.13	0.21	0.42
	0998	0.05	0.66	0.72	0.72	0.19	0.34
	1098	0.06	0.00	0.68	0.67	0.19	0.38
	1198	0.03	0.46	0.57	0.57	0.16	0.34
	1298	0.04	0.00	0.55	0.55	0.14	0.33
	Avg. / moy.	0.05	0.32	0.77	0.76	0.18	0.38
VAN.	0798	0.05	0.36	0.72	0.71	0.28	0.45
	0898	0.05	0.38	0.73	0.73	0.29	0.37
	0998	0.06	0.39	0.68	0.68	0.24	0.37
	1098	0.04	0.00	0.60	0.59	0.27	0.42
	1198	0.07	1.38	0.62	0.62	0.30	0.38
	1298	0.05	0.37	0.54	0.54	0.29	0.42
	Avg. / moy.	0.05	0.48	0.65	0.65	0.28	0.40

TABLE 4.5
**IMPUTATION RATES BY COMPONENT, CANADA
 AND ROS (%)**

TABLEAU 4.5
**TAUX D'IMPUTATION PAR COMPOSANTE, LE
 CANADA ET LES BR (%)**

REGION	SURVEY ENQUÈTE	CARRY FORWARD TRANSFERT DES DONNÉES			DETERMINISTIC DÉTERMINISTE			HOT DECK		TOTAL		
		DEM	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT
CANADA	0798	0.53	0.89	0.70	0.19	0.38	0.28	2.42	1.16	0.72	3.69	2.14
	0898	0.50	0.78	0.64	0.18	0.36	0.27	2.26	1.07	0.69	3.40	1.97
	0998	0.41	0.54	0.47	0.17	0.34	0.25	2.06	0.99	0.58	2.94	1.71
	1098	0.44	0.54	0.49	0.17	0.33	0.24	2.10	1.00	0.60	2.97	1.73
	1198	0.42	0.51	0.46	0.16	0.31	0.23	2.15	1.02	0.57	2.97	1.71
	1298	0.41	0.54	0.47	0.15	0.32	0.23	2.19	1.04	0.56	3.05	1.74
	Avg. / moy.	0.45	0.63	0.54	0.17	0.34	0.25	2.20	1.05	0.62	3.17	1.84
HALIFAX	0798	0.49	0.76	0.62	0.16	0.28	0.22	2.11	1.01	0.65	3.15	1.85
	0898	0.48	0.86	0.66	0.15	0.30	0.22	1.81	0.86	0.63	2.97	1.74
	0998	0.43	0.55	0.48	0.18	0.36	0.27	1.42	0.68	0.60	2.33	1.43
	1098	0.44	0.58	0.50	0.15	0.32	0.23	1.73	0.82	0.59	2.62	1.55
	1198	0.43	0.56	0.49	0.14	0.26	0.20	1.83	0.86	0.57	2.64	1.55
	1298	0.38	0.50	0.44	0.14	0.30	0.22	1.77	0.83	0.52	2.58	1.49
	Avg. / moy.	0.44	0.64	0.53	0.15	0.30	0.22	1.78	0.85	0.59	2.72	1.60
MONTREAL MONTRÉAL	0798	0.65	1.03	0.83	0.23	0.34	0.28	2.17	1.03	0.87	3.53	2.14
	0898	0.56	0.54	0.55	0.18	0.28	0.23	1.91	0.90	0.74	2.73	1.68
	0998	0.48	0.63	0.55	0.18	0.28	0.23	1.93	0.92	0.66	2.83	1.69
	1098	0.51	0.54	0.52	0.16	0.24	0.20	1.90	0.90	0.67	2.68	1.62
	1198	0.42	0.57	0.49	0.14	0.27	0.20	1.94	0.92	0.55	2.78	1.60
	1298	0.46	0.68	0.56	0.11	0.27	0.19	2.19	1.04	0.57	3.13	1.79
	Avg. / moy.	0.51	0.66	0.58	0.17	0.28	0.22	2.01	0.95	0.68	2.95	1.75
STURGEON FALLS	0798	0.57	1.16	0.85	0.18	0.46	0.31	2.62	1.24	0.76	4.23	2.40
	0898	0.56	1.31	0.91	0.16	0.42	0.28	2.86	1.35	0.72	4.59	2.54
	0998	0.41	0.82	0.60	0.19	0.37	0.28	2.73	1.31	0.59	3.92	2.19
	1098	0.49	0.87	0.67	0.17	0.38	0.27	2.94	1.40	0.66	4.19	2.34
	1198	0.50	0.50	0.50	0.18	0.42	0.29	2.68	1.26	0.68	3.59	2.06
	1298	0.53	0.65	0.59	0.21	0.40	0.30	2.67	1.25	0.73	3.72	2.14
	Avg. / moy.	0.51	0.89	0.69	0.18	0.41	0.29	2.75	1.30	0.69	4.04	2.28

TABLE 4.5 (continued)
IMPUTATION RATES BY COMPONENT, CANADA
AND ROS (%)

TABLEAU 4.5 (suite)
TAUX D'IMPUTATION PAR COMPOSANTE, LE
CANADA ET LES BR (%)

REGION	SURVEY ENQUÈTE	CARRY FORWARD TRANSFERT DES DONNÉES			DETERMINISTIC DÉTERMINISTE			HOT DECK		TOTAL		
		DEM	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT	QUE	TOT	DEM	QUE	TOT
TORONTO	0798	0.45	0.79	0.61	0.15	0.34	0.24	2.22	1.06	0.61	3.35	1.91
	0898	0.40	0.70	0.54	0.16	0.37	0.26	2.25	1.07	0.56	3.32	1.87
	0998	0.32	0.35	0.33	0.13	0.32	0.22	1.83	0.87	0.44	2.50	1.42
	1098	0.33	0.44	0.38	0.13	0.28	0.20	1.60	0.76	0.46	2.32	1.35
	1198	0.31	0.43	0.37	0.11	0.28	0.19	1.66	0.78	0.43	2.36	1.34
	1298	0.29	0.48	0.38	0.12	0.30	0.21	1.69	0.80	0.42	2.47	1.39
	Avg. / moy.	0.35	0.53	0.44	0.13	0.31	0.22	1.87	0.89	0.49	2.72	1.55
EDM.	0798	0.49	0.97	0.72	0.20	0.47	0.33	2.50	1.20	0.70	3.94	2.26
	0898	0.52	0.77	0.64	0.20	0.43	0.31	2.23	1.07	0.73	3.43	2.02
	0998	0.37	0.44	0.40	0.18	0.35	0.26	2.27	1.10	0.55	3.06	1.76
	1098	0.39	0.45	0.42	0.19	0.39	0.29	2.26	1.08	0.57	3.10	1.78
	1198	0.39	0.44	0.41	0.16	0.35	0.25	2.34	1.13	0.55	3.13	1.79
	1298	0.40	0.48	0.44	0.14	0.34	0.23	2.33	1.11	0.54	3.15	1.79
	Avg. / moy.	0.43	0.59	0.51	0.18	0.39	0.28	2.32	1.12	0.61	3.30	1.90
VAN.	0798	0.60	0.67	0.63	0.27	0.47	0.37	3.66	1.76	0.87	4.80	2.76
	0898	0.58	0.87	0.72	0.28	0.39	0.33	3.42	1.64	0.86	4.67	2.69
	0998	0.57	0.81	0.68	0.24	0.39	0.31	3.10	1.50	0.80	4.29	2.49
	1098	0.61	0.65	0.63	0.27	0.43	0.35	3.31	1.59	0.87	4.40	2.56
	1198	0.64	0.69	0.66	0.29	0.41	0.35	3.39	1.62	0.93	4.48	2.63
	1298	0.57	0.50	0.54	0.29	0.43	0.36	3.44	1.63	0.86	4.37	2.52
	Avg. / moy.	0.59	0.70	0.64	0.27	0.42	0.34	3.39	1.62	0.87	4.50	2.61

TABLE 4.6
QUESTIONS IMPUTED MOST FREQUENTLY BY
TYPE OF IMPUTATION - CANADA (%)

SURVEYS: 0798 TO 1298

TABLEAU 4.6
LES QUESTIONS IMPUTÉES LE PLUS
FRÉQUEMMENT SELON LE TYPE D'IMPUTATION -
CANADA (%)

ENQUÊTES: 0798 À 1298

CARRY FORWARD / TRANSFERT DES DONNÉES

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)	LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
DEMOGRAPHIC - What is the highest degree, certificate or diploma ... has obtained DÉMOGRAPHIQUE - Quel est le plus haut niveau d'études primaires ou secondaires que ... a achevé	H41	4.86
ABSENCE - SEPARATION - What was the main reason ... was absent from work last week ABSENCE - SÉPARATION - Quelle est la raison princ. pour laquelle ... s'est absenté(e) du travail la sem. dern.	q130	4.13
DEMOGRAPHIC - Did ... graduate from high school DÉMOGRAPHIQUE - ... a-t-[il/elle] obtenu un diplôme d'études secondaires	H39	2.75
AVAILABILITY - What was the main reason ... was not available to work last week? DISPONIBILITÉ - Quelle est la raison princ. pour laquelle ... n'était pas disp. pour travailler la semaine dernière?	q191	2.56
JOB SEARCH - Will ... start that job before or after Sunday? RECHERCHE DE TRAVAIL - ... va-t-[il/elle] commencer à travailler à cet emploi avant ou après dimanche?	q175	1.71

DETERMINISTIC / DÉTERMINISTE

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)	LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
FIRM SIZE - In total, about how many persons are employed at all locations? TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT - Au total, environ combien de personnes travaillent à ces différents endroits?	q262	11.64
ABSENCE - SEPARATION - Does ... expect to return to that job? ABSENCE - SÉPARATION - ... prévoit-[il/elle] retourner à cet emploi?	q133	8.41
ABSENCE - SEPARATION - Can you be more specific about the main reason for ...'s job loss? ABSENCE - SÉPARATION - Pourriez-vous préciser la raison princ. pour laquelle ... a perdu son emploi?	q132	8.13
SEPARATION - What was the main reason ... stopped working? SÉPARATION - Quelle est la raison principale pour laquelle ... a cessé de travailler?	q131	7.95
ABSENCE - SEPARATION - Has ... been given any indication that he/she will be recalled within the next 6 months? ABSENCE - SÉPARATION - ... a-t-[il/elle] des raisons de croire qu'[il/elle] sera rappelé(e) au travail d'ici 6 mois?	q135	4.90

HOT DECK

QUESTION (SHORTENED / ABRÉGÉE)	LABEL ÉTIQUETTE	RATE TAUX
EARNINGS - What is the easiest way for you to tell ...'s wage or salary GAINS - Pour vous, quelle est la manière la plus facile de nous dire le salaire de ...	q204	20.74
EARNINGS - What is ...'s wage or salary (regrouping questions about salary; # 202, 205 to 209) GAINS - Quel est le salaire de ... (regroupement des questions concernant le salaire; # 202, 205 à 209)	qGain	15.34
EARNINGS - Does ... usually receive tips or commission? GAINS - ... reçoit-[il/elle] habituellement des pourboires ou des commissions?	q201	11.57
FIRM SIZE - In total, about how many persons are employed at all locations? TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT - Au total, environ combien de personnes travaillent à ces différents endroits?	q262	10.92
FIRM SIZE - About how many persons are employed at the location where ... works? TAILLE DE L'ÉTABLISSEMENT - Environ combien de personnes sont employées à l'endroit où ... travaille ?	q260	7.41

FIGURE 4.1
VALIDATION CODES (DEMOGRAPHICS AND QUESTIONNAIRE), CANADA AND ROS (%)
CODES DE VALIDATION (DÉMOGRAPHIQUE ET QUESTIONNAIRE), LE CANADA ET LES BR (%)

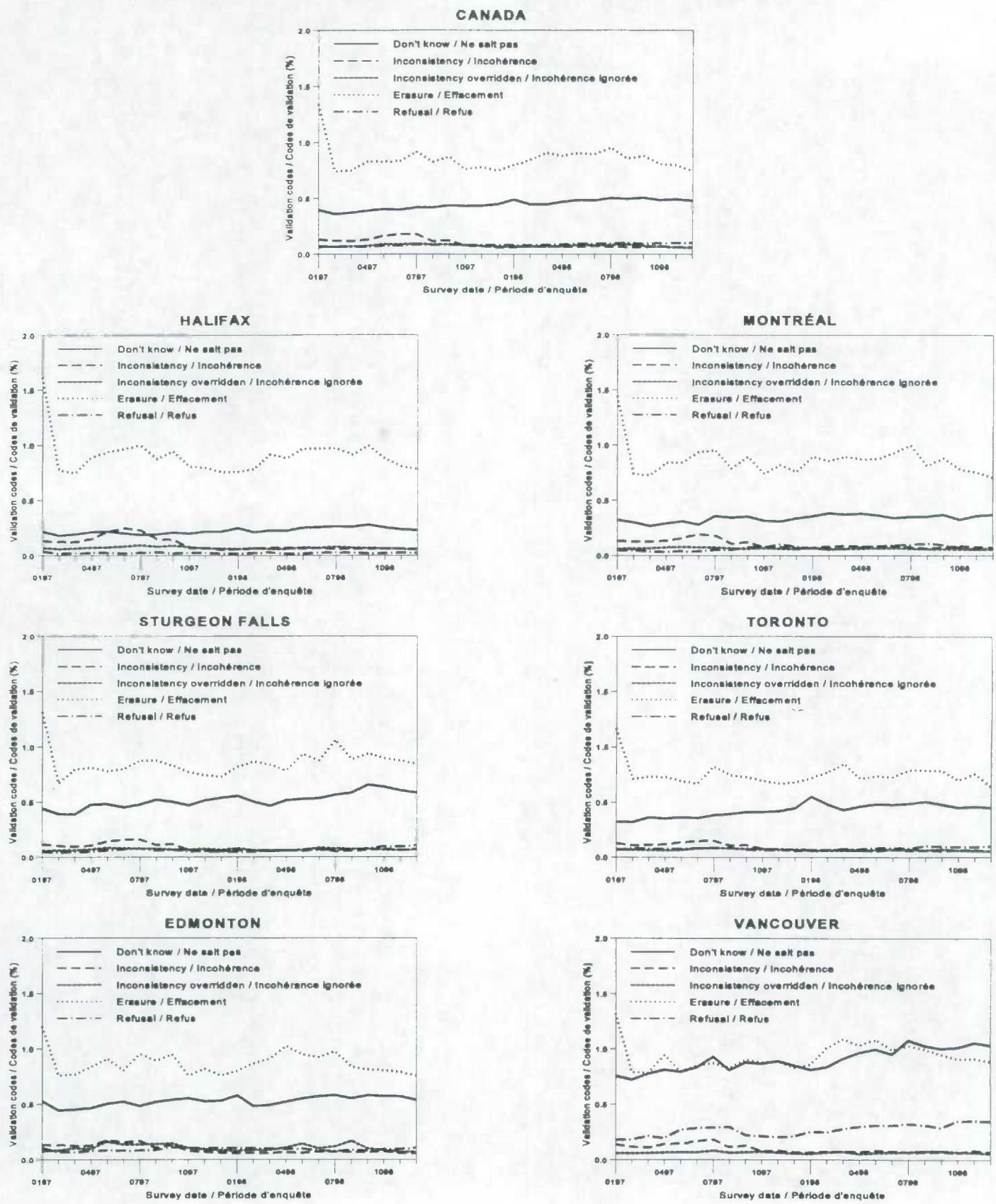


FIGURE 4.2
LAPTOP EDIT DISCREPANCY RATES, CANADA AND ROS (%)
TAUX DE DIVERGENCE AU CONTRÔLE AU NIVEAU DE L'ORDINATEUR PORTATIF, LE CANADA ET LES BR (%)

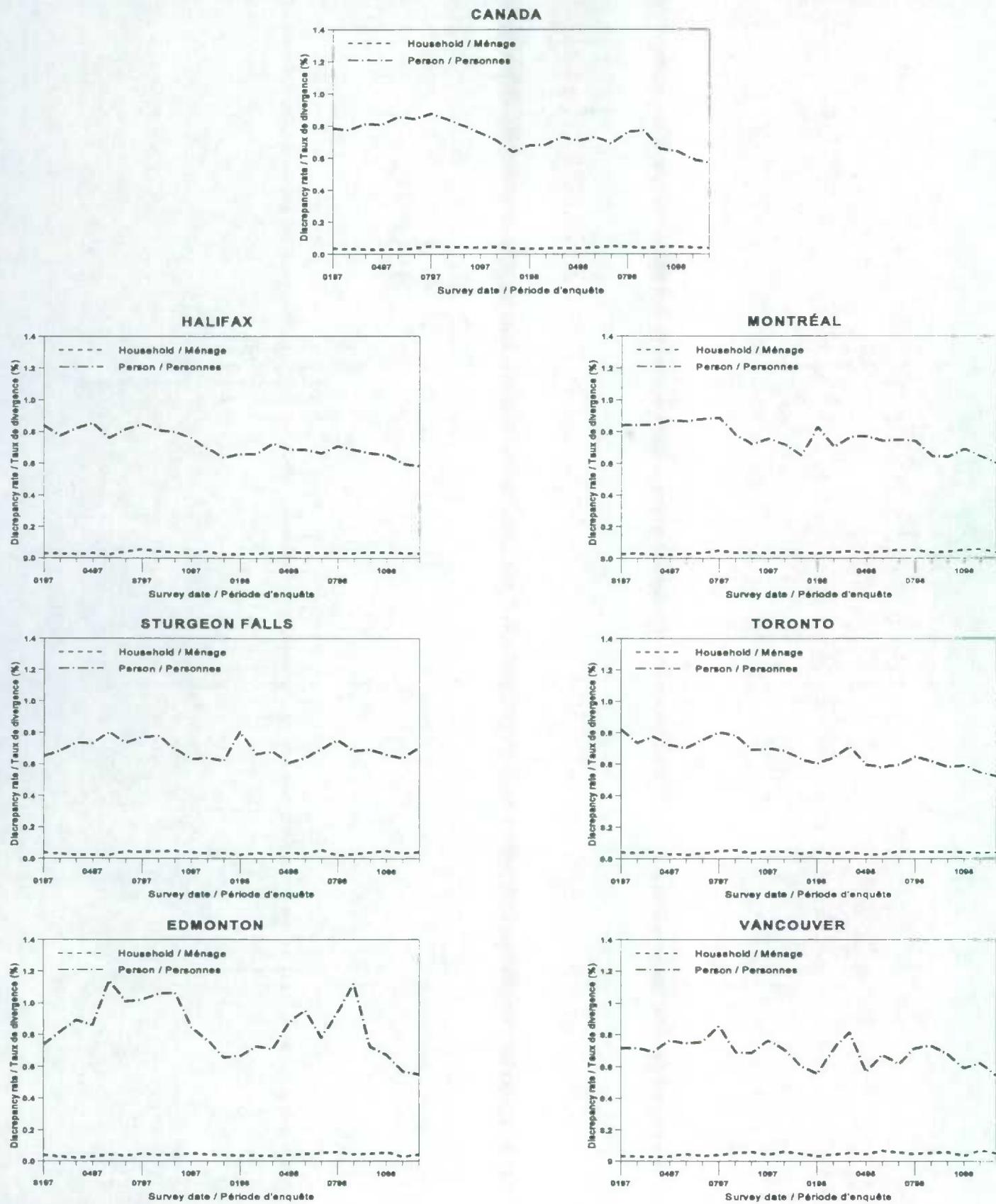


FIGURE 4.3
HEAD OFFICE EDIT DISCREPANCY RATES, CANADA AND ROS (%)
TAUX DE DIVERGENCE AU CONTRÔLE AU NIVEAU DU BUREAU CENTRAL, LE CANADA ET LES BR (%)

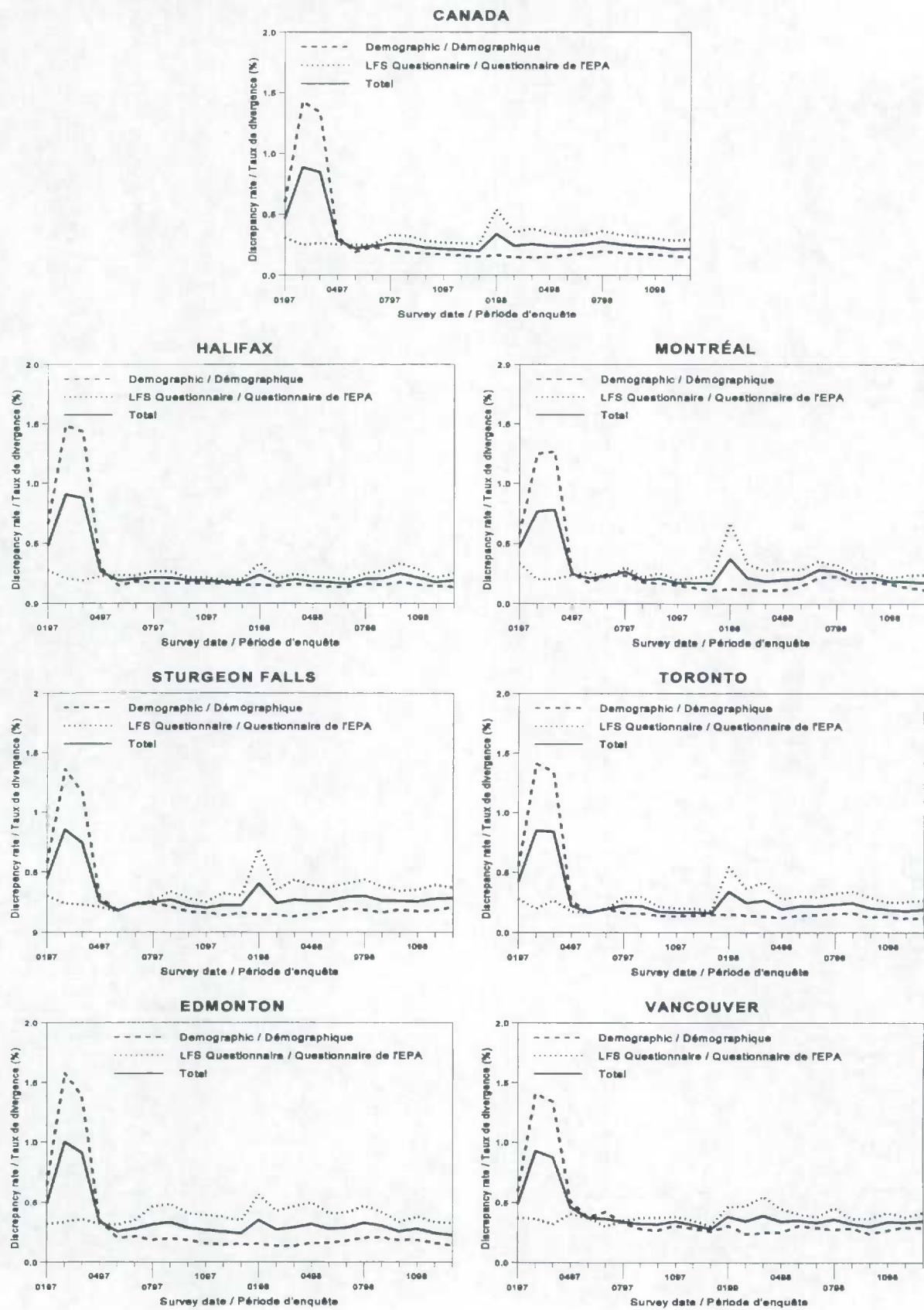
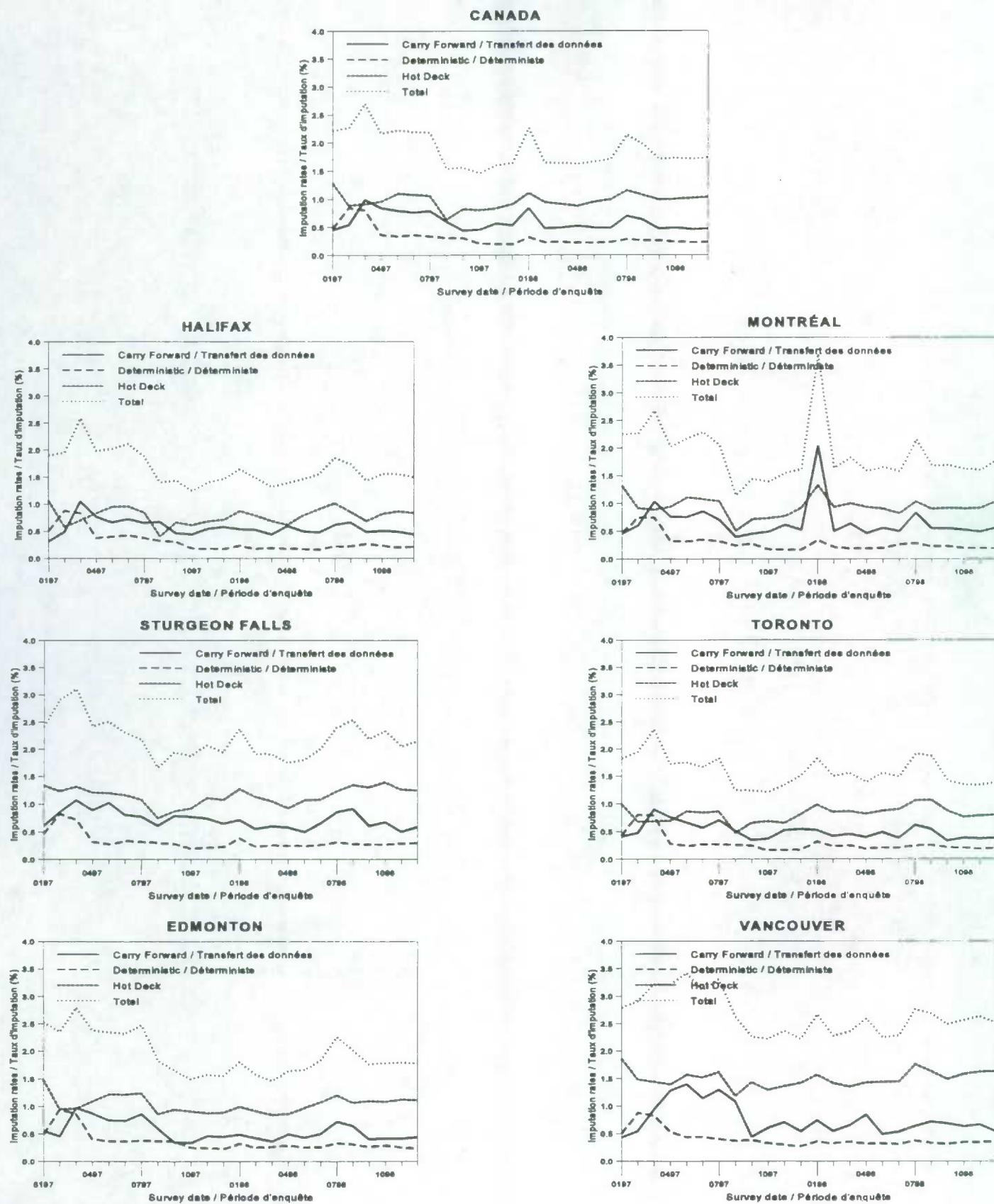


FIGURE 4.4
IMPUTATION RATES (DEMOGRAPHICS AND QUESTIONNAIRE), CANADA AND ROS (%)
TAUX D'IMPUTATION (DÉMOGRAPHIQUE ET QUESTIONNAIRE), LE CANADA ET LES BR (%)



5. Field activities

Several major changes were made to the LFS during the survey's fifth redesign. One of these changes was the adoption of CAI technology, in the fall of 1993, which generated a whole range of data that had previously been difficult to obtain. In theory, no action takes place without being recorded by the computer. Accordingly, during each survey month, files containing a host of information on events in the field are produced automatically by the case management system of the collection vehicle. The files contain information on every aspect of the interview, on the history of a case and also on how interviewers do their job every month.

This section presents the main quality indicators concerning interviewer field activities. The first subsection presents an analysis of calls and visits done by the interviewers. The second subsection deals with the interview length. It should be noted that all of these quality indicators were analysed under two assumptions: 1) all contact attempts for each case are recorded by the interviewers and 2) the time and date on the laptop is always accurate.

5.1. Contacts

The number of times an interviewer attempts to contact a household has a direct impact on nonresponse rates. Table 5.1 presents the average number of calls and visits made, by final status, i.e. response or nonresponse, for birth interviews (households in their first month in the sample). The results for nonresponse cases are also subdivided into type of nonresponse: 'T' (temporarily absent); 'N' (no one at home); 'R' (refusal); and 'Other' (includes all other nonresponse codes). Table 5.2 presents the same information as Table 5.1 but for nonbirth interviews. These two tables present monthly average number of contacts per household, for

5. Activités sur le terrain

Dans le cadre du cinquième remaniement de l'EPA, plusieurs changements majeurs ont été apportés à l'enquête. Un de ces changements était l'adoption de la technologie IAO, à l'automne 1993, lequel a généré toute une gamme de données 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. Les fichiers contiennent de l'information sur tous les aspects de l'interview, sur l'historique d'un cas et aussi sur comment les intervieweurs font leur travail à tous les mois.

Cette section porte sur les principaux indicateurs de qualité qui découlent des activités des intervieweurs sur le terrain. La première sous-section présente une analyse des appels et des visites effectués par les intervieweurs. Quant à la deuxième sous-section, elle traite de la durée des interviews. Il est à noter que tous ces indicateurs de qualité ont été analysés suivant deux hypothèses: 1) toutes les tentatives pour rejoindre un cas sont enregistrées par l'intervieweur et 2) la date et l'heure sur l'ordinateur portatif sont toujours exactes.

5.1. Contacts

Le nombre de tentatives effectuées par les intervieweurs pour contacter un ménage a un impact direct sur les taux de non-réponse. Le nombre moyen d'appels et de visites faits est fourni dans le tableau 5.1, selon le statut final du cas, i.e. réponse ou non-réponse, pour les naissances (ménages étant à leur premier mois dans l'échantillon). Les résultats pour les statuts de non-réponse sont aussi subdivisés en types de non-réponse : 'T' (temporairement absent); 'N' (personne à la maison); 'R' (refus); puis 'autre' (cette catégorie inclut tous les autres codes de non-réponse). Le tableau 5.2 reproduit le même portrait que celui du tableau 5.1, mais pour les cas d'interviews aux mois subséquents. Ces deux tableaux présentent les

Canada and the ROs, for the six-month period studied.

According to Table 5.1, the average number of calls and visits to complete a response case for a birth interview is 2.92 at the Canada level. During the study period, the average number of contacts showed a slight decreasing trend, going from 3.01 in July to 2.87 in December 1998. The same phenomenon can be seen at the RO level. For nonresponse cases, one can first see much higher number of contacts for all types of nonresponse as compared to response. One can see, in fact, for Canada, an average of 8.41 contacts for cases with a final code of 'T', 10.34 contacts for 'N' cases, 7.20 for 'R' and 6.26 contacts for 'Other'. For overall nonresponse (total), the average number of contacts decreased constantly between July (9.79 contacts) and November (8.29 contacts). The results observed for the ROs vary quite a lot between RO and between months, for all the nonresponse categories. Halifax shows lower average number of contacts than the rest of the country for response as well as each type of nonresponse, while, Vancouver shows the highest averages.

Table 5.2, which also presents the average number of contacts but for nonbirth interviews, shows somewhat different results from Table 5.1. First, the average observed for the response cases are usually lower than for birth interviews. For example, at the Canada level, the average number of contacts was 2.92 for births versus 2.54 for nonbirths. The difference between the averages is approximately the same in the ROs. For nonresponse cases, again, one can observe some differences. The average number of contacts for nonbirth interviews are higher for the 'T' and 'N' codes by about two contacts. On the other hand, the 'R' code shows around two fewer contacts for nonbirth interviews. This reflects the extra effort put into birth interviews

moyennes mensuelles de contacts par ménage, pour le Canada et les BR au cours des six mois du semestre étudié.

D'après le tableau 5.1, le nombre moyen d'appels et de visites pour compléter un cas de réponse pour un ménage entrant dans l'échantillon, i.e. une naissance, est 2,92 au Canada. Au cours de la période à l'étude, le nombre moyen de contacts a montré une légère tendance à la baisse passant de 3,01 en juillet à 2,87 en décembre 1998. Le même phénomène peut être observé au niveau des BR. En ce qui concerne la non-réponse, on remarque tout d'abord un nombre beaucoup plus élevé de contacts pour tous les types de non-réponse, par rapport aux cas de réponses. On observe en fait pour le Canada, une moyenne de 8,41 contacts pour les cas ayant été finalisés comme étant des cas 'T', 10,34 contact pour les cas de 'N', 7,20 pour 'R', puis 6,26 contacts pour la catégorie 'autre'. De façon globale pour les cas de non-réponse (total), le nombre moyen de contact a diminué constamment entre juillet (9,79 contacts) et novembre (8,29 contacts). Les résultats observés pour les différents BR fluctuent assez largement entre eux, de même que d'un mois à l'autre, pour toutes les catégories de non-réponse. Halifax affiche des nombres moyens de contacts plus faibles que l'ensemble du pays autant pour les cas de réponse que pour chaque type de non-réponse; à l'inverse, Vancouver montre des moyennes plus élevées.

Le tableau 5.2, qui présente les nombres moyens de contacts mais cette fois pour les cas d'interviews subséquentes, indiquent des résultats quelque peu différents de ceux du tableau 5.1. D'abord, les moyennes observées pour les cas de réponses sont généralement plus basses que celles observées pour les cas d'interviews naissantes. Par exemple, au Canada, la moyenne de contacts étaient de 2,92 pour les naissances contre 2,54 pour les interviews subséquentes. L'écart entre les moyennes est approximativement le même dans les BR. Au niveau des cas de non-réponse, là encore, on observe des différences. Les nombres moyens de contacts pour les interviews subséquentes sont plus élevés pour les codes 'T' et 'N', d'environ deux contacts. À l'inverse, les codes 'R' montrent

to keep the number of refusals as low as possible. Among the ROs, Vancouver has the highest average number of contacts for response (2.74) and nonresponse (10.15) cases. Similarly to birth cases, one can see a decrease in the number of contacts over the six months for nonbirth interviews. This trend is present both at the national and the RO level.

The graphs of the number of contacts to complete a response case are given in Figure 5.1 for Canada and the ROs. The results are divided by type of interview (birth or nonbirth). The graph for Canada shows first that the difference in the number of contacts between birth and nonbirth interviews is relatively stable over time, at around 0.30 extra contacts for births. It also seems that, in the two cases (birth and nonbirth), there is a slight increasing trend in the number of contacts necessary to complete a response case between September 1997 and July 1998. Then, one can see a decline in the number of contacts until the end of the study period. One can also see slightly higher averages for the months of July and August for 1997 and 1998. This may be explained by the fact that this is a vacation period and that people are more difficult to reach.

At the RO level, the behaviour is practically the same; differences between the curves are quite constant, with higher averages during vacation time. One RO shows surprising results; the Vancouver office shows an average number of contacts considerably lower in November 1997 compared to other months studied. This occurred, not because of an operational problem, but because of a technical problem. The files containing information on the time and date of contacts encountered some technical problems at

approximatively deux contacts de moins pour les cas d'interviews subséquentes. Ce dernier résultat reflète bien le fait que des efforts additionnels sont faits pour les cas d'interviews naissantes, afin de garder le nombre de refus le plus bas possible. Parmi les BR, c'est celui de Vancouver qui présente le nombre moyen de contacts le plus élevé pour les cas de réponse (2,74) et de non-réponse (10,15). Tout comme pour les cas d'interviews naissantes, on observe une tendance à la baisse du nombre de contacts au cours des six mois, pour les interviews subséquentes. Cette tendance est présente autant au niveau national que pour les BR.

Les graphiques du nombre de contacts nécessaire pour compléter un cas de réponse sont présentés pour le Canada et les BR à la figure 5.1. Les résultats sont présentés selon que l'interview était une naissance ou une interview subséquente. Le graphique pour le Canada montre d'abord que la différence du nombre de contacts entre les interviews naissantes et subséquentes est relativement constante à travers le temps, et s'établit à environ 0,30 contact de plus pour les naissances. Il semble aussi, dans les deux cas (naissances et subséquentes), y avoir une légère tendance à la hausse du nombre de contacts nécessaire pour compléter un cas de réponse entre septembre 1997 et juillet 1998. Par la suite, on observe une baisse du nombre de contacts jusqu'à la fin de la période à l'étude. On observe aussi pour les mois de juillet et août de 1997 et de 1998, des moyennes un peu plus élevées. Ceci peut s'expliquer par le fait que ce soit une période des vacances et que les gens soient donc plus difficiles à rejoindre.

Au niveau des BR, les observations sont pratiquement les mêmes; écarts entre les courbes assez constants et moyennes plus élevées durant les vacances. Un seul bureau montre des résultats surprenants; le bureau de Vancouver affiche des moyennes de contacts considérablement plus faibles en novembre 1997, par rapport aux autres mois étudiés. Il ne s'agit pas là d'un problème opérationnel, mais plutôt d'un problème technique. Les fichiers contenant l'information sur les heures et dates des contacts ont fait face à quelques

the end of the survey week. The information on the contacts made after this point were not included on the regular file, reducing the number of contacts reported for the month. A similar, but less severe, problem occurred in Toronto in September 1997.

Figures 5.2 and 5.3 present the graphs of the average number of contacts necessary to complete nonresponse cases, by type of nonresponse, i.e. 'T', 'N', 'R', and the 'Other' category. Figure 5.2 presents the averages for birth interviews, whereas Figure 5.3 presents the nonbirth cases.

At the national level, the average number of contacts for birth interviews (Figure 5.2) is the highest for the 'N' code, and is the lowest for the 'Other' category. In general, the averages are slightly higher during the summer since, as mentioned above, this is a vacation period and people are more difficult to reach.

For the results by RO, it is first worth noting that the graphs for Halifax and Montreal are very similar and show an increase during the summer for the 'N' and 'T' categories. For Toronto, the problems experienced in September 1997 (mentionned earlier) affect the results of the nonresponse curves more than the response curve. The same observation applies to the Vancouver office for November 1997. For the Edmonton RO, two particularly high peaks can be observed in September 1997 and August 1998 for the 'Other' category, 19.0 and 18.2 respectively. These results can be explained by the fact that the number of households in the 'Other' category were very low for these months, one household in September 1997 and five in August 1998.

problèmes techniques vers la fin de la semaine d'enquête. L'information sur les contacts faits après coup n'a pas été incluse dans le fichier de données régulier, réduisant ainsi le nombre de contacts 'rapportés' pour ce mois. Un problème semblable mais de moindre ampleur est survenu avec les données du bureau de Toronto en septembre 1997.

Les figures 5.2 et 5.3 présentent les graphiques du nombre moyen de contacts nécessaire pour compléter les cas de non-réponse, selon les différents types de non-réponse, i.e. les 'T', les 'N', les 'R', et la catégorie 'autre'. La figure 5.2 traite des moyennes pour les cas d'interviews naissantes, tandis que la figure 5.3 illustre les cas d'interviews subséquentes.

Au niveau national, la moyenne de contacts pour les interviews naissantes (figure 5.2) est la plus élevée pour le code 'N', et la plus faible pour la catégorie 'autre'. De façon générale, les moyennes sont légèrement plus élevées durant la période d'été puisque, comme mentionné précédemment, c'est une période des vacances et les gens sont plus difficiles à rejoindre.

En ce qui concerne les résultats par BR, mentionnons tout d'abord que les graphiques pour Halifax et Montréal sont très semblables et montrent une certaine hausse durant la période d'été pour les catégories 'N' et 'T'. Pour Toronto, les problèmes survenus en septembre 1997 qui ont été mentionnés précédemment, affectent beaucoup plus les courbes pour les catégories de non-réponse que pour les cas de réponse. La même observation s'applique pour le bureau de Vancouver pour le mois de novembre 1997. Pour le BR d'Edmonton, on remarque deux sommets particulièrement élevés en septembre 1997 et août 1998 pour la composante 'autre' alors que le nombre moyens de contacts enregistré a été de 19,0 et 18,2 respectivement. Ces résultats s'expliquent par le fait que le nombre de ménages dans la catégorie 'autre' pour ces deux mois était très bas: un seul en septembre 1997 contre cinq pour août 1998.

Again for the number of contacts for nonresponse cases, Figure 5.3 presents the results obtained for nonbirth interviews. First for Canada, one can see that the curves for the 'N' and 'T' categories differ from the other curves more than for birth interviews while being very similar to each other. The graphs by RO present more or less the same picture, with the exception of the problem months for Toronto and Vancouver. Again, here, one can see an increase in the number of contacts during the summer months. It is in Vancouver that this phenomenon is the most noticeable, the average number of contacts for the 'N' code jumped from 9.2 to 18.6 between April and June 1998 then dropped from 18.8 (August 1998) to 11.9 (December 1998).

5.2. Interview length

Table 5.3 provides the mean, median, 25th and 75th percentiles of the distribution of interview times for response cases for the six survey months, for Canada and ROs. These statistics are presented by type of interview - birth or nonbirth.

One can see first of all that, in general, birth interviews take longer to complete. This is because a lot of information, such as the household composition, must be obtained in this first interview. In subsequent months, the interviews take less time to complete because this initial information only needs to be verified and updated if a change has occurred. Other factors, such as household size, the labour force status of household members (since the path followed on the questionnaire is different) and supplementary surveys (present only for nonbirth interviews) have a direct influence on the length of an interview.

For Canada, the median time spent on an interview for responding households is 9:59 min (9 minutes 59 seconds) for birth interviews,

Toujours pour le nombre moyen de contacts pour les cas de non-réponse, la figure 5.3 présente les résultats obtenus pour les interviews subséquentes. D'abord pour le Canada, on remarque que les courbes pour les catégories 'N' et 'T' se distinguent plus des deux autres courbes que dans le cas des interviews pour les naissances tout en étant très semblables l'une de l'autre. Les graphiques par BR présentent relativement le même portrait, si on fait évidemment exception des mois problématiques pour Toronto et Vancouver. Encore ici, on observe une hausse du nombre des contacts pendant les mois d'été. C'est à Vancouver que ce phénomène s'est fait le plus sentir alors que le nombre moyen de contacts pour la composante 'N' a grimpé de 9,2 à 18,6 entre avril et juin 1998 pour ensuite chuter de 18,8 (août 1998) à 11,9 (décembre 1998).

5.2. Durée des interviews

Le tableau 5.3 fournit les moyennes, les médianes et les 25e et 75e percentiles des distributions du temps d'interview des cas de réponse, pour les six mois d'enquêtes, pour le Canada et les BR. Ces statistiques sont présentées pour les interviews naissantes et subséquentes.

On remarque tout d'abord que de façon générale, les interviews de naissances prennent plus de temps à être complétées puisque beaucoup d'information, telle que la composition du ménage, doit être obtenue lors de cette première interview. Dans les mois subséquents, les interviews 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 (seulement présentes pour les interviews subséquentes) ont un impact direct sur la durée de l'interview.

Pour le Canada, le temps médian passé sur l'interview pour un ménage répondant est de 9:59 min (9 minutes 59 secondes) pour les interviews de

while it is 4:33 min for nonbirth interviews. The times are very constant from one month to another for birth interviews and the same behaviour can be seen in the non-birth interviews except in October 1998 when the median time was much higher (6:42). The high time may be due to the addition of a new supplementary survey on Internet use in the home for this month. Median times for all ROs are similar to those observed for Canada. Toronto and Vancouver show times that are slightly lower than the other ROs for birth interviews. For nonbirth interviews, Montreal and Toronto show times slightly lower than the other ROs.

Figure 5.4 demonstrates that the total time spent on a response case shows more monthly fluctuation for nonbirth than for birth interviews, mostly because of supplementary surveys. In fact, the months for which the nonbirth interviews are the longest have more (or longer) supplementary surveys. Therefore, it is difficult to compare the interview times between months in terms of performance for non-birth interviews. For birth interviews, the median total time spent on an interview at the national level decreased by about two minutes in July 1997. This sudden decrease can, for the most part, be explained by the introduction of more powerful laptops in July 1997. The reduction of interview times is observed in all ROs and is around two minutes in each. Following this change, the interview times remained constant for the rest of the study period. For nonbirth interviews, note first of all that the curves are practically the same for Canada and the ROs. The higher times correspond to the addition of important supplementary surveys, e.g. Survey of Consumer Finances (April 1997), Household Facilities and Equipment Survey (May 1997), Residential Telephone Services Survey (May 1998) and Household Internet Use Survey (October 1998).

naissances alors qu'il est de 4:33 min pour les interviews aux mois subséquents. Les temps sont très constants d'un mois à l'autre pour les naissances et on observe le même scénario pour les interviews subséquentes sauf en octobre 1998 où le temps médian a été beaucoup plus élevé (6:42). Ce temp élevé pourrait être dû à l'ajout d'une nouvelle enquête supplémentaire sur l'utilisation d'Internet à la maison pour ce mois. Les durées médianes pour les BR sont assez semblables à celles observées au Canada. Les BR de Toronto et Vancouver affichent des temps légèrement plus bas que les autres BR pour les interviews de naissances. Pour les interviews subséquentes, Montréal et Toronto montrent des temps légèrement inférieurs aux autres BR.

Les graphiques de la figure 5.4 montrent clairement que le temps total passé sur un cas de réponse varie beaucoup plus mensuellement pour les interviews subséquentes que pour celles de naissances, et ce à cause des enquêtes supplémentaires. En effet, les mois pour lesquels les interviews subséquentes sont les plus longues sont ceux ayant le plus d'enquêtes supplémentaires (ou des enquêtes supplémentaires plus longues). Il est donc difficile de comparer les temps d'interviews d'un mois à l'autre en terme de performance pour les interviews subséquentes. Pour les interviews de naissances, on observe à l'échelle nationale que la médiane du temps total passé sur un cas de réponse a diminué d'environ deux minutes en juillet 1997. Cette diminution soudaine est en grande partie expliquée par l'introduction de nouveaux ordinateurs portatifs plus puissants pour ce même mois de juillet 1997. La réduction des temps d'interviews s'est faite sentir dans tous les BR; elle varie partout autour de deux minutes. Suite à ce changement, les temps d'interviews sont demeurés constants pour le reste de la période à l'étude. Pour les interviews subséquentes, mentionnons d'abord que les courbes de temps sont pratiquement les mêmes pour le Canada et les différents BR. Les temps élevés correspondent à l'ajout d'enquêtes supplémentaires d'importance, par exemple, l'Enquête sur les finances des consommateurs (avril 1997), l'Enquête sur l'équipement ménager (mai 1997), l'Enquête sur

les services téléphoniques résidentiel (mai 1998) et l'Enquête sur l'utilisation de l'Internet par les ménages (octobre 1998).

Finally, Table 5.4 gives the total median time spent on response cases by household size. These values are calculated for Canada and by RO, for July to December 1998. As expected, this table indicates that the total time necessary to complete a response case increases with the household size. The difference between median times is considerable for households of size 1, 2 and 3. For Canada, the median time was 3:30 min for households of size 1, 4:37 min for size 2, and 5:52 min for size 3. After this point, the difference in size becomes less important. One should note that the median times are for the entire sample, including the supplementary surveys, which can explain the difference in times between months. At the RO level, the picture is essentially the same as for Canada. One can see that, in general, the median times are around 1 minute shorter than in the previous report for the national and RO values.

Finalement, le tableau 5.4 présente les temps totaux médians passés sur un cas de réponse selon la taille du ménage enquêté. Ces statistiques sont calculées pour le Canada et par BR, pour la période de juillet à décembre 1998. Comme on pouvait s'y attendre, ce tableau indique que le temps total nécessaire pour compléter un cas de réponse augmente avec la taille du ménage. L'écart entre les temps médians est assez considérable pour les ménages de taille 1, 2 et 3. Au Canada, le temps médian était de 3:30 min pour les ménages de taille 1, de 4:37 min pour ceux de taille 2, et 5:52 min pour ceux de taille 3. Ensuite, la différence de temps d'une taille à l'autre devient moins importante. Il faut noter que ces temps médians sont pour l'échantillon totale, ce qui inclut donc le temps passé sur les enquêtes supplémentaire, expliquant ainsi les différences de temps d'un mois à l'autre. Pour ce qui est des temps par BR, ils montrent sensiblement le même portrait que celui du Canada. On peut remarquer aussi que, de façon générale, les temps médian sont environ 1 minute plus courts que lors du semestre précédent et ce, autant au niveau national que pour les BR.

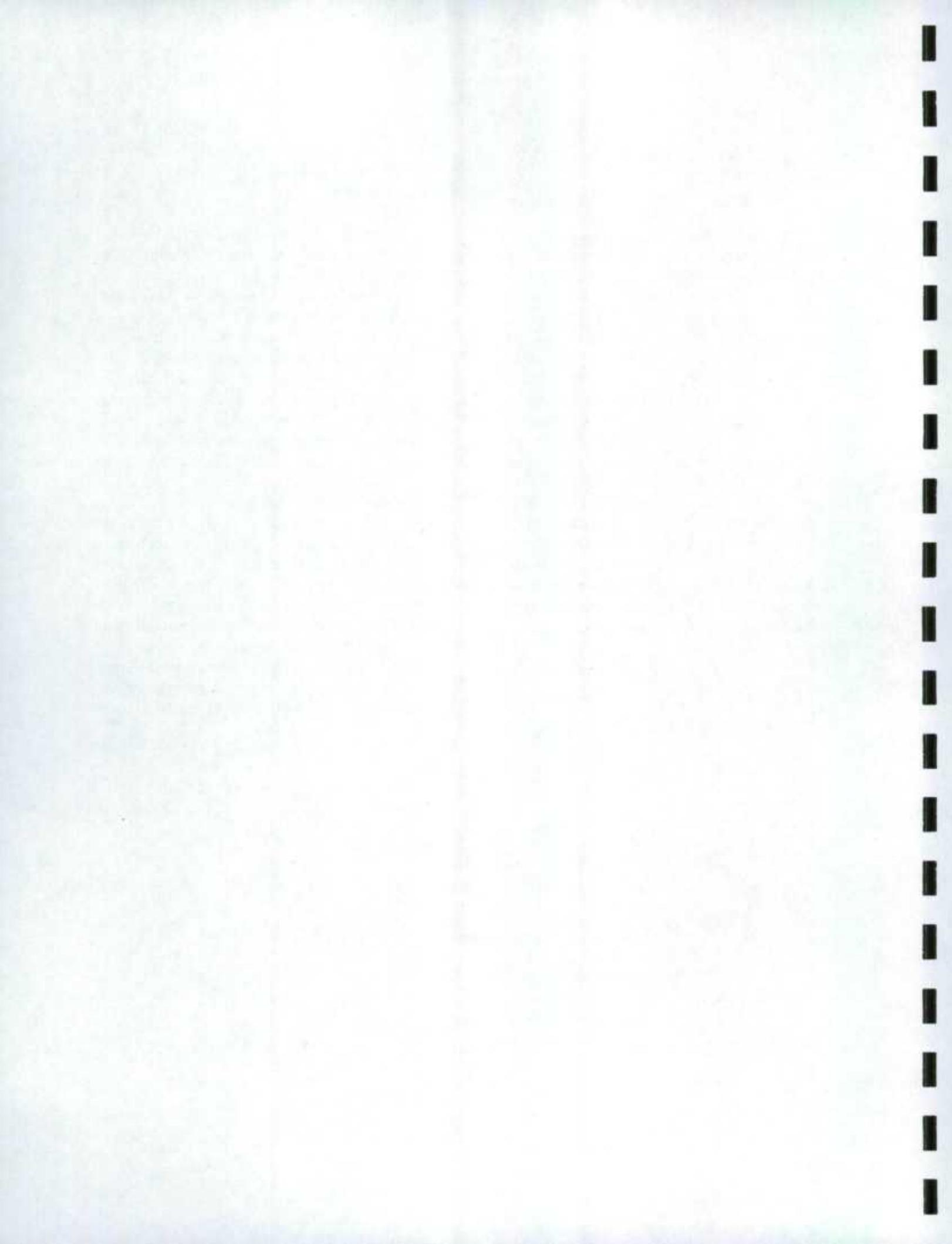


TABLE 5.1
AVERAGE NUMBER OF CONTACTS TO
COMPLETE A CASE (BIRTH), CANADA AND ROS

TABLEAU 5.1
NOMBRE MOYEN DE CONTACTS POUR
COMPLÉTER UN CAS (NAISSANCE), LE CANADA
ET LES BR

REGION	SURVEY ENQUÊTE	RESPONSE RÉPONSE	NONRESPONSE NON-RÉPONSE					TOTAL
			T	N	R	OTHER AUTRE		
CANADA	0798	3.01	9.63	11.27	7.71	6.04	9.79	
	0898	2.94	9.59	10.43	7.18	7.74	9.17	
	0998	2.90	8.14	10.63	6.95	6.38	8.85	
	1098	2.92	7.66	10.17	7.01	5.60	8.52	
	1198	2.91	8.26	9.48	6.89	6.18	8.29	
	1298	2.87	7.19	10.04	7.42	5.62	8.37	
	Avg. / moy.	2.92	8.41	10.34	7.20	6.26	8.83	
HALIFAX	0798	2.77	6.89	9.75	6.32	8.20	8.48	
	0898	2.73	8.41	9.21	6.30	5.57	8.05	
	0998	2.79	7.28	10.40	5.49	4.00	8.13	
	1098	2.80	5.92	9.98	6.12	4.80	7.79	
	1198	2.72	8.25	10.05	5.54	6.36	8.06	
	1298	2.62	6.20	8.42	5.79	5.60	7.10	
	Avg. / moy.	2.74	7.16	9.64	5.92	5.76	7.93	
MONTREAL MONTRÉAL	0798	2.73	8.12	10.57	8.03	3.00	9.00	
	0898	2.57	8.93	10.20	7.09	6.83	8.67	
	0998	2.46	6.31	8.62	7.53	8.80	7.75	
	1098	2.50	7.81	9.36	8.00	6.55	8.55	
	1198	2.70	8.80	8.71	8.00	5.67	8.38	
	1298	2.64	6.00	8.20	8.12	7.00	7.79	
	Avg. / moy.	2.60	7.66	9.28	7.80	6.31	8.36	
STURGEON FALLS	0798	3.45	12.50	11.08	6.30	6.20	10.68	
	0898	2.93	8.62	10.82	6.30	7.40	9.17	
	0998	3.05	8.80	10.78	8.23	6.40	9.37	
	1098	2.94	10.17	7.71	6.17	4.75	7.55	
	1198	3.12	9.25	8.00	7.36	4.75	7.76	
	1298	2.91	5.43	11.00	9.00	6.00	9.48	
	Avg. / moy.	3.07	9.13	9.90	7.23	5.92	9.00	

TABLE 5.1 (continued)
AVERAGE NUMBER OF CONTACTS TO
COMPLETE A CASE (BIRTH), CANADA AND ROS

TABLEAU 5.1 (suite)
NOMBRE MOYEN DE CONTACTS POUR
COMPLÉTER UN CAS (NAISSANCE), LE CANADA
ET LES BR

REGION	SURVEY ENQUÊTE	RESPONSE RÉPONSE	NONRESPONSE NON-RÉPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
TORONTO	0798	3.30	11.23	12.05	8.59	6.00	10.93
	0898	3.32	10.97	10.16	7.42	6.47	9.32
	0998	3.27	11.47	9.98	6.27	6.00	9.08
	1098	3.22	8.33	10.69	6.28	3.50	8.63
	1198	3.24	7.36	8.60	6.59	5.00	7.52
	1298	3.25	8.12	10.41	8.40	5.58	8.91
	Avg. / moy.	3.27	9.58	10.31	7.26	5.43	9.06
EDM.	0798	2.80	9.62	11.37	6.84	5.89	9.32
	0898	2.81	10.00	11.26	7.65	18.20	10.11
	0998	2.74	7.41	12.89	7.11	5.75	9.46
	1098	2.88	8.00	11.56	7.18	3.80	8.67
	1198	2.74	8.57	10.05	7.21	4.83	8.49
	1298	2.79	7.76	12.23	6.74	5.73	8.52
	Avg. / moy.	2.79	8.56	11.56	7.12	7.37	9.10
VAN.	0798	3.54	9.14	14.82	9.21	4.67	11.18
	0898	3.63	10.07	13.35	9.06	5.00	10.71
	0998	3.45	9.08	12.69	8.38	6.83	10.55
	1098	3.43	7.00	12.03	8.86	11.80	10.19
	1198	3.14	8.07	12.50	7.30	9.10	10.15
	1298	3.27	7.36	12.62	7.17	4.64	9.16
	Avg. / moy.	3.41	8.45	13.00	8.33	7.01	10.32

T - temporarily absent / temporairement absent

R - refusal / refus

N - no one at home / personne à la maison

OTHER / AUTRE - (includes technical problem / inclus les problèmes techniques)

TABLE 5.2
AVERAGE NUMBER OF CONTACTS TO
COMPLETE A CASE (NON-BIRTH), CANADA AND
ROS

TABLEAU 5.2
NOMBRE MOYEN DE CONTACTS POUR
COMPLÉTER UN CAS (INTERVIEW
SUSSÉQUENTE), LE CANADA ET LES BR

REGION	SURVEY ENQUÊTE	RESPONSE RÉPONSE	NONRESPONSE NON-RÉPONSE					TOTAL
			T	N	R	OTHER AUTRE		
CANADA	0798	2.82	12.17	14.33	4.80	5.00	10.16	
	0898	2.66	11.91	12.94	4.65	4.58	9.40	
	0998	2.52	10.64	12.51	5.03	5.80	8.86	
	1098	2.51	9.72	11.23	4.61	4.96	8.02	
	1198	2.40	8.80	11.23	4.64	4.16	7.66	
	1298	2.33	8.58	11.67	4.62	4.68	7.87	
	Avg. / moy.	2.54	10.30	12.32	4.72	4.86	8.66	
HALIFAX	0798	2.70	12.82	13.44	3.31	4.64	8.83	
	0898	2.55	11.55	12.14	3.31	3.25	8.16	
	0998	2.46	9.94	11.95	3.86	3.50	7.91	
	1098	2.51	9.52	11.57	3.96	3.73	7.84	
	1198	2.29	7.06	11.38	3.94	3.73	7.08	
	1298	2.23	7.83	11.98	3.55	5.00	6.70	
	Avg. / moy.	2.46	9.79	12.08	3.65	3.97	7.75	
MONTREAL MONTRÉAL	0798	2.90	12.31	14.01	4.86	4.12	10.07	
	0898	2.55	11.03	11.36	4.64	3.43	8.06	
	0998	2.29	10.17	10.52	4.71	4.89	7.71	
	1098	2.30	8.16	9.71	4.96	4.80	7.14	
	1198	2.18	7.79	9.39	4.46	4.33	6.64	
	1298	2.16	8.59	10.71	4.36	2.79	7.14	
	Avg. / moy.	2.40	9.68	10.95	4.66	4.06	7.79	
STURGEON FALLS	0798	2.97	13.93	14.80	4.96	5.56	11.59	
	0898	2.74	15.08	11.48	4.57	5.93	10.16	
	0998	2.56	11.48	11.59	6.21	3.25	9.48	
	1098	2.65	10.81	11.59	4.76	4.62	8.79	
	1198	2.54	10.23	13.58	5.21	2.71	8.49	
	1298	2.39	9.92	12.33	4.82	4.00	9.24	
	Avg. / moy.	2.64	11.91	12.56	5.09	4.35	9.62	

TABLE 5.2 (continued)
AVERAGE NUMBER OF CONTACTS TO
COMPLETE A CASE (NON-BIRTH), CANADA AND
ROS

TABLEAU 5.2 (suite)
NOMBRE MOYEN DE CONTACTS POUR
COMPLÉTER UN CAS (INTERVIEW
SUSSÉQUENTE), LE CANADA ET LES BR

REGION	SURVEY ENQUÈTE	RESPONSE RÉPONSE	NONRESPONSE NON-RÉPONSE				
			T	N	R	OTHER AUTRE	TOTAL
TORONTO	0798	2.84	11.95	15.11	5.62	4.96	10.71
	0898	2.76	12.99	13.21	5.82	6.40	10.73
	0998	2.60	11.81	13.67	5.46	7.29	9.67
	1098	2.58	9.46	11.54	4.59	5.09	8.33
	1198	2.49	8.40	11.05	5.09	4.30	7.88
	1298	2.50	7.31	12.94	5.93	4.27	8.99
	Avg. / moy.	2.63	10.32	12.92	5.42	5.38	9.39
EDM.	0798	2.77	11.38	13.69	5.80	5.42	10.15
	0898	2.68	10.56	13.68	5.07	4.54	9.34
	0998	2.55	9.51	12.82	5.58	5.83	8.51
	1098	2.49	10.76	10.46	4.65	6.92	8.17
	1198	2.45	7.90	12.07	4.75	5.09	7.64
	1298	2.30	9.06	10.65	5.02	5.18	7.76
	Avg. / moy.	2.54	9.86	12.23	5.15	5.50	8.60
VAN.	0798	2.90	11.73	16.70	5.28	6.40	10.47
	0898	2.76	10.69	18.75	5.66	5.00	11.28
	0998	2.82	12.10	16.00	5.97	11.33	11.66
	1098	2.75	9.62	14.25	5.00	4.73	8.67
	1198	2.67	12.00	12.24	5.50	4.67	9.75
	1298	2.53	9.29	11.86	5.64	7.61	9.04
	Avg. / moy.	2.74	10.90	14.97	5.51	6.62	10.15

T - temporarily absent / temporairement absent

R - refusal / refus

N - no one at home / personne à la maison

OTHER / AUTRE - (includes technical problem / inclus les problèmes techniques)

TABLE 5.3
TIME SPENT ON RESPONSE CASES, CANADA
AND ROS (MINUTES : SECONDS)

TABLEAU 5.3
TEMPS PASSÉ SUR UN CAS DE RÉPONSE, LE
CANADA ET LES BR (MINUTES : SECONDES)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	BIRTH / NAISSANCE				NON-BIRTH / INTERVIEW SUBSÉQUENTE			
		MEAN MOYENNE	MEDIAN MÉDIANE	Q1	Q3	MEAN MOYENNE	MEDIAN MÉDIANE	Q1	Q3
CANADA	0798	11:12	9:40	5:13	15:09	5:35	4:01	2:25	6:49
	0898	11:13	9:47	5:31	14:57	6:00	4:20	2:46	7:11
	0998	11:41	10:18	5:44	15:42	6:02	4:12	2:27	7:24
	1098	11:25	10:12	5:37	15:28	8:21	6:42	4:11	10:41
	1198	11:28	10:07	5:36	15:18	5:52	4:30	2:57	7:06
	1298	11:16	9:54	5:37	14:47	4:58	3:38	2:15	5:57
	Avg. / moy.	11:22	9:59	5:33	15:13	6:08	4:33	2:50	7:31
HALIFAX	0798	11:23	9:43	5:14	15:32	5:27	3:56	2:21	6:46
	0898	11:23	9:44	5:10	15:17	5:57	4:19	2:43	7:09
	0998	11:59	10:21	5:30	16:17	6:10	4:13	2:24	7:45
	1098	11:43	10:21	5:31	16:06	8:23	6:49	4:15	10:51
	1198	11:24	10:07	5:50	15:15	5:52	4:31	2:58	7:10
	1298	11:22	10:00	5:24	15:14	4:46	3:32	2:10	5:48
	Avg. / moy.	11:32	10:02	5:26	15:36	6:05	4:33	2:48	7:34
MONTRÉAL MONTRÉAL	0798	11:41	10:11	6:33	14:58	5:22	3:55	2:30	6:25
	0898	11:33	10:08	6:40	14:44	5:43	4:12	2:49	6:41
	0998	11:49	10:30	6:40	15:00	5:34	3:59	2:27	6:47
	1098	12:08	10:48	7:00	15:35	7:43	6:05	4:03	9:29
	1198	12:05	10:52	6:26	15:30	5:35	4:17	2:56	6:35
	1298	11:42	10:16	6:26	14:37	4:44	3:30	2:17	5:35
	Avg. / moy.	11:49	10:27	6:37	15:04	5:46	4:19	2:50	6:55
STURGEON FALLS	0798	11:00	9:39	5:18	15:38	5:43	3:59	2:24	6:55
	0898	11:12	9:57	5:02	14:58	6:06	4:14	2:40	7:18
	0998	11:27	10:05	5:11	15:19	6:04	4:15	2:23	7:30
	1098	10:49	9:14	4:56	15:09	8:21	6:42	3:59	11:05
	1198	11:05	9:41	4:14	14:54	6:08	4:30	2:53	7:20
	1298	10:30	9:33	4:31	14:56	5:07	3:43	2:17	6:03
	Avg. / moy.	11:00	9:41	4:52	15:09	6:14	4:33	2:46	7:41

Q1 - 25th percentile / 25e centile
 Q3 - 75th percentile / 75e centile

TABLE 5.3 (continued)
TIME SPENT ON RESPONSE CASES, CANADA
AND ROS (MINUTES : SECONDS)

TABLEAU 5.3 (suite)
TEMPS PASSÉ SUR UN CAS DE RÉPONSE, LE
CANADA ET LES BR (MINUTES : SECONDES)

REGION ENQUÊTE	SURVEY ENQUÊTE	BIRTH / NAISSANCE				NON-BIRTH / INTERVIEW SUBSÉQUENTE			
		MEAN MOYENNE	MEDIAN MÉDIANE	Q1	Q3	MEAN MOYENNE	MEDIAN MÉDIANE	Q1	Q3
TORONTO	0798	10:39	8:50	4:42	14:21	5:28	3:55	2:23	6:38
	0898	10:49	9:09	5:07	14:27	5:55	4:14	2:42	6:58
	0998	10:29	9:13	4:51	14:09	5:52	4:00	2:19	7:02
	1098	10:23	9:09	4:52	13:48	7:58	6:25	3:58	10:15
	1198	10:25	9:06	4:50	14:03	5:30	4:10	2:45	6:38
	1298	10:39	9:01	5:12	14:04	4:44	3:24	2:05	5:43
	Avg. / moy.	10:34	9:04	4:55	14:08	5:54	4:21	2:42	7:12
EDM.	0798	11:27	10:04	4:54	15:53	5:55	4:17	2:32	7:23
	0898	11:34	10:09	5:39	15:35	6:19	4:38	2:54	7:38
	0998	12:27	11:10	6:18	17:04	6:25	4:33	2:40	7:53
	1098	12:03	11:08	6:01	16:39	8:57	7:13	4:31	11:23
	1198	12:18	10:50	6:19	16:17	6:19	4:59	3:15	7:42
	1298	11:49	10:35	6:19	15:30	5:27	4:02	2:30	6:31
	Avg. / moy.	11:56	10:39	5:55	16:09	6:33	4:57	3:03	8:05
VAN.	0798	10:36	9:12	4:27	14:34	5:33	3:52	2:12	6:49
	0898	10:16	8:53	3:48	14:23	6:06	4:22	2:35	7:30
	0998	11:54	10:08	5:18	15:42	6:12	4:19	2:27	7:40
	1098	10:39	9:18	4:55	14:34	9:03	7:20	4:21	11:50
	1198	11:04	9:36	4:43	15:03	6:03	4:42	3:01	7:26
	1298	10:47	8:42	3:44	14:02	5:07	3:42	2:16	6:06
	Avg. / moy.	10:52	9:18	4:29	14:43	6:20	4:42	2:48	7:53

Q1 - 25th percentile / 25e centile

Q3 - 75th percentile / 75e centile

TABLE 5.4
MEDIAN TIME SPENT ON RESPONSE CASES BY
HOUSEHOLD SIZE, CANADA AND ROS
(MINUTES : SECONDS)

TABLEAU 5.4
TEMPS MÉDIAN PASSÉ SUR UN CAS DE
RÉPONSE SELON LA TAILLE DU MÉNAGE, LE
CANADA ET LES BR (MINUTES : SECONDES)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLD SIZE TAILLE DU MÉNAGE					
		1	2	3	4	5	6+
CANADA	0798	3:01	4:02	5:19	5:52	6:13	7:14
	0898	3:24	4:23	5:36	6:17	6:39	7:18
	0998	3:11	4:19	5:36	6:14	6:40	7:42
	1098	5:02	6:36	8:26	9:18	9:49	10:13
	1198	3:35	4:36	5:41	5:59	6:29	7:00
	1298	2:49	3:46	4:38	5:08	5:41	6:10
	Avg. / moy.	3:30	4:37	5:52	6:28	6:55	7:36
HALIFAX	0798	2:46	3:49	5:21	6:03	6:37	7:51
	0898	3:12	4:15	5:27	6:22	7:07	7:30
	0998	3:01	4:11	5:40	6:18	6:55	7:42
	1098	4:43	6:27	8:41	9:32	10:42	10:27
	1198	3:27	4:35	5:50	5:59	6:25	7:05
	1298	2:42	3:32	4:31	5:09	5:24	6:03
	Avg. / moy.	3:18	4:28	5:55	6:33	7:11	7:46
MONTRÉAL MONTRÉAL	0798	3:10	4:06	5:22	5:38	5:58	7:03
	0898	3:35	4:19	5:29	5:58	6:20	7:01
	0998	3:09	4:14	5:19	5:56	6:03	6:45
	1098	4:56	6:12	7:42	8:45	8:33	10:07
	1198	3:34	4:30	5:27	5:45	6:04	6:20
	1298	3:00	3:46	4:28	4:51	5:23	5:30
	Avg. / moy.	3:34	4:31	5:37	6:08	6:23	7:07
STURGEON FALLS	0798	2:52	4:06	5:03	5:51	5:54	7:41
	0898	3:15	4:16	5:37	6:24	6:38	6:26
	0998	3:12	4:26	5:34	6:21	6:38	8:44
	1098	5:11	6:33	8:22	9:27	10:18	9:51
	1198	3:29	4:31	5:54	5:57	6:23	7:24
	1298	2:47	3:39	5:00	5:08	5:45	8:08
	Avg. / moy.	3:27	4:35	5:55	6:31	6:56	8:02

TABLE 5.4 (continued)
MEDIAN TIME SPENT ON RESPONSE CASES BY
HOUSEHOLD SIZE, CANADA AND ROS
(MINUTES : SECONDS)

TABLEAU 5.4 (suite)
TEMPS MÉDIAN PASSÉ SUR UN CAS DE
RÉPONSE SELON LA TAILLE DU MÉNAGE, LE
CANADA ET LES BR (MINUTES : SECONDES)

REGION	SURVEY ENQUÊTE	HOUSEHOLD SIZE TAILLE DU MÉNAGE					
		1	2	3	4	5	6+
TORONTO	0798	2:52	3:51	4:57	5:42	5:41	7:03
	0898	3:13	4:15	5:13	5:53	6:10	7:14
	0998	3:02	3:52	5:11	5:55	6:35	7:05
	1098	4:48	6:07	7:44	8:42	9:06	9:11
	1198	3:23	4:05	5:07	5:37	5:57	6:17
	1298	2:32	3:28	4:11	4:48	5:19	5:26
	Avg. / moy.	3:18	4:16	5:23	6:06	6:28	7:02
EDM.	0798	3:13	4:24	5:55	6:11	6:41	7:24
	0898	3:34	4:49	6:08	6:40	6:57	7:34
	0998	3:28	4:47	6:09	6:37	7:00	8:32
	1098	5:19	7:21	9:20	9:56	10:29	10:27
	1198	3:53	5:07	6:13	6:31	7:09	7:42
	1298	3:03	4:14	5:07	5:39	6:15	6:54
	Avg. / moy.	3:45	5:07	6:28	6:55	7:25	8:05
VAN.	0798	2:54	3:59	5:21	5:59	5:53	6:58
	0898	3:15	4:19	6:03	6:19	6:26	7:28
	0998	3:10	4:28	6:02	6:33	6:49	7:43
	1098	5:30	7:07	9:08	10:04	10:27	11:42
	1198	3:43	4:52	5:49	6:17	7:45	7:59
	1298	2:44	3:45	4:40	5:06	5:53	6:28
	Avg. / moy.	3:32	4:45	6:10	6:43	7:12	8:03

FIGURE 5.1
 AVERAGE NUMBER OF CONTACTS TO COMPLETE A RESPONSE CASE, CANADA AND ROS (%)
 NOMBRE MOYEN DE CONTACTS POUR COMPLÉTER UN CAS DE RÉPONSE, LE CANADA ET LES BR (%)

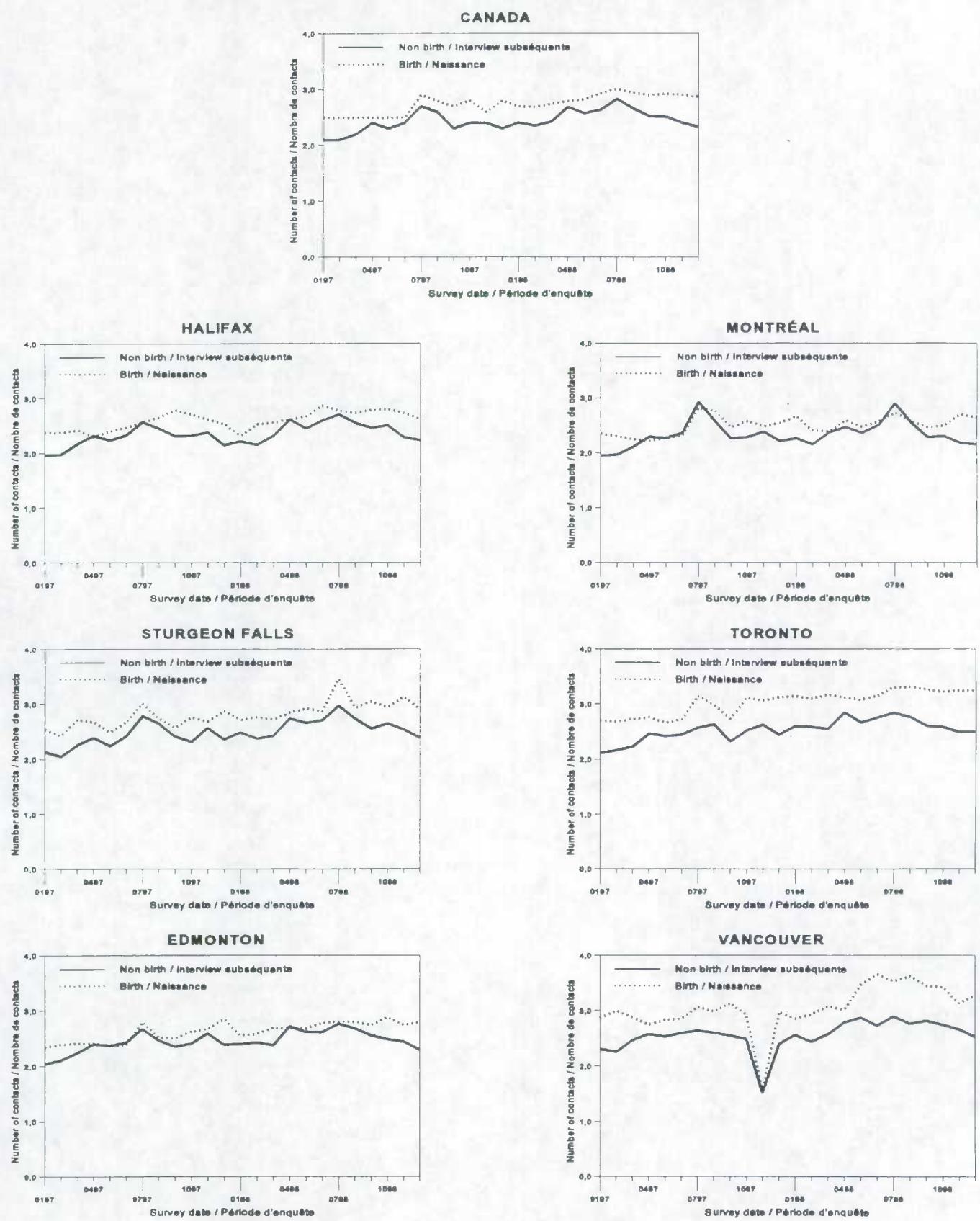


FIGURE 5.2

AVERAGE NUMBER OF CONTACTS TO COMPLETE A NONRESPONSE CASE (BIRTH), CANADA AND ROS (%)
 NOMBRE MOYEN DE CONTACTS POUR COMPLÉTER UN CAS DE NON-RÉPONSE (NAISSANCE), LE CANADA ET LES BR (%)

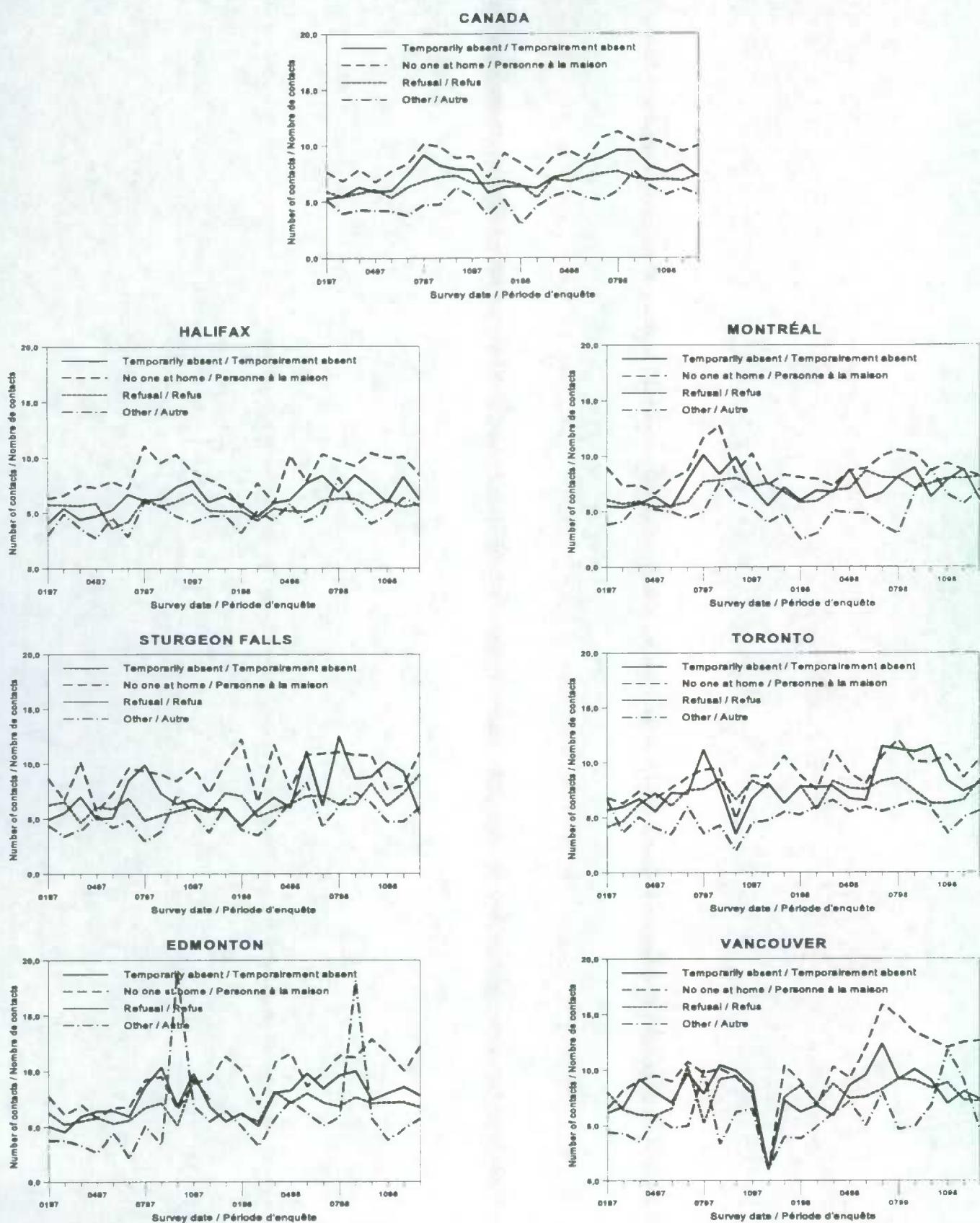
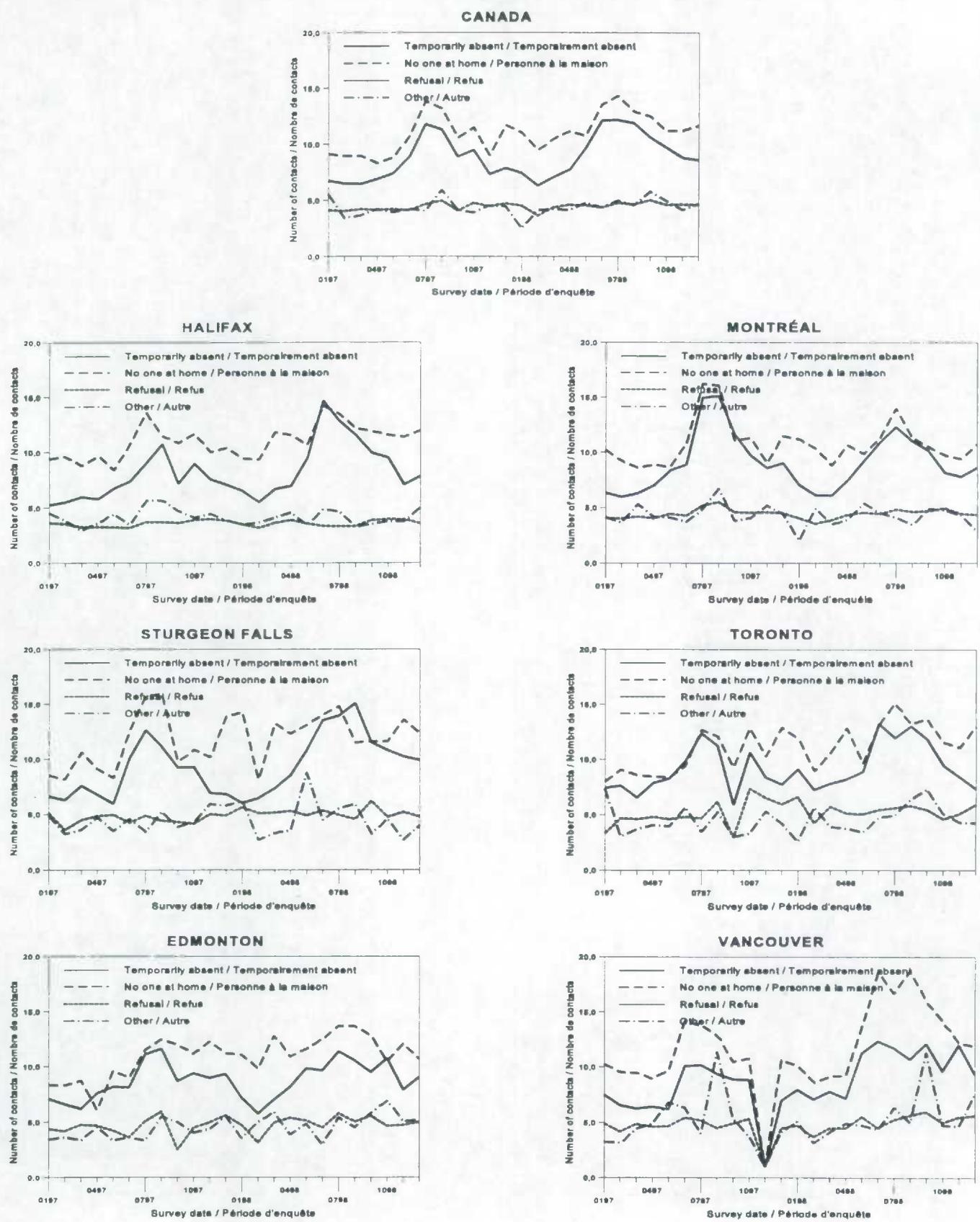


FIGURE 5.3

AVERAGE NUMBER OF CONTACTS TO COMPLETE A NONRESPONSE CASE (NON-BIRTH), CANADA AND ROS (%)
 NOMBRE MOYEN DE CONTACTS POUR COMPLÉTER UN CAS DE NON-RÉPONSE (INTERVIEW SUBSEQUENTE.), LE
 CANADA ET LES BR (%)





1010281111

003

FIGURE 5.4

MEDIAN TIME SPENT ON RESPONSE CASES , CANADA AND ROS (MINUTES:SECONDS)
TEMPS MÉDIAN PASSÉ SUR UN CAS DE RÉPONSE, LE CANADA ET LES BR (MINUTES:SECONDES)

