

**ENQUETE SUR L'ACTIVITÉ
FICHIER TRANSVERSAL ET LONGITUDINAL
GUIDE DE L'UTILISATEUR DES MICRODONNÉES SUR DISQUE CD-ROM**

**LE GROUPE DES ENQUETES SPÉCIALES
STATISTIQUE CANADA**

**DÉDICACE : A nos intervieweurs. Rien de ce qui suit n'aurait
été possible sans leur patience et leur
compétence.**

Enquête sur l'activité
Guide de l'utilisateur des microdonnées

T A B L E D E S M A T I E R E S

1. INTRODUCTION
2. CONTEXTE
3. OBJECTIFS DE L'ENQUETE
4. CONCEPTS ET DÉFINITIONS
 - 4.1 Travail
 - 4.2 Emplois et changement d'emploi
 - 4.3 Employeurs
 - 4.4 Arrêts de travail
 - 4.5 Situation vis-à-vis de l'activité
 - 4.6 Temps plein/temps partiel
5. PLAN DE L'ENQUETE
 - 5.1 Champ de l'enquête
 - 5.2 Plan de l'échantillon
 - 5.3 Dimension de l'échantillon
 - 5.4 Rotation de l'échantillon
 - 5.5 Modifications au plan de l'échantillon pour l'EA de 1986
 - 5.6 Méthodologie de suivi pour l'EA de 1987
6. COLLECTE DES DONNÉES
 - 6.1 Intervieweurs de l'EPA
 - 6.2 Surveillance et contrôle
 - 6.3 Modifications à la collecte des données pour l'EA
 - 6.4 Non-réponse à l'EA de 1986
 - 6.5 Non-réponse à l'EA de 1987
7. TRAITEMENT DES DONNÉES
 - 7.1 Saisie des données
 - 7.2 Préparation et correction de l'EA de 1986
 - 7.3 Préparation et correction des fichiers longitudinaux de l'EA (exemple de 1987)
 - 7.4 Pondération
 - 7.5 Création de variables dérivées
 - 7.6 Création de fichiers de microdonnées à grande diffusion
 - 7.7 Élimination des renseignements confidentiels

TABLE DES MATIERES (suite)

- 8. ERREUR D'ÉCHANTILLONNAGE
 - 8.1 Coefficients de variation pour les estimations qualitatives
 - 8.2 Coefficients de variation pour les estimations quantitatives
 - 8.3 Intervalles de confiance
- 9. ERREUR NON DUE A L'ÉCHANTILLONNAGE
 - 9.1 Non-réponse complète
 - 9.2 Non-réponse partielle
 - 9.3 Autres sources d'erreurs non dues à l'échantillonnage
- 10. REGLES RELATIVES A LA PUBLICATION ET A LA DIFFUSION
 - 10.1 Règles relatives à l'arrondissement de l'échantillon
 - 10.2 Règles relatives à la pondération de l'échantillon pour les calculs
 - 10.3 Règles relatives à la variabilité d'échantillonnage
 - 10.4 Règles relatives à l'analyse statistique

ANNEXES

- A. Utilisation de l'échantillon des logements et des personnes de l'Enquête sur l'activité
 - 1986
 - 1987
 - 1988
 - 1989
 - 1990
- B. Procédures de pondération de l'Enquête sur l'activité
- C. Tableaux des équivalences pour les raisons d'un arrêt de travail ou d'une cessation d'emploi
 - 1986 et 1987
 - 1986-87
 - 1988 et 1989
- D. Légende détaillée de la Classification type des

industries de 1980

D2. Spécifications relatives à la projection des codes CTI
à 3 chiffres en 52 groupes

E. Classification type des professions de 1980

E2. Spécifications relatives à la projection des codes CTP
à 4 chiffres en 49 groupes

F. Tableaux de la variabilité d'échantillonnage

1986

1987

1986-87

1988

1989

1990

1988-89-90

G. Publications

1. INTRODUCTION

L'Enquête sur l'activité (EA) a été entreprise par Statistique Canada avec la coopération et le soutien d'Emploi et Immigration Canada. Ce document a pour but de faciliter l'utilisation des fichiers de microdonnées sur CD-ROM de l'EA. Des exemples mentionneront les fichiers transversaux et le fichier longitudinal de 1986 et 1987. Ce document fournit à l'utilisateur la documentation nécessaire pour utiliser les fichiers suivants de l'EA :

Fichiers des microdonnées transversales

fichiers des personnes et des emplois de 1986

fichiers des personnes et des emplois de 1987

fichiers des personnes et des emplois de 1988

fichiers des personnes et des emplois de 1989

fichiers des personnes et des emplois de 1990

Fichiers des microdonnées longitudinales

1986-1987

1988-1989-1990

Toute question sur cette série de données ou sur d'autres séries de données de l'EA peut être adressée à:

T. Scott Murray

Directeur adjoint, Division des enquêtes-ménages

Groupe des enquêtes spéciales

Richard Veevers

Chargé de projet principal, EA

Groupe des enquêtes spéciales

Stephan Roller

Chargé de projet, EA

Groupe des enquêtes spéciales

Michael Sivyer

Gestionnaire, Diffusion des données et service aux clients

Groupe des enquêtes spéciales

Téléphone : (613) 951-4598

Appels sans frais : 1-800-461-9050

Télécopieur : (613) 951-0562

Adresse :

Division des enquêtes-ménages

Groupe des enquêtes spéciales
Immeuble Jean-Talon
5e étage, section D7
Parc Tunney
Ottawa (Ontario) K1A 0T6

2. CONTEXTE

De 1978 à 1981 et de 1983 à 1985, Statistique Canada a mené l'Enquête annuelle sur les régimes de travail (EART) afin de fournir des renseignements sur la durée des périodes d'emploi et de chômage au cours d'une année civile. L'EART a été conçue pour compléter les estimations de stock tirées de l'Enquête mensuelle sur la population active (EPA) en offrant des estimations de flux qui sont compatibles et cohérentes par rapport aux concepts et définitions de l'EPA. L'EART s'est avérée la plus utile quant à l'estimation de la fréquence et de la durée des activités sur le marché du travail. Cependant, les estimations portant spécifiquement sur une base mensuelle pour l'emploi et le chômage présentent un degré d'erreur élevé lorsqu'on les compare à l'EPA mensuelle. Ce taux d'erreur est dû en grande partie à la méthodologie du rappel de l'activité au cours d'un mois précis, utilisée par l'EART.

En 1982, l'EART a été remplacée par l'Enquête de 1981 sur les antécédents de travail (EAT81). Cette enquête était parrainée conjointement par Travail Canada, Emploi et Immigration Canada et Statistique Canada. L'EAT81 était conçue pour donner des renseignements sur la durée et le moment des périodes d'emploi et sur les caractéristiques de tous les emplois occupés en 1981. Contrairement à l'EART, l'EAT81 ne visait pas à obtenir des données sur les périodes où le répondant ne travaillait pas. Étant donné que l'EAT81 portait à la fois sur la situation de l'emploi et les caractéristiques des emplois occupés, on a demandé au répondant de fournir des renseignements sur les emplois, jusqu'à concurrence de quatre, qu'il a occupé auprès de différents employeurs.

L'analyse a révélé que cette approche centrée sur les employeurs donnait des estimations sur l'emploi substantiellement plus fiables que celles qui provenaient de l'EART.

En 1984, une troisième enquête, l'Enquête sur l'adhésion syndicale (EAS), était entreprise par Statistique Canada pour le compte de Travail Canada. L'EAS visait à fournir des estimations sur les caractéristiques des emplois sélectionnés, telles que l'adhésion syndicale et le taux de rémunération pour l'emploi rémunéré actuel ou le plus récent occupé en 1984.

L'Enquête sur l'activité (EA) a été conçue pour remplacer l'EART. Le questionnaire de l'EA permet de recueillir des renseignements sur la participation annuelle au marché du travail des Canadiens et sur les caractéristiques des emplois occupés à chaque année civile de 1986 à 1990, jusqu'à concurrence de cinq emplois. Deux fichiers longitudinaux (1986-1987 et 1988-1989-1990) fournissent également des renseignements à propos la participation au marché du travail et les caractéristiques des emplois au cours d'une période de deux et de trois années. Jusqu'à cinq nouveaux emplois par année pour chaque personne sont suivis d'une année civile à l'autre à l'intérieur du fichier longitudinal.

L'ensemble de disques CD-ROM contient des fichiers PCX sur les enquêtes suivantes pour chaque année d'enquête allant de 1986 à 1990.

Acronyme	Formule d'enquête
EART	Enquête annuelle sur les régimes de travail de 1984
EAT81	Enquête de 1981 sur les antécédents de travail
EAS	Enquête sur l'adhésion syndicale de 1984
EPA	Enquête sur la population active de 1990
EA	Enquête sur l'activité EA de 1986 (formule 08) EA de 1987 (formules 08 et 09) EA de 1988 (formule 09) EA de 1989 (formules 08 et 09) EA de 1990 (formules 08 et 09)

- * Trois disques CD-ROM (A, B et C) sont produits à partir des données des cinq années d'enquête transversale de l'EA et des deux fichiers longitudinaux. Des renseignements détaillés sur la longueur du questionnaire, les noms des fichiers et le contenu des disques CD-ROM peuvent être obtenus en consultant le menu principal sous la rubrique «Instruments d'enquête».

3. OBJECTIFS

Les objectifs fondamentaux de l'Enquête sur l'activité étaient les suivants :

- fournir des mesures dynamiques du marché du travail canadien qui soient conformes aux concepts de l'Enquête sur la population active;
- fournir des renseignements sur les caractéristiques des emplois rémunérés qui ne sont pas disponibles auprès de l'Enquête sur la population active.

Les objectifs secondaires de l'Enquête étaient les suivants:

- établir les profils socio-économique et démographique des "segments de marché" auxquels s'adressent certains programmes offerts par Emploi et Immigration Canada (EIC);
- déterminer la participation à des programmes précis d'EIC.

4. CONCEPTS ET DÉFINITIONS

Cette section met en relief les concepts et les définitions clés sur lesquels l'Enquête sur l'activité ont été fondés. Le lecteur devrait prendre note que, dans ce manuel, les enquêtes sont identifiées selon l'année de référence des données plutôt que selon la période où ces données ont été recueillies. Ainsi, les données de l'EA de 1986 qui se rapportent à l'année civile de 1986, ont été recueillies en janvier, février et mars 1987.

4.1 Travail

Dans l'EA, «travail» signifie toute tâche accomplie contre rémunération ou profit, y compris le travail familial non rémunéré dans une ferme ou un commerce. Le salaire comprend les paiements comptants et les «paiements en nature», que le paiement soit reçu ou non dans l'année où les tâches sont accomplies. Le travail comprend toutes les périodes de congé rémunéré, congé sabbatique rémunéré, congé de maladie rémunéré, etc.

Dans l'EA, le répondant doit avoir travaillé à un emploi ou à une entreprise pendant au moins une journée pour être considéré comme ayant occupé un emploi au cours d'une année civile.

4.2 Emplois et changement d'emploi

Un des schèmes de base utilisé dans l'EA est celui de l'emploi, un emploi étant défini en fonction des tâches habituelles accomplies en contrepartie d'une rémunération ou d'un salaire habituel. Pour l'EA, il y a changement d'emploi lorsque le répondant a changé d'employeur ou lorsqu'il y a eu changement dans ses tâches et dans sa rémunération habituelles. Le questionnaire de l'EA de 1986 a permis de recueillir des renseignements détaillés sur les emplois occupés au cours de l'année civile ou de l'année de référence, jusqu'à concurrence de cinq emplois différents. Lorsqu'un répondant avait occupé plus de cinq emplois au cours d'une des années de référence, l'information était inscrite seulement pour les cinq premiers emplois occupés par le répondant. Pour chaque emploi identifié dans l'EA, les renseignements

portent sur la date du début de la première période d'emploi (par exemple, l'année de référence 1986) et sur la date de travail la plus récente dans cet emploi et, s'il y a lieu, sur la raison pour laquelle on a quitté l'emploi. Dans la terminologie de l'EA, la personne est considérée comme ayant «occupé» l'emploi entre ces deux dates. Ainsi, l'EA de 1987 recueille de l'information semblable sur tout emploi occupé à la fin de l'année de référence 1986, de même que sur tous «nouveaux» emplois occupés en 1987 jusqu'à concurrence de cinq emplois au maximum. Dans l'EA, un emploi peut avoir été occupé pendant une période aussi brève qu'une seule journée. Cet exemple vaut pour toutes les années de référence de l'EA.

4.3 Employeurs

L'EA fait appel à un deuxième schème, celui de l'employeur. En l'occurrence, la définition est identique à celle qui est utilisée par l'Enquête sur la population active. Les travailleurs autonomes qui ont accompli une variété de tâches durant leur période d'emploi sous le même nom d'entreprise peuvent être considérés comme un employeur. Pour les travailleurs autonomes qui ont plus d'une entreprise, chaque entreprise est traitée comme un employeur distinct.

4.4 Arrêts de travail

Pour l'EA, un «arrêt de travail» est une absence du travail non rémunérée d'une semaine ou plus. Les arrêts de travail doivent être suivis d'un retour au même emploi.

Parmi les raisons d'arrêt de travail se trouvent les mises à pied temporaires de nature saisonnière ou les coupures provisoires de la production et du personnel, les grèves, les congés de maternité non rémunérés, les congés de maladie non rémunérés, etc.

Lorsqu'un répondant avait repris le travail chez le même employeur et accomplissait les mêmes activités ou tâches qu'avant d'avoir quitté l'emploi, avec ou sans changement de la rémunération habituelle reçue par le répondant, le cas était considéré comme un arrêt de travail.

Les personnes ayant fourni des descriptions d'emploi génériques qui avaient repris le travail après une absence non rémunérée et qui s'étaient retrouvées avec le même type général de tâches mais pas nécessairement dans le même projet ou avec les mêmes collègues de travail étaient considérées comme ayant vécu un arrêt de travail plutôt qu'ayant occupé un emploi nouveau ou différent.

Lorsqu'un employeur a continué à verser au répondant sa rémunération durant une absence du travail ou un arrêt de travail, cette période n'est pas considérée comme un arrêt de travail, par exemple lors d'un congé de maladie rémunéré, des vacances rémunérées ou de tout autre congé rémunéré. Les périodes pendant lesquelles un répondant n'a pas reçu de rémunération de l'employeur, mais plutôt une indemnité d'autres sources comme l'assurance-chômage, le fonds d'indemnité des travailleurs, l'assurance-invalidité ou des allocations de formation du gouvernement, ont été traitées comme des arrêts de travail.

Lorsqu'un répondant fréquentait l'école, le collège ou l'université, tout en occupant un emploi, et qu'il ne recevait pas de rémunération de l'employeur durant cette période, l'absence était traitée comme un arrêt de travail.

Puisqu'un arrêt de travail est défini comme une absence non rémunérée d'un emploi, il est possible que les personnes cumulant des emplois (les personnes qui occupaient plus d'un emploi à un moment particulier) aient pu occuper un emploi tout en subissant un arrêt de travail dans un autre.

4.5 Situation vis-à-vis de l'activité

L'EA a permis de recueillir suffisamment de renseignements pour attribuer un statut d'activité de personne occupée, de chômeur ou d'inactif pour chaque semaine d'une année de référence. Ces situations vis-à-vis de l'activité sont basées sur une logique hiérarchique semblable à celle qu'utilise l'Enquête mensuelle sur la population active. Ainsi, les semaines où un répondant signalait avoir occupé un emploi recevait un code d'«employé». On octroyait également un code d'«employé» à un petit nombre de semaines où aucun travail n'était signalé parce que le calendrier de travail mensuel habituel du répondant n'impliquait pas qu'il travaillait chaque semaine au cours du mois.

Pour les personnes occupant des emplois avec ententes de disponibilité, la détermination de la situation vis-à-vis de l'activité est légèrement plus complexe et le traitement de ces travailleurs diffère selon qu'il s'agit de l'année 1986 ou 1987. Dans l'EPA, les personnes travaillant sur appel sont considérées employées si un calendrier de travail était établi et si leur employeur leur garantissait du travail à chaque mois.

Dans l'EA de 1986, les répondants qui travaillaient sur appel avaient le choix de considérer leur emploi comme étant un emploi qui fait alterner des périodes de travail avec des périodes d'arrêts de travaux, ou comme un emploi permanent sans calendrier de travail régulier. Les travailleurs sur appel figurent explicitement au poste 57 comme cause de la variation du nombre d'heures travaillées par mois.

Dans l'EA de 1987, les travailleurs sur appel figurent explicitement (postes 44 et 45) et sont omis du bloc de questions sur les arrêts de travail. Ainsi, tous les travailleurs sur appel identifiés dans l'EA de 1987 et de toute année de référence ultérieure sont considérés comme employés permanents suivant un calendrier de travail irrégulier.

Lorsqu'un code d'«employé» ne pouvait être octroyé pour une semaine donnée, le répondant recevait un code de «chômeur (définition officielle)» s'il était à la fois à la recherche d'un emploi et disponible au travail, de «chômeur (définition de substitution)» si, en l'absence d'une recherche d'emploi, il désirait travailler, ou d'«inactif» s'il ne recherchait pas d'emploi et ne désirait pas travailler.

4.6 Temps plein et temps partiel

Dans l'EA, un emploi est classé emploi à temps plein si le calendrier de travail mensuel habituel comprend 120 heures ou plus, et à temps partiel si le travail demande normalement moins d'heures de travail par mois. Certaines personnes qui ont plus d'un emploi à temps partiel travaillent au total 120 heures ou plus par mois; en principe, toutefois, selon la définition de l'EA cela ne constitue pas un emploi à temps plein. L'utilisateur doit

noter que cette définition est très différente de celle qu'utilise l'EPA mensuelle, où un répondant est classé comme à «temps plein» s'il travaille habituellement 30 heures ou plus par semaine dans tous ses emplois, et à «temps partiel» s'il travaille habituellement moins d'heures.

Pour une semaine donnée, on peut obtenir une équivalence de la définition de l'EPA à partir des données de l'EA en additionnant le total des heures travaillées par semaine (questions 59 et 60 de 1986) pour tous les emplois occupés par le répondant au cours de cette semaine.

5. PLAN DE L'ENQUETE

L'Enquête sur l'activité a été menée sur un sous-échantillon des logements de l'échantillon de l'Enquête sur la population active (EPA); le plan de son échantillon est donc étroitement lié à celui de l'EPA. Le plan de l'EPA est décrit brièvement aux sections 5.1 à 5.4. La section 5.5 souligne de quelle façon l'enquête transversale de l'EA s'est éloignée du plan de base de l'EPA. L'explication du plan de l'enquête transversale utilisera des exemples de l'EA de 1986. Ces exemples valent pour d'autres enquêtes transversales de l'EA.

Dans l'enquête longitudinale de l'EA pour 1986-1987, les répondants à l'Enquête de 1986 ont été retracés afin d'obtenir des renseignements sur leur activité au cours de l'année civile 1987. La section 5.6 décrit la méthodologie de suivi. L'explication du plan de l'enquête longitudinale utilisera des exemples de l'EA de 1986-1987. Ces exemples valent pour d'autres enquêtes longitudinales de l'EA.

5.1 Champ de l'enquête

L'EPA est une enquête mensuelle sur les ménages dont l'échantillon des personnes est représentatif de la population civile de 15 ans et plus, à l'exclusion des pensionnaires d'institutions, dans les dix provinces du Canada. Sont exclus spécifiquement du champ de l'enquête, les résidents du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, les personnes vivant dans les réserves indiennes, les membres à temps plein des forces armées canadiennes et les pensionnaires d'institutions. Réunis, ces groupes représentent environ 2 % de la population de 15 ans et plus.

5.2 Plan de l'échantillon

L'échantillon de l'EPA est basé sur un plan aléatoire stratifié à plusieurs degrés faisant appel à un sondage de probabilité à toutes les étapes du plan. Les principes conceptuels sont les mêmes pour chaque province. Un diagramme résumant les étapes du plan de l'échantillon, intitulé «Étapes du plan de l'échantillon», est inclus en fichier accessible par hyperliaison.

5.2.1 Stratification primaire

Les provinces sont d'abord divisées en régions économiques, c'est-à-dire en zones géographiques de structure économique plus ou moins homogène constituées sur la base des ententes fédérale-provinciales et qui sont relativement stables au cours des années (la figure AB1 montre la province de l'Alberta).

Ces régions économiques sont considérées comme des strates primaires et on procède à une nouvelle stratification à l'intérieur d'elles (voir la section 5.2.3).

5.2.2 Types de régions

Les régions économiques sont en outre subdivisées en trois catégories: les unités autoreprésentatives (UAR) (figure A2), les unités non autoreprésentatives (UNAR) (figure B2) et les secteurs spéciaux (non illustrés). En général, les UAR sont des secteurs urbains dont, d'après le recensement de 1981, la population est supérieure à 15 000 personnes ou dont les caractéristiques uniques de la population active font qu'elles sont considérées comme des UAR. Dans la plupart des cas, les frontières des UAR coïncident avec les délimitations établies pour le recensement.

Toutes les UAR de chaque région économique font partie de l'enquête et, comme leur nom l'indique, chacune est représentée par son propre échantillon.

Les UNAR sont les régions situées à l'extérieur des UAR et elles se composent principalement de petits centres urbains et de régions rurales. Chaque région économique comporte une UNAR qui est représentée par son propre échantillon.

Une petite proportion (environ 1 %) de la population entrant dans le champ de l'EPA se trouve dans des institutions (par exemple, le personnel résidant des hôpitaux ou des écoles, ou les résidents permanents des hôtels ou motels), dans les établissements militaires (personnel civil seulement) ou dans des régions éloignées des provinces, régions que les intervieweurs

de l'EPA ne peuvent rejoindre facilement. Aux fins administratives, cette partie de la population est échantillonnée séparément dans un cadre régional spécial. Cette partie de l'échantillon est sélectionnée sur une base provinciale, sans référence à la stratification utilisée pour les UAR et les UNAR.

5.2.3 Stratification secondaire

Les UAR (figure A3) sont ensuite délimitées individuellement en strates qui reflètent des secteurs dont le statut socio-économique est semblable, d'après le recensement de 1981. L'étendue de la stratification (c'est-à-dire le nombre de strates) dépend de la dimension de l'UAR.

Dans les régions économiques où la population de l'UNAR (figure B3) constitue une proportion importante de la population de la région économique, l'UNAR est délimitée en strates urbaines et rurales distinctes. A l'intérieur de chacune de ces strates, on a recours à une nouvelle stratification pour refléter les différences relatives à un certain nombre de caractéristiques de la population active.

Dans les secteurs spéciaux, les strates sont constituées sur une base provinciale. La strate reflète les principaux types de groupes de la population où il est nécessaire d'utiliser des procédures administratives d'échantillonnage spéciales. Il s'agit des établissements militaires, des institutions et des régions éloignées.

5.2.4 Délimitation et sélection des grappes

A l'intérieur de chacune des strates secondaires se trouvant dans les UAR, un certain nombre de groupes de logements géographiquement contigus, ou grappes, sont constitués selon une combinaison des comptages du recensement de 1981 ou dénombrement sur le terrain. En général, ces grappes coïncident avec des îlots urbains ou des côtés d'îlots. La sélection d'un échantillon de grappes (en général 6 ou 12 grappes) de chacune de ces grappes secondaires représente la première étape de

l'échantillonnage dans les UAR (figure A4).

A l'intérieur de chacune des strates secondaires des UNAR, on délimite un certain nombre de grandes régions géographiques de façon à ce que chacune reflète la composition de la strate à l'intérieur de laquelle elle se situe compte tenu d'un certain nombre de caractéristiques socio-économiques. Deux ou quatre de ces régions, appelées unités primaires d'échantillonnage (ou UPÉ), sont prélevées de chaque strate secondaire de l'échantillon. A l'intérieur de chaque UPÉ sélectionnée, on constitue ensuite un certain nombre de groupes de logements géographiquement contigus, ou grappes, en ayant recours à des caractéristiques physiques bien définies, identifiables à la fois sur les cartes et sur le terrain (figure B4).

Dans les secteurs spéciaux, les zones de dénombrement du recensement (régions démographiques parcourues par les agents recenseurs en vue du recensement) représentent la première étape de la sélection. A l'intérieur des secteurs sélectionnés, lorsque la chose est nécessaire, on constitue des groupes de logements géographiquement contigus, ou grappes, et la sélection d'un échantillon de ces grappes représente la deuxième étape de l'échantillonnage.

5.2.5 Sélection des logements

Dans les trois types de régions (UAR à la figure A5 , UNAR à la figure B5 et les secteurs spéciaux), les grappes sélectionnées sont d'abord visitées par les agents recenseurs sur le terrain et on dresse une liste de tous les logements privés de chaque grappe. A partir de cette liste, on sélectionne un échantillon de six logements (en moyenne), ce qui représente l'étape finale de l'échantillonnage.

Dans les 17 plus grandes unités autoreprésentatives, on sélectionne un échantillon d'appartements dans les grands immeubles d'appartements à partir d'un registre distinct basé sur les renseignements fournis par la SCHL. Le but de cette opération est d'améliorer le caractère représentatif des locataires d'appartements

et de réduire l'effet de croissance dans les grappes, effet dû à la construction de nouveaux immeubles d'appartements.

5.2.6 Sélection des personnes

On se procure les renseignements démographiques de toutes les personnes pour qui le logement sélectionné est le domicile usuel. On obtient les renseignements de l'EPA pour tous les ménages dont les membres sont âgés de 15 ans ou plus (figures A6 et B6).

5.3 Dimension de l'échantillon

Lors de l'EPA, la dimension de l'échantillon des personnes admissibles se détermine de façon à satisfaire aux exigences de la précision statistique spécifiées par les gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux au niveau provincial et infraprovincial pour ce qui est des diverses caractéristiques de la population active, de même que de nombreux autres utilisateurs des données.

L'échantillon de l'EPA mensuelle est composé d'environ 53 000 logements. Après élimination des logements vacants, démolis ou convertis à des fins non résidentielles, des logements où vivent des personnes non admissibles, des logements en construction et des habitations saisonnières, il reste environ 47 400 logements occupés par des personnes admissibles. Dans ces logements, l'EPA permet de recueillir des renseignements sur environ 98 400 personnes civiles âgées de 15 ans et plus.

La répartition de la taille approximative de l'échantillon selon la province est présentée ci-dessous.

Province	Nombre de logements admissibles	Nombre de logements	Nombre de personnes
Terre-Neuve	3,025	2,625	6,600
Ile-de-Prince			
Édouard	1,650	1,425	3,175
Nouvelle-Écosse	4,000	3,525	7,425
Nouveau Brunswick	3,950	3,525	7,700
Québec	7,875	7,025	14,600

Ontario	10,025	9,200	19,150
Manitoba	3,875	3,700	7,200
Saskatchewan	5,400	4,675	9,575
Alberta	7,475	6,750	13,375
Colombie-Britannique	5,550	4,950	9,425
Total	52,925	47,400	98,425

5.4 Rotation de l'échantillon

L'EPA utilise un plan de groupe dans lequel l'ensemble de l'échantillon mensuel des logements peut être considéré comme constitué par six groupes, ou groupes de rotation, de dimension à peu près égale. Chacun de ces groupes peut être considéré comme représentatif de toute la population cible de l'EPA. Tous les logements d'un groupe de rotation demeurent dans l'échantillon de l'EPA pendant six mois consécutifs, période après laquelle ils sont remplacés (retirés de l'échantillon) par un nouveau groupe de logements sélectionné à partir des mêmes grappes ou de grappes semblables.

Ce procédé de rotation a été adopté afin de s'assurer que l'échantillon des logements reflète toujours les changements du parc immobilier actuel afin de réduire au minimum les problèmes de non-réponse ou de fardeau de réponse qui pourraient se produire si les ménages demeuraient dans l'échantillon pendant plus de six mois. Il présente également l'avantage statistique d'offrir une base commune d'échantillon pour les comparaisons à court terme d'un mois à l'autre des caractéristiques dégagées par l'EPA.

Grâce à ce procédé de rotation des groupes, il est possible de mener facilement des enquêtes supplémentaires qui font appel au plan de l'EPA mais avec un échantillon réduit.

5.5 Modifications apportées au plan de l'échantillon pour les Enquêtes sur l'activité

L'EA a été fondée sur un sous-échantillon du plan de l'EPA, administré à cinq des six groupes de rotation de l'EPA. Durant l'EA de 1986, deux groupes de rotation ont été interviewés en janvier et trois en février. Les interviews

pour tous les autres EA ont débuté en janvier.

En plus des exclusions habituelles de l'EPA, l'Enquête sur l'activité ne visait pas les personnes de 15 ans ou les personnes de 70 ans et plus afin de réduire au minimum le fardeau de réponse à l'intérieur des ménages sélectionnés.

En conséquence, la population visée par l'Enquête sur l'activité est considérée comme étant composée de toutes les personnes civiles non pensionnaires d'institutions ayant entre 16 et 69 ans inclusivement, qui résidaient dans l'une des dix provinces en janvier 1987.

Échantillon transversal de 1987 :

L'échantillon était principalement composé de l'échantillon de logements original de 1986. Naturellement, dans la plupart des cas, les individus qui habitaient ces logements demeuraient les mêmes. A cet échantillon, on a ajouté un petit échantillon de logements construits depuis l'interview de 1986 afin de le rendre représentatif de la population de janvier 1988. Troisièmement, 500 logements additionnels dans 8 villes furent ajoutés à l'échantillon afin de le rendre plus fiable envers certains estimés de groupes d'emplois désignés.

Échantillon transversal de 1988 :

Pareillement à l'Enquête de 1986, l'échantillon de l'EA de 1988 a été fondé sur un sous-échantillon du plan de l'EPA administré à cinq des six groupes de rotation de l'EPA en janvier 1989.

Échantillon transversal de 1989 et 1990 :

L'échantillon de l'EA de 1989 et 1990 était composé de l'échantillon de logements original de 1988. Dans la plupart des cas, les mêmes personnes habitaient ces logements pendant chacune des trois années; par conséquent, les mêmes individus représentaient en grande partie la population de 1988, 1989 et 1990.

Les populations représentées dans les fichiers sont :

Fichier de l'EA	Population représentée
1986	17,711,300
1987	17,767,195
1988	17,973,625
1989	18,181,456

1990

18,400,148

5.6 Méthodologie de suivi pour les fichiers longitudinaux des Enquêtes sur l'activité

Tous les répondants âgés entre 16 et 69 ans de l'Enquête de 1986 sont admissibles à l'Enquête de 1987 afin d'obtenir une représentation complète de deux ans de leur activité. Tous les ménages où il y avait au moins une personne âgée de 16 à 69 ans qui répondait à l'EA de 1988 ont fait parti de l'échantillon longitudinal de 1988-1990 et étaient donc admissible aux Enquêtes de 1989 et 1990 afin d'obtenir une représentation complète de trois ans de leur activité.

On a demandé aux intervieweurs d'essayer de rejoindre ces personnes à leur adresse (ou numéro de téléphone) de 1986 ou de 1988/1989 et de retracer tout répondant admissible qui avait déménagé au cours de l'année d'interview. Les personnes qui avaient déménagé en dehors du Canada, ainsi que celles qui avaient déménagé dans une institution ou qui étaient décédées sont considérées comme étant hors du champ pour des répondants longitudinaux.

Les populations représentées par les échantillons longitudinaux sont:

Année d'enquête	Population représentée
1986-87	17,376,011
1988-89-90	17,896,085

6. COLLECTE DES DONNÉES

La collecte des données de l'EPA s'effectue chaque mois au cours de la semaine qui suit la semaine de référence de l'EPA, habituellement la troisième semaine du mois.

6.1 Intervieweurs de l'EPA

Les intervieweurs de Statistique Canada, qui sont des employés à temps partiel engagés et formés spécialement pour réaliser l'EPA, prennent contact avec chacun des logements échantillonnés afin d'obtenir les renseignements requis sur l'activité. Chaque intervieweur contacte environ 70 logements par mois.

On effectue une visite personnelle dans les nouveaux logements de l'échantillon. L'intervieweur recueille d'abord les renseignements d'ordre socio-démographique pour chaque membre du ménage, et il recueille ensuite l'information sur l'activité pour tous les membres admissibles. Les interviews subséquentes se font par téléphone, à condition qu'il y ait un téléphone dans le logement et que l'autorisation de le faire ait été accordée. En conséquence, environ 85 % des logements sont interrogés par téléphone. Lors des interviews mensuelles subséquentes, comme on les appelle, l'intervieweur confirme les renseignements d'ordre socio-démographique recueillis le premier mois et il recueille les renseignements sur l'activité pour le mois courant.

Dans tous les logements, on obtient d'un membre du ménage bien informé (habituellement la personne qui est à la maison lorsque l'intervieweur appelle) les renseignements sur tous les membres du ménage. Cette information «par personne interposée», qui représente environ 55 % des renseignements recueillis, permet d'éviter les coûts élevés en temps et en argent que représenteraient les visites ou les appels successifs nécessaires pour obtenir les renseignements directement de chaque répondant.

A la fin de la collecte mensuelle de l'EPA, l'intervieweur présente, s'il y a lieu, l'enquête supplémentaire devant être menée auprès de certains ou de tous les membres du ménage ce mois-là. Lorsque, au cours de la période de six mois où un logement

appartient normalement à l'échantillon, un ménage en entier déménage et est remplacé par un nouveau ménage, on recueille les renseignements relatifs au nouveau ménage pour le reste de la période de six mois.

6.2 Surveillance et contrôle

Tous les intervieweurs de l'EPA travaillent sous la surveillance d'intervieweurs de rang supérieur qui sont responsables de s'assurer que les intervieweurs connaissent bien les concepts et procédures de l'EPA et de ses nombreuses enquêtes supplémentaires; ils ont également la responsabilité d'exercer un contrôle périodique de leurs intervieweurs et de réviser leurs documents complétés. Les intervieweurs de rang supérieur travaillent eux-mêmes sous la surveillance des gestionnaires du programme de l'EPA, qui se trouvent dans chacun des huit bureaux régionaux de Statistique Canada.

6.3 Modifications à la collecte des données en vue de l'Enquête sur l'activité

Étant donné la nature et la portée des renseignements recherchés par l'EA, la stratégie de la collecte régulière de l'EPA subit trois modifications:

- i) Les calendriers de publication des données de l'EPA exigent que toutes les interviews de l'EPA se réalisent en une seule semaine. Normalement, on recueille les renseignements en vue des enquêtes supplémentaires immédiatement après l'interview de l'EPA. Dans le cas de l'EPA de 1986, la période de collecte des données a été prolongée de deux semaines au-delà de la date limite normale de l'EPA en janvier et février 1987, afin d'éviter que la collecte des données régulières de l'EPA ne soit retardée. Pour l'EA de 1987, la collecte a débuté la deuxième semaine de janvier 1989 et s'est prolongée jusqu'à la fin de la deuxième semaine de février 1989.
- ii) La façon habituelle de procéder de l'EPA consistant à recueillir par personne interposée les renseignements sur tous les membres du ménage auprès d'un membre bien

informé et responsable a été modifiée afin de permettre la collecte d'un plus grand nombre de renseignements directement de la personne concernée. Le tableau suivant montre le pourcentage de répondants qui ont été interviewés de façon directe :

Année d'enquête					
	1986	1987	1988	1989	1990
Pourcentage d'interviews directes	61,0%	61,1%	65,6%	60,5%	59,0%

- iii) Les interviews de l'EA de 1986 n'ont pas eu lieu dans les logements où la composition du ménage avait changé complètement depuis le mois précédent (cette procédure diffère beaucoup de celle employée dans le cadre de l'EPA, comme on le mentionne à la section 6.1). On a procédé ainsi pour éviter le fardeau de réponse qui aurait pesé sur ces ménages si l'on avait dû d'abord recueillir les renseignements sur la composition du ménage et l'information démographique, ensuite les renseignements sur l'activité requis par l'EPA, et enfin les données de l'EA.

Cette procédure a amené une réduction de 788 logements dans l'échantillon national de l'EA, ou 1,8 % de l'échantillon total de 44 560 logements de 1986.

6.4 Non-réponse à l'EA de 1986

Les intervieweurs avaient comme directive de prendre tous les moyens raisonnables à leur disposition afin de mener une interview de l'EPA auprès des membres admissibles des ménages. Dans le cas où des personnes refusent dès le départ de participer à l'EPA, le bureau régional envoie une lettre à l'adresse du logement, lettre qui insiste sur l'importance de l'enquête et sur la coopération du ménage. Cette lettre est suivie d'un appel (ou d'une visite) de l'intervieweur. Dans le cas où l'appel (ou la visite) de l'intervieweur est inopportun, il s'entend avec la personne pour rappeler à un moment plus approprié. Lorsqu'il n'y a personne à la maison, il effectue de nombreux rappels.

Aucune circonstance ne permet de remplacer les logements échantillonnés par d'autres pour cause de non-réponse.

Chaque mois, même après que tous les moyens ont été pris pour obtenir les interviews, il reste un petit nombre de ménages n'ayant pas répondu. Pour les ménages n'ayant pas répondu à l'EPA et pour lesquels les renseignements de l'EPA ont été recueillis le mois précédent, cette information est reprise et elle est utilisée comme information de l'EPA du mois en cours.

Le taux de réponse à l'EPA est défini comme étant le nombre des ménages ayant répondu à l'enquête exprimé en pourcentage de tous les ménages admissibles qui auraient dû répondre (c'est-à-dire après exclusion des logements situés hors du champ de l'enquête ou inadmissibles).

Pour les cinq groupes de rotation utilisés par l'EA de 1986, l'EPA a enregistré un total de 44 560 logements de l'échantillon parmi lesquels 39 578 étaient dans le champ de l'enquête (c'est-à-dire composés de logements occupés par des personnes admissibles). Pour les cinq groupes de rotation et la tranche d'âge visés par l'EA, on a obtenu 74 065 interviews individuelles via l'EPA (incluant les cas de non-réponse pour lesquels les données ont été reprises des mois précédents) et on a obtenu 66 934 lors de l'EA de 1986, données qui font partie du fichier des microdonnées des personnes de 1986.

Taux de réponse de l'EA (années d'enquête transversale)

Années	Nombre de logements admissibles	Nombre de logements ayant répondu*	Taux de réponse (%)
1986	39,578	39,061	92,6%
1987	45,584	38,769	85,0%
1988	34,392	30,973	90,1%
1989	34,291	31,114	90,7%
1990	34,622	30,954	89,4%

Taux de réponse de l'EA (années d'enquête longitudinale)

Années	Nombre de logements admissibles	Nombre de logements ayant répondu*	Taux de réponse (%)
--------	---------------------------------	------------------------------------	---------------------

1986-87	71,456	63,945	88,8%
1988-89-90	70,482	57,498	81,6%

- * Comprend les répondants qui étaient pensionnaires d'institution, qui étaient décédés ou qui ne vivaient plus au Canada au moment où leur logement a été sélectionné. Le nombre de vraies réponses à l'EA était de 63 432 pour l'EA de 1986-87 et de 57,224 pour l'EA de 1988-90.

6.5 Non-réponse à l'EA de 1987

Le fichier longitudinal de l'EA de 1986-1987 se compose de répondants aux Enquêtes de 1986 et de 1987. Des procédures détaillées sont donc élaborées afin de situer et d'interviewer les répondants de 1986 qui avaient changé de résidence habituelle entre les Enquêtes de 1986 et de 1987.

Tout d'abord, l'intervieweur tente de situer les répondants de 1986 à l'aide des procédures suivantes:

- 1) il compose le numéro de téléphone fourni par les occupants de 1986 (si disponible);
- 2) il consulte l'annuaire téléphonique local ou l'assistance annuaire;
- 3) il téléphone à la personne de référence fournie par le répondant au cours de l'interview de 1986 (voir la question 108 de la formule 08 de 1986);
- 4) il visite le logement initialement échantillonné ou des voisins.

Lorsque les intervieweurs ne parviennent pas à situer un répondant longitudinal, le bureau régional essaie à nouveau de le situer à l'aide de divers procédés de recherche mis à leur disposition.

On trouvera à l'annexe A la disposition des cas de l'échantillon selon la province (logements). (1986 , 1987 , 1988 , 1989 , 1990). On trouvera aussi à l'annexe A la disposition des cas de l'échantillon selon la province (individus) pour l'année 1986 seulement.

7. TRAITEMENT DES DONNÉES

Le principal résultat de cette enquête est la production d'un certain nombre de fichiers de microdonnées transversales et longitudinales «dépouillées». Cette section présente un bref résumé des étapes de traitement qui ont amené la production de ces fichiers.

7.1 Saisie des données

La saisie des données de l'EA est effectuée à l'aide de micro-ordinateurs situés dans chacun des bureaux régionaux de Statistique Canada. Au cours du processus, tout document contenant au moins un poste complété par un intervieweur a été saisi et une version brute de l'enregistrement a été transmise à Ottawa par voie électronique pour traitement ultérieur. Le nombre de documents et de multiplets d'information qui ont été saisis et transmis en vue des enquêtes sont:

Année	Documents	Multiplets d'information
1986	67,506	9,645,398
1987	148,807	17,901,446

7.2 Préparation et correction des données de l'EA

La première étape du traitement de l'enquête entreprise au bureau central a consisté à remplacer toutes les valeurs hors gamme par des blancs dans le fichier des données. Cette procédure était conçue pour faciliter davantage la préparation.

La deuxième étape du traitement de l'enquête a consisté à soumettre les enregistrements individuels à un dépouillement informatisé afin de déterminer quels emplois signalés par les répondants comportaient des renseignements devant être retenus. Certains emplois et dossiers ont été rejetés à cette étape parce qu'ils ne satisfaisaient pas aux exigences minimales spécifiées. Le nombre d'emplois et de dossiers rejetés par année se retrouve à la fin de cette section.

La troisième étape du traitement de l'enquête concernait la préparation de tous les enregistrements restants afin de

repérer les erreurs, les carences et les incohérences dans les données de l'enquête. On a traité quatre types particuliers d'erreurs dont voici la description. Le nombre d'erreurs se retrouve dans un tableau à la fin de cette section.

Le premier type d'erreurs était celui des erreurs dues au débit du questionnaire, alors que des questions qui n'auraient pas dû être posées avaient amené des réponses. Dans ce cas, un système de contrôle informatique éliminait automatiquement les données superflues en suivant le débit du questionnaire commandé par les réponses aux questions précédentes et, dans certains cas, aux questions subséquentes.

Le deuxième type d'erreurs relevait également des erreurs dues au débit du questionnaire, mais dans ce cas, il s'agissait d'un manque d'information dans les questions auxquelles on aurait dû répondre. Les erreurs de ce type étaient indiquées dans un système de contrôle informatique et elles étaient imputées aléatoirement à partir d'enregistrements semblables appariés en vertu d'un ensemble de caractéristiques choisies pour refléter les variations probables dans la réponse à l'enquête.

Les erreurs du troisième type concernaient des renseignements incomplets quant aux dates de début d'emploi, de cessation d'emploi et d'arrêt de travail. Les erreurs de ce type étaient identifiées par un contrôle informatique distinct et les valeurs manquantes étaient imputées aléatoirement à partir d'enregistrements semblables appariés en vertu d'un ensemble de caractéristiques choisies pour refléter les modèles sous-jacents des réponses à l'enquête. Toutefois, les dates incomplètes ont été utilisées dans ce cas pour restreindre davantage la série des enregistrements fournis par les répondants à ceux qui présentaient des périodes de durées semblables.

Le quatrième type d'erreurs était composé des cas où les renseignements signalés pour des emplois individuels étaient incohérents ou des cas où on ne tenait pas compte de périodes d'absence au cours de l'année de référence. Ces erreurs étaient repérées par un troisième système de contrôle informatique qui extrayait et comparait un vecteur du statut d'activité hebdomadaire pour tous les emplois signalés. Chaque fois que la chose était possible, ce

Le système de contrôle informatique utilisait d'autres dates signalées dans le questionnaire pour amener une réconciliation automatique. L'équilibre des erreurs de ce type était revu et corrigé manuellement par un analyste de rang supérieur. Dans chacun de ces cas, l'enregistrement était recyclé par voie de contrôle afin d'identifier toute erreur résiduelle.

Types d'erreurs par année d'enquête

	1986	1987	1988	1989	1990
Dossiers rejetés	266	n.d.	n.d.	n.d.	766
Emplois rejetés	582	n.d.	n.d.	1,361	576
Deuxième type d'erreurs :					
Nombre de dossiers	5,018	n.d.	7,229	5,157	10,424
Nombre d'imputations	12,143	n.d.	9,811	7,109	14,492
Troisième type d'erreurs :					
Nombre de dates	9,945	n.d.	16,174	7,916	10,052
Quatrième type d'erreurs :					
Corrections inter-emplois faites automatiquement	2,160	n.d.	1,880	2,229	1,830

Remarque : Le transfert de renseignements sur les emplois de l'année 1 à l'année 2, dans le cas des emplois longitudinaux, a exigé moins d'imputation des caractéristiques reliées à l'emploi.

n.d. = non disponible

7.3 Préparation et correction des fichiers longitudinaux de l'EA

Le système de traitement de la préparation des fichiers longitudinaux des années ultérieures diffère en plusieurs points de celui de la première afin de pouvoir faire une étude longitudinale des données. Les premières années sont 1986 et 1988, tandis que les années ultérieures sont 1987, 1989 et 1990.

7.3.1 Le contrôle démographique de 1987, 1989 et 1990

Les caractéristiques démographiques des Enquêtes de 1987, 1989 et 1990 telles que l'âge, le sexe, l'état matrimonial et le niveau de scolarité, ainsi que les variables de la composition de la famille telles que le lien avec le chef de la famille, ont été préparées en tenant compte simultanément des autres personnes dans

la famille et des données de l'année qui la précédait. Ainsi, par exemple, les répondants longitudinaux ont eu une augmentation d'âge d'une année pour 1987 et ont gardé le sexe enregistré en 1986. De plus, tout changement illogique de statut tel qu'une baisse du niveau de scolarité ou un changement de marié à célibataire (jamais marié) n'a pas été approuvé. De même, l'âge et le sexe de chaque personne tels qu'enregistrés pour les données de 1987, 1989 et 1990 ne pouvaient entrer en conflit avec le lien du membre de la famille par rapport au chef de la famille selon les interview(s) précédente(s). Les incohérences ont été corrigées à la main de façon à minimiser le nombre de données modifiées. Autant que possible, les liens logiques utilisés pour préparer ces données étaient ceux utilisés par l'Enquête sur la population active dans sa préparation de variables démographiques et de la famille.

7.3.2 Raccord d'emplois longitudinaux

Un des problèmes qui caractérisent l'interview d'une enquête longitudinale est la réconciliation des écarts qui se présentent lors de la «couture» entre les périodes de référence. Ces erreurs découlent de données erronées de rappel, de sources de renseignements différents pour les deux années (ce qui peut arrivé lorsque l'information nous parvient par personne interposée), ou sont le résultat d'erreurs introduites aux étapes de la saisie ou du traitement. Afin de réduire au minimum les écarts entre les enquêtes, les EA de 1987, 1989 et 1990 comprenaient un document intitulé Carte de confirmation longitudinale (formule 09) qui sert à confirmer l'existence d'un emploi occupé entre la limite des périodes de référence de deux années quelconque, 1986 à 1987, 1988 à 1989, ou 1989 à 1990. Dans le cas où le répondant ne pouvait confirmer l'existence d'un emploi, on essayait de déterminer quand il avait cessé de travailler pour cet employeur. Par exemple, en 1987, 39 359 formules 09 contenant 41 072 emplois ont été fournis aux intervieweurs avant l'interview en vue d'une confirmation; de ce nombre, 40 054 (97,5 %) emplois ont été confirmés plus tard par les répondants. Afin d'éviter de faire d'une même date la date finale de

cessation des emplois non confirmés d'une année, dans les années suivant les coupures, une date finale de cessation fut imputé sur l'information fourni d'enregistrements semblables.

Un second problème caractérise les enquêtes longitudinales basées sur l'interview, soit celui de la réapparition d'emplois signalés comme étant terminés au cours de l'année de référence précédente. Afin d'éviter que les estimations indiquent un nombre exagéré de «nouveaux» emplois pour 1987, 1989 et 1990 (ex. un emploi commençant en 1987), les nouveaux emplois ont été comparés aux emplois qui ont pris fin l'année précédente. Lorsque les «nouveaux» et «anciens» emplois présentent des similitudes quant au nom de l'employeur, au type d'entreprise, aux sortes d'activités et de tâches habituelles, à la classe de travailleur et au taux de rémunération, le «nouvel» emploi est alors considéré comme la suite de l'«ancien». Au total, 4 087 emplois de 1987 ont été raccordés à des emplois de 1986 de cette façon.

Le reste du système de traitement des Enquêtes des années suivant la coupure ressemble de près au système utilisé la première année (1986 ou 1988, selon le fichier longitudinal en question). En 1987, par exemple, un total de 19 477 imputations sur un total de 10 008 dossiers ont dû être corrigées à cause d'erreurs d'acheminement du questionnaire; de plus, on a inscrit 7 188 dates incomplètes et on a identifié 2 411 erreurs de vérification comprenant des incohérences entre les emplois qui ont été corrigées automatiquement au moyen d'un programme de révision.

7.4 Pondération

Il y a derrière l'estimation d'un échantillon aléatoire comme celui de l'EPA un principe qui veut que chaque personne de l'échantillon «représente», en plus d'elle-même, plusieurs autres personnes qui ne font pas partie de l'échantillon. Par exemple, dans un échantillon aléatoire simple de 2 % de la population, chaque personne de l'échantillon représente 50 personnes de la population. La phase de pondération est une étape où l'on calcule, pour chaque enregistrement, ce qu'est ce nombre, et on le place

dans le fichier des microdonnées pour chaque enregistrement. On doit utiliser ce poids pour tirer des estimations du fichier des microdonnées. Par exemple, si le nombre de personnes qui sont mariées doit être estimé, cette opération se fait en sélectionnant les enregistrements des personnes qui présentent cette caractéristique et en additionnant les poids de ces enregistrements.

On trouvera à l'annexe B des précisions sur la méthode utilisée pour calculer ces poids d'échantillonnage.

7.5 Création de variables dérivées

Sur les fichiers des microdonnées, un certain nombre de données ont été ou bien codées à partir des réponses «ouvertes» inscrites par les intervieweurs ou bien dérivées en combinant un certain nombre de postes sur le questionnaire. La section suivante explique comment on a dérivé chacune de ces variables.

7.5.1 Codage de la branche d'activité et de la profession

Pour chaque emploi occupé par le répondant en 1986 ou en 1987, le questionnaire de l'EA a permis de recueillir des renseignements sur le nom de l'employeur, le type d'entreprise, d'industrie ou de service dans lequel oeuvre l'employeur, le genre de travail effectué et les tâches ou responsabilités habituelles du répondant dans son emploi. Ces renseignements ont servi à affecter des codes de branche d'activité et de profession pour chaque emploi à l'aide de la version de 1980 de la Classification type des industries (CTI) et de la Classification type des professions (CTP) de Statistique Canada.

On a eu recours à trois méthodes différentes pour affecter ces codes. En 1986, lorsqu'un emploi particulier était l'emploi principal occupé par le répondant au cours du mois précédent (tel qu'identifié à partir de l'interview de l'EPA du mois précédent), les codes d'industrie à trois chiffres et de profession

à quatre chiffres affectés par le système de traitement régulier de l'EPA étaient acceptés. Des 62 977 emplois identifiés par l'Enquête en 1986, 49 828 ont été codifiés de cette façon.

Lorsqu'un emploi particulier n'était pas codé de cette façon, les renseignements sur le nom de l'employeur, etc., étaient inscrits à l'aide d'un système de codage automatisé utilisé par l'EPA, et lorsqu'on obtenait une correspondance des descriptions à la base de données, on y affectait les codes d'industrie ou de profession appropriés. Ainsi, 5 034 emplois de plus pour 1986 ont été codés entièrement à l'aide de ce système.

Les 8 115 autres emplois de 1986 ont été codés manuellement par une équipe de codeurs expérimentés et les valeurs codées ont été raccordées au fichier des données de l'enquête.

En 1987, tous les emplois confirmés et tous les emplois raccordés ont conservé les codes d'industrie et de profession alloués en 1986. Des 17 444 emplois nouveaux pour 1987, 6 119 ont été codifiés à l'aide d'un système de codage automatisé utilisé par l'EPA et les autres ont été codés manuellement.

Année	Nombre codé selon le code du mois précédent de l'EPA *	Nombre codé par recherche de la base de données de l'EPA	Nombre codé par manuellement
1986	49,828	5,034	8,115
1987	n.d.	6,119	11,325

* Comprend les emplois maintenus depuis l'année précédente.

7.5.2 Vecteurs de la situation vis-à-vis de l'activité

Les vecteurs de la situation vis-à-vis de l'activité dans le fichier transversal de 1986 sont les 65 zones de données sur les postes, chaque poste décrivant l'activité (c'est-à-dire le travail, la recherche d'un emploi, l'inactivité) d'une personne au cours d'une semaine donnée de la période de référence de l'enquête. Ces vecteurs ont été dérivés des données préparées du questionnaire de l'EA.

Les 53 premiers chiffres de chaque vecteur se rapportent aux 53 semaines de 1986 (débutant le dimanche et se terminant le samedi). Les 12 autres chiffres des vecteurs de la situation vis-à-vis de l'activité dans le fichier transversal se rapportent aux 12 premières semaines de 1987.

Les vecteurs de la situation vis-à-vis de l'activité dans le fichier longitudinal sont les 105 zones de données sur les postes. Comme dans le fichier transversal, chaque poste du vecteur décrit la situation vis-à-vis de l'activité d'une personne au cours d'une semaine donnée.

Les 53 premiers chiffres du vecteur de la situation vis-à-vis de l'activité se rapportent aux 53 semaines de 1986. Les 52 derniers postes se rapportent aux 52 semaines de 1987.

Vecteurs du statut de l'emploi

Un vecteur du statut de l'emploi est calculé pour

chaque emploi occupé; ce vecteur illustre les périodes de travail et les arrêts ou absences d'un emploi. Il y a des «0» avant le début de l'emploi, et après la cessation de l'emploi. Les semaines d'occupation de l'emploi sont indiquées par des «1». Une journée de travail au cours d'une semaine est suffisante pour que cette semaine soit classée comme une semaine d'occupation d'un emploi.

Une exception à cette règle a été appliquée au vecteur de 1987 dans les cas où une absence était si courte, par exemple 7 jours, que du travail avait été accompli au cours des deux semaines du calendrier entourant l'absence. Afin de représenter toutes les absences des vecteurs de 1987, la deuxième semaine d'absence au calendrier recevait une valeur de non-travail (A-S).

De même, lorsqu'une personne retournait au travail pour une journée seulement, puis allait vers une autre absence, le vecteur de 1987 indique une période continue d'absence, excluant la journée de travail. Puisque les renseignements sur l'absence n'ont pas été recueillis par l'EA de 1987 pour les travailleurs sur appel, cette dernière situation devrait être rare. Les tendances de travail des travailleurs sur appel sont mesurées d'une autre façon, soit par des renseignements enregistrés sur une base mensuelle, par exemple le nombre de semaines par mois et de jours par semaine.

Pour les semaines où une personne était en arrêt de travail ou absente de son emploi sans rémunération, on utilisait un système de codage différent pour représenter la raison de l'arrêt entre les années d'enquête. Un tableau d'équivalence des codes d'arrêt entre les années d'enquête est présenté à l'annexe C (1986 et 1987 , 1986-87 , 1988 et 1989).

Une structure de codage similaire est appliquée à une série de vecteurs d'arrêt pour des périodes d'emploi, afin d'expliquer la principale raison de l'arrêt temporaire d'un emploi particulier. Dans le fichier transversal de 1986, il s'agit des questions 34 , 41 et 48 . Ces vecteurs sont codés de la même façon que la situation vis-à-vis de l'activité, c'est-à-dire par emploi et par semaine (deuxième type de vecteur de l'EPA).

La première valeur non-zéro d'un vecteur de l'emploi est un 1 sauf lorsque le répondant a indiqué le premier janvier 1986 comme date de début d'emploi et aussi comme date de début d'un arrêt. Dans ce cas, le statut de "sans emploi" du début de la période de référence est reflété par la valeur alphabétique appropriée dans le vecteur du statut de l'emploi. De même, les personnes absentes du travail au moment de la tenue de l'enquête auront des valeurs alphabétiques indiquant leur fin d'emploi dans le vecteur de statut.

Puisque l'EA a recueilli des renseignements détaillés pour un maximum de quatre arrêts de travail par emploi par année de référence, nous avons, pour la partie de l'année de référence touchée par ces arrêts, basé le vecteur de situation vis-à-vis de l'activité sur des faits. En ce qui concerne le petit pourcentage des répondants qui ont connu plus de trois arrêts de travail en 1986 (0,6 %) ou plus de quatre arrêts en 1987 (0,06 %), nous avons décidé de simuler le régime de travail entre la fin de la quatrième période sans travail et la dernière date d'emploi en utilisant la moyenne personnelle des durées de période comme base d'affectation. Dans ces cas, le code d'arrêt pour le quatrième arrêt se répète au cinquième arrêt et à tout arrêt ultérieur.

Vecteur de statut composite

Pour permettre l'analyse de l'évolution annuelle de l'activité et les transitions qui se produisent de semaine en semaine, un vecteur de statut composite a été calculé à partir des renseignements portant sur tous les emplois, les arrêts de travail et les périodes sans travail entre les emplois. Ce vecteur procure un compte rendu unique de l'activité pour chaque semaine de la période de référence.

Le vecteur composite sert à classer chaque semaine de la période de référence dans l'une des catégories d'activité suivantes:

- travail dans un emploi ou travailleur autonome (code 1),

- sans travail et à la recherche d'un emploi, ou mise à pied temporaire (code 2),
- sans travail ou ne recherchant pas d'emploi, mais désirant travailler (code 3),
- sans travail et ne désirant pas travailler (code 4).

Le calcul du vecteur du statut d'activité composite commence par le réglage des postes «1» correspondant à toute semaine où un travail a été effectué, même pendant une seule journée, pour l'un ou l'autre des emplois de la personne. Les valeurs du vecteur sont ensuite calculées pour les arrêts de travail et les périodes sans travail entre les emplois, selon l'indication d'une recherche d'emploi, la durée d'une recherche continue d'emploi, et selon l'indication du désir de travailler et la raison de la cessation d'emploi ou de l'arrêt de travail.

Lors du calcul du vecteur composite des personnes cumulant des emplois, les renseignements sur chaque emploi sont combinés à l'aide d'un schéma de classification hiérarchique de l'EPA. Ainsi, le travail dans un emploi chevauche une absence du travail dans un autre emploi, puisque les deux activités surviennent durant la même semaine. De même, pour déterminer la catégorie d'activité pour une semaine donnée, l'activité de recherche d'emploi avant l'occupation d'un emploi a préséance par rapport à une absence d'un autre emploi dans activité de recherche. Pour la période de l'année de référence faisant suite au dernier emploi occupé, les données mensuelles sur la recherche d'emploi et le désir de travailler (questions 74-101 de la formule 08 de 1986, et questions 98-104 de la formule 08 de 1987) ont été converties en statuts hebdomadaires de 2, 3 ou 4.

Remarque à l'intention des utilisateurs des anciens fichiers de l'EA : les noms et la structure de certains vecteurs ont été changés pour faciliter la production des disques CD-ROM. Par exemple, dans les anciens fichiers, les vecteurs de la situation vis-à-vis de l'activité sont groupés en un seul vecteur qui comprend 106 caractères et qui représente la situation vis-à-vis

de l'activité pour toute la période des 53 semaines.

7.5.3 Calcul du total des heures travaillées par emploi, dans tous les emplois

Pour chaque emploi occupé, le nombre d'heures travaillées au cours de l'année de référence est dérivé de l'addition du nombre d'heures travaillées au cours de chaque période d'emploi, selon le calendrier de travail indiqué (questions 58 , 59 et 60 de la formule 08 de 1986, et questions 77 , 78 et 79 de la formule 08 de 1987), pour les quatre semaines du mois (mois «lunaire» de 28 jours). On a incorporé au calcul un facteur de correction tenant compte du mois en particulier afin de refléter le nombre réel de jours du mois comparativement au mois «lunaire». Ces totaux spécifiques relatifs à l'emploi sont par la suite additionnés pour donner le total des heures travaillées dans tous les emplois de chaque année de référence. Une variable semblable est fournie, additionnant au total pour les deux années de référence.

Pour calculer les taux de rémunération horaire moyens au niveau du groupe ou pour des sous-groupes particuliers de la population (par exemple, selon l'âge, le sexe, la branche d'activité, la profession, etc.), on recommande d'utiliser la méthode suivante:

$$\text{Taux de rémunération horaire} = \frac{\sum[R(i)W(i)H(i)]}{\sum[W(i)H(i)]}$$

Où R(i) est le taux de rémunération horaire pour la personne i
W(i) est le poids affecté à la personne i
H(i) est le nombre habituel d'heures travaillées par semaine à l'emploi principal

Cette méthode permet de compenser pour la variabilité des heures travaillées entre les personnes en accordant un poids plus élevé à celles qui font de plus longues heures. Les totalisations et études analytiques de l'EA en provenance de Statistique Canada seront fondées sur cette méthode de calcul des taux moyens de salaire

horaire.

Une autre méthodologie consiste à omettre dans la formule à hyperliaison la variable des heures travaillées ($H(i)$). Cette technique peut s'avérer plus appropriée dans certains cas.

7.5.4 Calcul du taux de rémunération horaire des travailleurs rémunérés

Aux fins d'analyse, toute rémunération ou salaire habituel qui n'a pas été indiqué sur une base horaire a été converti en taux de rémunération horaire équivalent. Le tableau suivant illustre les divers calculs utilisés pour opérer cette conversion lorsque la période à laquelle s'appliquent les valeurs signalées était connue. A ce taux horaire fourni pour chaque emploi occupé en 1987, on ajoute un deuxième taux horaire qui comprend les pourboires, les bonus et les montants versés pour le travail supplémentaire reçus dans l'année (indiqués à la question 89) divisé par le nombre total d'heures travaillées au cours de l'année de référence.

Formule utilisée pour calculer un taux de rémunération horaire

Période de paye déclarée	1986	1987
Quotidienne	$Q67/Q60$	$Q90/Q79$
Hebdomadaire	$Q67/(Q59 \times Q60)$	$Q90/(Q78 \times Q79)$
Aux deux semaines	$Q67/[(Q58 \times Q59 \times Q60)/2]$	$Q90/[(Q77 \times Q78 \times Q79)/2]$
Deux fois par mois	$Q67/[(F.R. \times Q58 \times Q59 \times Q60)/2]$	$Q90/[(F.R. \times Q77 \times Q78 \times Q79)/2]$
Mensuelle	$Q67/(F.R. \times Q58 \times Q59 \times Q60)$	$Q90/(F.R. \times Q77 \times Q78 \times Q79)$
Annuelle	$Q67/[(F.R. \times Q58 \times Q59 \times Q60) \times 12]$	$Q90/[F.R. \times Q77 \times Q78 \times Q79) \times 12]$

Où :

- Q67 et Q90 = montant en dollars, deux décimales
- Q58 et Q77 = nombre de semaines travaillées par mois (1 à 4)
- Q59 et Q78 = nombre de jours travaillés par semaine (1 à 7)
- Q60 et Q79 = nombre d'heures travaillées par jour (1 à 24)
- F.R. = facteur de redressement de 1,08631, c'est-à-dire $365/12 \times 4 \times 7$ à cinq décimales après le point.

7.5.5 Calcul du total des gains tirés d'un emploi rémunéré pour l'année de référence - Tous les emplois des travailleurs rémunérés

Pour obtenir le total des gains provenant d'un emploi rémunéré pour tous les emplois pour l'année de référence, on calcule d'abord le total des gains de chaque emploi en multipliant le taux de salaire horaire par le total des heures travaillées au cours de l'année de référence. Ces valeurs sont ensuite additionnées pour donner le total pour «tous les emplois». Un total semblable est fourni pour les deux années de référence.

7.5.6 Dérivation de l'indicateur de parcours

Pour chaque emploi signalé lors de l'EA, on a créé un indicateur qui définit la nature du régime de travail par rapport à cet emploi au cours de l'année de référence. Chacun des différents régimes de travail possibles est décrit comme étant un «parcours», traduisant essentiellement le débit chronologique des questions posées lors de l'interview. L'illustration suivante montre comment cet indicateur se rapporte au questionnaire de l'EA utilisé à chaque année de référence et aux variables dérivées dans les fichiers de microdonnées.

7.5.7 Statut de minorité visible dérivé, question 121A de 1987

L'EA de 1987 comprenait une série de questions (121 , 122 , 125 , 126 et 127) créées afin d'identifier les personnes qui pourraient être comptées parmi les minorités visibles par la Loi sur l'équité en matière d'emploi (C-62) et ses règlements.

Sur les microfiches de l'EA, une personne est identifiée comme minorité visible si:

- a) elle a répondu "oui" à l'un des éléments de la question 121 , parties A à N;
- b) elle a déclaré faire partie d'un groupe ethnique ou culturel à la question 122 qui, après

inspection, semblait satisfaire aux critères établis pour les minorités visibles selon la Loi C-62;

- c) elle a indiqué une religion ou langue maternelle qui, après un examen manuel, en conjonction avec ses réponses aux questions 121 et 122, semble satisfaire les critères établis pour les minorités visibles selon la Loi C-62.

7.5.8 Variables de migration dérivées

Tel que décrit précédemment, l'EA de 1987 a tenté de retracer et d'interviewer tous les répondants à l'Enquête de 1986. Lorsqu'un répondant de 1986 avait pu être rejoint, le questionnaire de 1987 recueillait certains renseignements, y compris l'adresse actuelle (question 129). Cette variable a été utilisée afin d'obtenir une variable de migration: PROV87, qui indique la province de résidence actuelle. Cette variable a été créée à l'aide des codes postaux. Puisque certains répondants n'étaient pas prêts à fournir un code postal pour la nouvelle adresse, un petit pourcentage de dossiers ne comporte pas de réponse.

7.6 Création de fichiers de microdonnées à grande diffusion

7.6.1 Fichiers transversaux

On a créé deux fichiers pour faciliter l'analyse des données de la composante transversale de l'EA. Le premier, appelé fichier des personnes, renferme tous les renseignements propres à un répondant donné. Ce fichier doit servir à évaluer les caractéristiques au niveau de la personne, comme le nombre de personnes en chômage au cours de l'année de référence ou le nombre de personnes occupant au moins un emploi syndiqué en 1986.

Le deuxième fichier, appelé fichier de l'emploi, renferme tous les renseignements propres à un emploi occupé par une personne en 1986, ainsi que les mêmes caractéristiques personnelles et les mêmes variables

sommaires que le fichier des personnes.

Le fichier de l'emploi a été créé afin de simplifier le calcul dans les études prenant comme unité d'analyse l'emploi au lieu de la personne. Ce fichier doit servir à produire des évaluations comme le nombre d'emplois payant le salaire minimum ou moins, le nombre d'emplois protégés par un régime de retraite ou une convention collective et le nombre d'emplois occupés par des étudiants.

7.6.2 Fichiers longitudinaux

On a créé un fichier distinct de microdonnées à grande diffusion afin de faciliter l'analyse des données de la composante longitudinale de l'Enquête sur l'activité.

Organisation du fichier

Le fichier contient un enregistrement distinct pour chaque emploi occupé au cours de la période de référence, avec une série de caractéristiques d'ordre personnel et un sommaire des variables obtenues pour chaque enregistrement. Ainsi, une personne ayant trois emplois au cours de la période de référence aurait trois enregistrements distincts sur lesquels se retrouvent la même série de caractéristiques personnelles et le sommaire des variables. Un enregistrement a été inclus comme exemple pour une personne n'ayant pas occupé d'emploi en 1986 ou en 1987. Ces enregistrements sont les seuls ayant des vides dans la variable JOBID-01.

Unités d'analyse

Le fichier de microdonnées de l'EA fournira de l'analyse à partir de plusieurs unités analytiques, y compris les personnes, les emplois et les travaux rémunérés. La partie résiduelle de cette section fournit le critère de sélection d'enregistrement approprié pour chaque unité d'analyse.

Emplois

Pour les totalisations où les emplois sont l'unité

d'analyse, on choisit tous les enregistrements avec la variable de catégorie de travailleur JOBID égale à une valeur numérique. Une telle analyse renfermera la génération d'estimations comme la moyenne de semaines d'emploi selon la profession.

Emplois rémunérés

Pour les totalisations où les emplois rémunérés représentent l'unité d'analyse, comme les taux moyens de rémunération, la pension, l'étendue syndicale, etc., les utilisateurs devraient sélectionner tous les enregistrements avec la variable de Catégorie de travailleur = Rémunéré (JOBID=1).

Emplois autonomes

Pour les totalisations où le travailleur autonome est l'unité d'analyse, les utilisateurs devraient sélectionner les enregistrements avec la variable de catégorie de travailleur = 2-6 (JOBID=2-6).

Personnes

Pour la plupart des totalisations où la personne est l'unité d'analyse, comme le nombre moyen de semaines d'emploi ou de chômage par province, les utilisateurs devraient sélectionner les enregistrements avec la variable PERFLAG=1.

Ce choix n'est toutefois pas approprié pour une analyse au niveau de la personne où l'utilisateur veut exprimer une caractéristique de l'emploi au niveau de la personne, par exemple le nombre de personnes ayant travaillé à un emploi syndiqué ou plus au cours de la période de référence.

Dans des cas comme celui décrit ci-dessus, l'utilisateur doit lire tous les dossiers d'emploi d'une personne en particulier, afin de recueillir les variables appropriées sur chacun. Sur SAS, ceci peut être facilement obtenu de la façon suivante:

```
DATA MASTER (KEEP=OLDID NU);  
  * PARAPHER OLDID ET NU;  
  RETAIN OLDID '      ' NU 0;  
  * LIRE LES DONNÉES A PARTIR DE LMADAT;
```

```

INFILE LMADAT END=LASTREC;
INPUT  @ 0863 UJ86  $CHAR01.
      @ 0885 UJ87  $CHAR01.
      @ 0001 PID   $CHAR06.;
      * CHERCHER LES NOUVEAUX RÉPONDANTS;
IF PID ≠ OLDID
THEN DO;
      * CRÉER UNE OBSERVATION S'IL Y A
      DES
      EMPLOIS SYNDIQUÉS TROUVÉS;
      * (SUR LE PREMIER ENREGISTREMENT,
      NU EST
      0);
      IF NU > 0
      THEN OUTPUT;
      ELSE;
      * RECOMPOSER NU ET OLDID;
      NU = 0;
      OLDID = PID;
      END;
ELSE;
      * CHERCHER L'EMPLOI SYNDIQUÉ POUR LE
      RÉPONDANT ACTUEL;
      IF UJ86 = '1' OR UJ87 = '1'
      THEN NU + 1;
      ELSE;
      * CRÉER UNE OBSERVATION POUR LE DERNIER
      * ENREGISTREMENT DU FICHIER SI NU > 0;
      IF LASTREC AND NU > 0
      THEN OUTPUT;
      ELSE;

```

OU, si le fichier a besoin d'être trié par PID,

```

DATA MASTER (KEEP=PID);
      * LIRE LES DONNÉES A PARTIR DE LMADAT;
      INFILE LMADAT;
      INPUT  @ 0863 UJ86  $CHAR01.
            @ 0885 UJ87  $CHAR01.
            @ 0001 PID   $CHAR06.;
            * SORTIE SI EMPLOI SYNDIQUÉ;
      IF UJ86 = '1' OR UJ87 = '1'
      THEN OUTPUT;
      ELSE;

```

```

PROC SORT;

```

* CLASSER LES OBSERVATIONS SELON LE PID POUR
LE TRAITEMENT ULTÉRIEUR;
BY PID;

DATA UJCOUNT;
* UTILISER LES OBSERVATIONS CLASSÉES;
SET MASTER;
BY PID;
* PARAPHER TUJ POUR LE NOUVEAU PID;
IF FIRST.PID
THEN TUJ = 0;
ELSE;
* AUGMENTER TUJ DE 1;
TUJ + 1;
* CRÉER UNE OBSERVATION POUR LE DERNIER
PID SEULEMENT;
IF LAST.PID
THEN OUTPUT;
ELSE DELETE;

7.7 Élimination des renseignements confidentiels

On doit noter que les fichiers de microdonnées «à grande diffusion» décrits ci-haut diffèrent sur plusieurs points importants des fichiers «principaux» gardés par Statistique Canada. Ces différences sont le résultat de mesures prises pour protéger l'anonymat des répondants à l'enquête. Les utilisateurs qui veulent avoir accès à l'information exclue des microdonnées peuvent acheter des exploitations établies sur mesure. Les estimations générées seront diffusées à l'utilisateur conformément aux directives de publication et de diffusion mentionnées à la section 10 du présent document.

1) Élimination des identificateurs géographiques

Les fichiers principaux de données de l'EA comprennent des identificateurs géographiques explicites correspondant à la province, aux régions économiques et aux secteurs métropolitains du recensement. Là où la dimension de l'échantillon le permet, il est également possible d'obtenir des estimations selon la catégorie urbaine, pour les divisions du recensement ou pour les territoires desservis par les Centres d'Emploi et Immigration Canada.

Les fichiers de microdonnées à grande diffusion de l'EA ne contiennent aucun identificateur géographique se situant plus bas que le niveau provincial.

2) Élimination des identificateurs familiaux

Les fichiers de données principaux de l'EA permettent le regroupement des personnes dans les familles économiques et des familles économiques dans les ménages. Les fichiers de microdonnées à grande diffusion ne permettent pas un tel regroupement.

3) Regroupement des codes de la branche d'activité et de la profession

Chaque emploi inscrit dans les fichiers de données principaux de l'EA a reçu un code de la Classification type des industries de 1980 (CTI) à trois chiffres et un code de la Classification type des professions de 1980 (CTP) à quatre chiffres. Dans les fichiers de microdonnées à grande

diffusion, chacun de ces codes détaillés a été combiné en 52 et 49 groupes respectivement (voir les annexes D2 et E2). La liste détaillée des codes CTI et CTP est présentée aux annexes D et E .

4) Élimination des dates réelles

Les dates de début et de fin des emplois et des arrêts de travail ne font pas partie des fichiers de microdonnées à grande diffusion. Les dates réelles ont été remplacées par une valeur qui représente la semaine au cours de laquelle l'événement est survenu, en utilisant la semaine commençant le 31 décembre 1900 comme point de repère.

En résumé, la formule utilisée pour convertir les différentes dates enregistrées pour le questionnaire de l'EA en nombre de semaines écoulées depuis le dimanche 31 décembre 1900 est un algorithme qui calcule le nombre de jours depuis le dimanche 31 décembre 1900, puis qui divise le nombre de jours obtenu par 7 pour obtenir le nombre de semaines. Par exemple,

semaine 01 de 1986 = semaine 4435
semaine 53 de 1986 = semaine 4487
semaine 01 de 1987 = semaine 4487
semaine 53 de 1987 = semaine 4539

L'algorithme précis est le suivant:

```
IF YEAR = "00"  
THEN OUT = "00"  
ELSE DO:  
  DAYS_UP_TO_THIS_YEAR = (YEAR - 1) * 365  
  LEAP_DAYS = TRUNC(YEAR/4)  
  DAYS_THIS_YEAR =  
  DAYS_IN_PREVIOUS_MONTHS_ARY(MONTH)  
  DAYS_THIS_MONTH = DAY  
  
  DANS L'ÉQUATION QUI SUIT, LE "+1"  
  REPRÉSENTE LA JOURNÉE DU 31 DÉCEMBRE 1900  
  
  OUT = (DAYS_UP_TO_THIS_YEAR + LEAP_DAYS +  
        DAYS_OF_THIS_YR  
        + DAYS_THIS_MONTH + 1)  
  
  SI C'EST UNE ANNÉE BISSEXTILE ET QUE LA  
  DATE EST AVANT LE MOIS DE MARS,
```

SOUSTRAYEZ 1 POUR LA JOURNÉE DU 29 FÉVRIER

IF (TRUNC(YEAR/4) = YEAR/4) AND MONTH < 3 THEN

OUT = OUT - 1

WEEKS = TRUNC(OUT/7)

5) «Plafonnement» des taux de salaire extrêmes et variables associées

Fichiers transversaux

Pour deux enregistrements dont les gains totaux tirés de tous les emplois en 1986 dépassaient 150 000 \$, on a réduit les taux de salaire horaire à des valeurs totalisant près de 150 000 \$ par année. En 1987, les taux horaires représentant des taux de salaire supérieurs à 150 000 \$ ont aussi été rajustés à des valeurs totalisant près de 150 000 \$ par année. Dans les fichiers de données transversales de 1988, 1989 et 1990, les taux de salaire ont été plafonnés à 110,00 \$ l'heure; de plus, un petit nombre de taux de salaire inférieurs à ce seuil ont été rajustés, de façon à ce que les gains propres à l'emploi ne dépassent pas 220 000 \$ par année.

Fichiers longitudinaux

Un plafond de 50 \$ a été établi pour les taux de salaire, c'est-à-dire que tous les taux de salaire supérieurs à 50 \$ l'heure sont fixés à 50 \$. En outre, on a réduit un petit nombre de taux de salaire inférieurs à ce seuil de 50 \$ l'heure au point où les gains propres à l'emploi provenant de l'ensemble des emplois ne dépassent pas 100 000 \$ par année. Dans le fichier de données longitudinales de 1988-1989-1990, les taux de salaire horaire ont été plafonnés à 110,00 \$ l'heure; une fois de plus, un petit nombre de taux de salaire inférieurs à ce seuil ont été rajustés, de façon à ce que les gains propres à l'emploi ne dépassent pas 220 000 \$ par année.

6) Camouflage de la taille des entreprises

Fichier transversal

Dans le but d'identifier les entreprises à exploitation unique à l'intérieur d'un secteur d'activité et d'une province, on a créé et inséré une variable unique dans la question 70, qui reflète la taille de l'entreprise des employeurs situés à un seul endroit, de même que la taille de l'établissement pour les employeurs situés à plusieurs endroits. Les questions 68 et 69 ont été supprimées complètement.

Outre ces suppressions, la variable dérivée de la taille des

entreprises a été sélectivement masquée dans quatre cas où un arrêt de travail en raison d'une grève ou d'une fermeture aurait identifié exceptionnellement une entreprise donnée au sein d'un secteur d'activité et d'une province.

Fichier longitudinal

Un plafond de 50 \$ a été établi pour les taux de salaire horaire équivalent, c'est à dire tous les taux de salaire qui dépassent 50 \$ l'heure sont fixés à 50 \$. En outre, on a réduit un petit nombre de taux de salaire inférieurs à ce seuil de 50 \$ l'heure au point où les gains propres à l'emploi provenant de l'ensemble des emplois ne dépassent pas 100 000 \$. La taille des entreprises à exploitation unique a été masquée sélectivement dans le cas où l'entreprise présente des caractéristiques uniques à l'intérieur d'un secteur d'activité d'une province. Ce camouflage a été rendu possible en recodant la variable de la taille de l'entreprise pour des emplois particuliers à la valeur supérieure ou inférieure la plus proche.

7) Regroupement de l'âge réel

L'âge réel dans le fichier principal de l'EA a été regroupé en blocs de cinq ans.

8) Regroupement de la formation scolaire

Fichiers transversaux de 1986 et 1987 et fichier longitudinal de 1986-87

Les renseignements sur le nombre réel d'années de formation primaire et secondaire ont été regroupés en une variable comportant cinq catégories de formation scolaire.

Fichiers transversaux de 1988, 1989 et 1990 et fichier longitudinal de 1988-89-90

Pour l'année 1988, une sixième catégorie de formation scolaire, soit «diplôme d'études secondaires», a été estimée d'après le nombre d'années de scolarité et la province. Pour les années 1989 et 1990, les nouvelles questions de l'EPA sur le niveau de scolarité ont été utilisées; par conséquent, la catégorie «diplôme d'études secondaires» reflète des réponses réelles. De plus, une septième catégorie a été ajoutée, soit «certificat ou diplôme d'école de métiers». Les utilisateurs devraient prendre note que les codes diffèrent légèrement de ceux des dossiers de microdonnées ordinaires de l'EPA.

9) Regroupement de l'état matrimonial

Les catégories de l'état matrimonial du fichier principal correspondant à «veuf(veuve)», «séparé(e) ou divorcé(e)» et «autre» ont été regroupées en une seule catégorie.

8. ERREUR D'ÉCHANTILLONNAGE

C'est un échantillon des personnes qui permet de dériver des estimations de cette enquête. On aurait pu obtenir des estimations quelque peu différentes si un recensement complet avait été mené avec le même questionnaire, les mêmes intervieweurs et surveillants, les mêmes méthodes de traitement, etc. La différence entre les estimations tirées d'un échantillon avec celles résultant d'un dénombrement complet entrepris dans des conditions semblables s'appelle l'erreur d'échantillonnage des estimations.

Comme il est inévitable que les estimations tirées d'un sondage présentent une erreur d'échantillonnage, une saine pratique statistique demande que les chercheurs offrent aux utilisateurs une indication de l'amplitude de cette erreur d'échantillonnage. Cette section du document souligne les mesures de l'erreur d'échantillonnage que Statistique Canada utilise couramment; Statistique Canada invite les utilisateurs à avoir recours à ces mesures pour tirer des estimations de ce fichier de microdonnées.

La base servant à mesurer la dimension éventuelle de l'erreur d'échantillonnage est l'écart-type des estimations tirées des résultats de l'enquête.

Cependant, à cause de la grande variété d'estimations qu'il est possible de tirer d'un sondage comme celui-ci, l'écart-type d'une estimation s'exprime habituellement par rapport à l'estimation qu'il vise. Cette mesure, appelée coefficient de variation d'une estimation, s'obtient en divisant l'écart-type de l'estimation par l'estimation elle-même et s'exprime en pourcentage de l'estimation.

Par exemple, supposons que, d'après les résultats de l'enquête, on estime que 6 % des personnes âgées de 16 à 69 ans étaient en chômage toute l'année 1986 et que cette estimation présente un écart-type de 0.009, le coefficient de variation de l'estimation se calcule alors ainsi:

$$\frac{0,009}{0,06} \times 100 \% = 15 \%$$

0,06

Avant de parler de la façon d'obtenir ces mesures, il est

utile de décrire les deux principaux types d'estimations par poids du profil démographique qu'il est possible de tirer des fichiers de microdonnées de l'Enquête sur l'activité.

(1) Estimations qualitatives

Les estimations qualitatives sont des estimations du nombre, de la proportion ou du pourcentage de la population interrogée présentant certaines caractéristiques ou se situant dans une catégorie définie. Le nombre de personnes de 16 à 69 ans qui étaient employées au cours d'une période en 1986 ou la proportion de la population de l'Ontario composée de femmes gagnant plus de 40 000 \$ provenant d'un emploi rémunéré en 1986 sont des exemples de telles estimations.

Dans ce contexte, une estimation du nombre de personnes présentant une certaine caractéristique est appelée estimation d'un agrégat.

(2) Estimations quantitatives

Les estimations quantitatives sont des estimations des totaux ou des moyennes, médianes et autres mesures de tendance centrale basées sur les réponses de certains ou de tous les membres de la population interrogée. Ces estimations comprennent spécifiquement des estimations de forme A/B , A étant une estimation de la population interrogée et B une estimation du nombre de personnes de la population interrogée contribuant à ce total.

L'âge moyen des Canadiens âgés de 16 à 69 en 1986 est un exemple d'estimation quantitative basée sur tous les membres d'une population interrogée. De même, le salaire hebdomadaire moyen des femmes âgées entre 16 et 69 ans qui occupent un emploi rémunéré est un exemple d'estimation quantitative puisque son numérateur est une estimation de la rémunération totale de toutes les femmes occupant un emploi rémunéré parmi la population interrogée et son dénominateur est une estimation du nombre des femmes occupant un emploi rémunéré parmi la population interrogée.

8.1 Comment obtenir des coefficients de variation pour les estimations qualitatives

Dans le but de fournir des coefficients de variation qui soient applicables à un large éventail d'estimations qualitatives tirées de ce fichier de microdonnées et auxquelles l'utilisateur peut avoir accès facilement, on a

produit une série de tableaux de consultation, appelés Tableaux de variabilité de l'échantillonnage, qui se trouvent à l'annexe F. (1986 , 1987 , 1986-87 , 1988 , 1989 , 1990).

Il y a une série de tableaux relatifs aux caractéristiques personnelles (à utiliser avec les estimations tirées du fichier de microdonnées des personnes) et une deuxième série de tableaux relatifs aux caractéristiques des emplois (à utiliser avec les estimations tirées du fichier de microdonnées des emplois). A l'intérieur de chaque série, il y a des tableaux individuels pour chacune des provinces de même que pour le Canada. On doit noter que tous les coefficients de variation de ces tableaux sont approximatifs et, par conséquent, non officiels.

On extrait ces coefficients de variation à l'aide de la formule de variance de l'échantillonnage aléatoire simple et en ajoutant un facteur qui reflète le caractère de la stratification à plusieurs degrés du plan de l'enquête. Ce facteur, qu'on appelle l'effet dû au plan, a été déterminé en calculant d'abord les effets dus au plan pour une vaste gamme de caractéristiques et en choisissant ensuite parmi celles-ci une valeur raisonnable qui ne donnera pas une fausse impression de grande précision. On peut obtenir de Statistique Canada au prix coûtant des estimations de la variance réelle de variables précises. Tel qu'indiqué à la section 10.3, le recours à des estimations de variance réelle permet à l'utilisateur de diffuser des estimations autrement impossibles à publier, c'est-à-dire des estimations dont les coefficients de variation entrent dans la catégorie "restreinte".

Les règles suivantes devraient permettre à l'utilisateur de déterminer les coefficients de variation approximatifs des Tableaux de variabilité de l'échantillonnage afin d'obtenir des estimations du nombre, de la proportion ou du pourcentage de la population interrogée présentant une certaine caractéristique ainsi que des rapports et différences entre les estimations.

Règle 1: Estimations des nombres présentant une caractéristique (agrégats)

Le coefficient de variation dépend uniquement de la dimension de l'estimation elle-même. Dans le Tableau de

variabilité de l'échantillonnage correspondant à l'unité d'analyse appropriée (personne ou emploi) et à la région géographique appropriée, situez le nombre estimé dans la colonne la plus à gauche du tableau (intitulée «Numérateur du pourcentage») et suivez les astérisques (s'il y en a) jusqu'au premier chiffre rencontré. Ce chiffre est le coefficient de variation approximatif.

Règle 2: Estimations des proportions ou pourcentages présentant une caractéristique

Le coefficient de variation d'une proportion ou pourcentage estimé dépend à la fois de la dimension de la proportion ou du pourcentage et de la dimension du total sur lequel est basé ce pourcentage. Les proportions ou pourcentages estimés sont relativement plus fiables que les estimations correspondantes du numérateur de proportion ou de pourcentage, particulièrement si les pourcentages sont de 0,5 (50 %) ou plus. (Notez que, dans les tableaux, les coefficients de variation diminuent de valeur de gauche à droite.)

Lorsque la proportion ou le pourcentage est basé sur la population totale de la région géographique présentée au tableau, le coefficient de variation de la proportion ou du pourcentage est le même que celui du numérateur de la proportion ou du pourcentage. Dans ce cas, on peut utiliser la règle 1.

Lorsque la proportion ou le pourcentage est basé sur un sous-ensemble de la population globale (par exemple, les personnes d'un groupe d'âge particulier), on doit se référer à la proportion ou au pourcentage (en haut du tableau) et au numérateur de la proportion ou du pourcentage (en bas du côté gauche du tableau). L'intersection de la rangée et de la colonne appropriées donne le coefficient de variation.

Règle 3: Estimations des différences entre les agrégats et les pourcentages

L'écart-type d'une différence entre deux estimations est approximativement égal à la racine carré de la somme des carrés de chaque écart-type considéré séparément. Par exemple, l'écart-type d'une différence ($D=A-B$) est:

$$\sigma(D) = \text{SQRT} [(A \alpha)^2 + (B \beta)^2]$$

A étant l'estimation 1, B étant l'estimation 2, α et β étant les coefficients de variation de A et B respectivement, et $(X)^2$ et $\text{SQRT}(X)$ représentant le carré et la racine carré d'une valeur X. Le coefficient de variation de D s'obtient par $\sigma(D)/D$. Cette formule est précise pour la différence entre les caractéristiques séparées et non corrélées, mais

autrement, elle n'est qu'approximative.

Règle 4: Estimations des rapports

Dans le cas où le numérateur est un sous-ensemble du dénominateur, le rapport doit être converti en pourcentage et la règle 2 s'applique. Par exemple, elle s'appliquerait dans le cas où le dénominateur est le nombre d'homme et le numérateur le nombre d'hommes qui occupaient un emploi à temps plein (pendant une période de référence donnée).

Dans le cas où le numérateur n'est pas un sous-ensemble du dénominateur, l'écart-type du rapport des deux estimations est approximativement égal à la racine carrée de la somme des carrés de chaque écart-type considéré séparément. Par exemple, l'écart-type d'un rapport ($R = A/B$) est:

$$\sigma(R) = \text{SQRT} [(A \alpha)^2 + (B \beta)^2]$$

où A est le numérateur, B le dénominateur, A et B sont les coefficients de variation de A et B respectivement, et $(X)^2$ et $\text{SQRT}(X)$ représentent le carré et la racine carrée d'une valeur X.

Le coefficient de variation de R s'obtient par $\sigma(R)/R$. La formule aura tendance à exagérer l'erreur si A et B sont corrélés de façon négative.

Règle 5: Estimations des différences des rapports

Dans ce cas, les règles 3 et 4 sont combinées. On détermine d'abord les coefficients de variation pour les deux rapports à l'aide de la règle 4, et ensuite le coefficient de variation de leur différence à l'aide de la règle 3. Voici deux exemples «réels» qui aideront l'utilisateur à appliquer les règles précédentes.

Exemple 1

Supposons qu'un utilisateur estime à partir du fichier de microdonnées des personnes que 27 300 femmes du Manitoba occupant un emploi à temps partiel en 1986 n'ont pas connu d'arrêt de travail de cet emploi en 1986. Comment déterminer le coefficient de variation de cette estimation?

- 1) On se reporte au tableau des caractéristiques personnelles pour le Manitoba.
- 2) L'agrégat estimé, 27 300, n'apparaît pas dans la

colonne de gauche (celle du «Numérateur du pourcentage»), de sorte qu'il est nécessaire d'utiliser le chiffre le plus proche, nommément 25 000.

- 3) Le coefficient de variation d'un agrégat estimé se trouve en se reportant à la première inscription sans astérisque de cette rangée, nommément 7,7 %.
- 4) Par conséquent, le coefficient de variation approximatif de l'estimation est 7,7 %.

Exemple 2

Supposons que l'utilisateur estime que 85,3 % des femmes du Manitoba occupant un emploi à temps partiel en 1986 n'ont pas connu d'arrêt de travail dans cet emploi au cours de la même année. Il s'agit de l'estimation obtenue dans l'exemple 1 exprimée en pourcentage de toutes les femmes âgées de 16 à 69 ans et employées à temps partiel. Comment déterminer le coefficient de variation de cette estimation?

- 1) On se reporte au tableau des caractéristiques personnelles pour le Manitoba.
- 2) Étant donné que l'estimation est un pourcentage basé sur un sous-ensemble de la population globale (c'est-à-dire les femmes employées à temps partiel), il est nécessaire d'utiliser à la fois le pourcentage (85,3 %) et la partie du numérateur du pourcentage (27 300) pour déterminer le coefficient de variation.
- 3) Le numérateur, 27 300, n'apparaît pas dans la colonne de gauche (celle du «Numérateur du pourcentage»), de sorte qu'il est nécessaire d'utiliser le chiffre le plus proche, nommément 25 000. De même, l'estimation du pourcentage n'apparaît dans aucune des rubriques de colonne, de sorte qu'il est nécessaire d'utiliser le chiffre le plus proche, nommément 90 %.
- 4) Le chiffre se trouvant à l'intersection de la rangée et de la colonne utilisées, nommément 2,5 %, est le coefficient de variation à retenir.
- 5) Par conséquent, le coefficient de variation approximatif de l'estimation est 2,5 %.

8.2 Comment obtenir des coefficients de variation pour les estimations quantitatives

Pour ce qui est des estimations quantitatives, on doit réaliser des tableaux spéciaux pour déterminer leur erreur d'échantillonnage. Les variables de l'Enquête sur l'activité étant surtout de nature qualitative, ces tableaux n'ont pas été réalisés. Cependant, en règle générale, le coefficient de variation d'un total quantitatif sera plus élevé que le coefficient de variation de l'estimation qualitative correspondante (c'est-à-dire l'estimation du nombre de personnes contribuant aux estimations quantitatives). S'il est impossible d'extraire l'estimation qualitative correspondante, il en sera de même pour l'estimation quantitative.

Pour établir une estimation spécifique, on peut dériver les coefficients de variation de ces estimations en faisant appel à une technique appelée «pseudo-répétition». Cette technique consiste à diviser aléatoirement les enregistrements des fichiers de microdonnées en sous-groupes (ou groupes répétés) et à déterminer la variabilité dans l'estimation d'une répétition à l'autre. Les utilisateurs désirant extraire des coefficients de variation pour des estimations quantitatives peuvent communiquer avec Statistique Canada pour obtenir des conseils sur la façon d'allouer des enregistrements aux répétitions appropriées et les formules à utiliser pour ces calculs.

8.3 Intervalles de confiance

Bien que les coefficients de variation soient largement en usage, l'intervalle de confiance d'une estimation est une mesure de l'erreur d'échantillonnage plus intuitivement significative. Un intervalle de confiance constitue un énoncé sur le niveau de confiance dans le fait que la véritable valeur de la population se trouve à l'intérieur d'un éventail spécifié de valeurs. Par exemple, on peut décrire comme suite un intervalle de confiance de 95%:

Si l'échantillonnage de la population se répète indéfiniment et si chaque échantillon conduit à un nouvel intervalle de confiance par rapport à une estimation, l'intervalle couvrira donc la véritable

valeur de la population dans 95% des échantillons.

En utilisant l'écart-type d'une estimation, les intervalles de confiance peuvent s'obtenir en vertu de l'hypothèse que selon l'échantillonnage répété de la population, les diverses estimations obtenues pour un caractéristique démographique se distribuent normalement autour de la véritable valeur. Selon cette hypothèse, il y a environ 68 pour cent de possibilités que la différence entre une estimation d'échantillonnage et la véritable valeur soit inférieure à une fois l'écart-type, environ 95 pour cent que la différence soit inférieure à deux fois l'écart-type, et environ 99 pour cent que la différence soit inférieure à trois fois l'écart-type. Ces différents degrés de confiance sont appelés «niveaux de confiance».

Pour une estimation A, les intervalles de confiance s'expriment généralement par deux nombres, l'un en-dessous de l'estimation et l'autre au-dessus de l'estimation, sous la forme $(A-k, A+k)$ k étant déterminé selon le niveau de confiance désiré et l'erreur d'échantillonnage de l'estimation.

On peut calculer les intervalles de confiance d'une estimation directement à partir des Tableaux de variabilité d'échantillonnage en déterminant d'abord dans le tableau approprié le coefficient de variation de l'estimation A, et en utilisant ensuite la formule suivante pour le convertir en intervalle de confiance.

$$CI(A) = \{A - t(A)\alpha(A), A + t(A)\alpha(A)\}$$

où $\alpha(A)$ étant le coefficient de variation déterminé de A

t = 1 si on désire un intervalle de confiance de 68%

t = 2 si on désire un intervalle de confiance de 95%

t = 3 si on désire un intervalle de confiance de 99%

9. ERREUR NON DUE A L'ÉCHANTILLONNAGE

Des erreurs non dues à l'échantillonnage peuvent survenir dans presque toutes les phases d'un sondage. Les intervieweurs peuvent mal interpréter les directives, les répondants peuvent se tromper en répondant aux questions, les réponses peuvent être inscrites de façon incorrecte sur le questionnaire et des erreurs peuvent se glisser dans le traitement et l'application des données. Ce sont là des exemples d'erreurs non dues à l'échantillonnage.

Des erreurs survenant au hasard auront peu d'effet sur les estimations tirées de l'enquête, compte tenu du grand nombre d'observations. Cependant, des erreurs se produisant systématiquement contribueront à biaiser les estimations de l'enquête. On a mis beaucoup de temps et d'efforts pour minimiser lors de l'EA les erreurs non dues à l'échantillonnage. On a implanté des mesures de contrôle de la qualité à chaque étape de la collecte des données et du processus de traitement afin de contrôler la qualité des données. Ces mesures comprennent le recours à des intervieweurs hautement qualifiés, à une formation complète des intervieweurs sur les procédures et le questionnaire de l'EA, à l'observation des intervieweurs afin de déceler les difficultés du questionnaire ou une mauvaise interprétation des directives, à des procédures visant à s'assurer que les erreurs de saisie des données soient minimisées et à des contrôles de la qualité du codage et de la préparation destinés à vérifier la logique du traitement. Malgré ces efforts, des erreurs non dues à l'échantillonnage peuvent avoir un certain impact sur les estimations de l'EA. La présente section souligne les sources les plus fréquentes de ce type d'erreur et de ses effets sur les estimations de l'enquête.

9.1 Non-réponse complète

Dans beaucoup de sondages, la non-réponse complète est une source importante d'erreurs non dues à l'échantillonnage. Dans l'EA, la non-réponse complète se produit parce que le ménage n'a pu être rejoint, parce qu'aucun membre du ménage ne pouvait fournir les renseignements, ou parce que des membres du ménage ont refusé de participer à l'enquête dans l'une ou l'autre des années de référence. Le taux de non-réponse de l'EA de janvier et février 1987 a été de 6,3 %.

De plus, parmi les répondants de 1986, 4,9 % des interviews n'ont pu être réalisés pour 1987. On s'occupe de la non-réponse complète en redressant le poids d'échantillonnage des ménages ayant répondu afin de compenser pour les ménages manquants ou les personnes manquantes à l'intérieur des ménages ayant répondu. L'analyse des caractéristiques des non-répondants à l'EA nous incite à conclure que la non-réponse complète n'est pas une source importante d'erreurs non dues à l'échantillonnage.

9.2 Non-réponse partielle

Lors de l'EA, la non-réponse partielle peut se produire lorsque le répondant refuse de répondre à une question, ne comprend pas une question ou, dans le cas des renseignements obtenus par personne interposée, lorsque la personne ne connaît pas la réponse à une question. En général, la non-réponse partielle ne pose pas de difficulté dans le cas de l'EA. En conséquence, il est peu probable que la non-réponse partielle ait contribué de façon significative à l'erreur non due à l'échantillonnage. Il sera toutefois question de deux exceptions qui méritent d'être soulignées.

«Jours» manquants

Le questionnaire de l'EA comprend des questions portant sur les dates précises de début et de cessation de certaines activités reliées au travail. Au cours du traitement, les dates qui indiquaient au moins le mois et l'année ont été considérées valides. Les valeurs «jours» manquantes dans toute série de dates définissant une période d'activité ont été imputées aléatoirement à partir de périodes d'une durée semblable tirées des enregistrements du répondant portant sur les caractéristiques démographiques et d'activité. Ce procédé a été conçu pour préserver la répartition des durées des périodes à l'intérieur des catégories démographiques et des catégories d'activité utilisées, mais ne garantit pas que la répartition des dates réelles de début et de cessation d'emploi sera préservée. En conséquence, les utilisateurs intéressés à connaître le moment exact de certains événements, comme les mises à pied saisonnières, doivent communiquer avec Statistique Canada pour obtenir plus d'information sur les conséquences qu'a cette imputation pour leur analyse.

«Rémunération ou salaire» manquant

Les taux de non-réponse aux questions de l'EA portant sur la rémunération ou le salaire sont beaucoup plus élevés que ceux qu'on peut observer dans toutes les autres variables recueillies. Les taux de non-réponse partielle sont les suivants :

Année	Taux de non-réponse Partielle
1986	9.0%
1987	11.0%
1988	14.5%
1989	14.2%
1990	21.5%

La méthode utilisée pour imputer une valeur à ces cas a été conçue pour préserver les répartitions de salaire horaire équivalentes à l'intérieur des grands groupes démographiques et des groupes d'activité. En conséquence, les utilisateurs peuvent noter une confusion de la répartition de la rémunération à l'intérieur des codes professionnels ou économiques fournis.

9.3 Autres sources d'erreurs non dues à l'échantillonnage

On a repéré au cours du traitement et de l'évaluation des données un certain nombre d'autres sources connues d'erreurs non dues à l'échantillonnage. Bien que l'on pense que leur effet sera réduit quant à la qualité globale des estimations, l'analyse détaillée de groupes spécifiques, comme les «étudiants», peut être influencée dans une mesure beaucoup plus grande.

Estimations basées sur les postes «Calendrier de travail habituel»

Les questions portant sur le calendrier de travail (questions 58 , 59 et 60 en 1986, et questions 77 , 78 et 79 en 1987) appellent une réponse arrondie au nombre entier. Ainsi, les personnes qui disaient travailler 7,5 heures par jour verront cette valeur arrondie à 8 heures par jour. Cela peut amener une surestimation du nombre total d'heures de travail au cours de l'année pouvant aller jusqu'à 7 % pour les travailleurs qui travaillent toute

l'année cinq jours par semaine. Cependant, en l'absence de preuve du contraire, on peut s'attendre à ce que les erreurs dues à l'arrondissement vers le haut dans les postes portant sur le calendrier de travail auront tendance à être éliminées par celles dues à l'arrondissement vers le bas.

Les questions portant sur le calendrier de travail demandent également que les répondants signalent leur calendrier de travail habituel pour toute la période où ils ont occupé l'emploi. Cela peut s'avérer très difficile pour ceux qui ont connu des périodes répétées de temps supplémentaire ou de semaine de travail raccourcie, et on peut s'attendre à une certaine quantité d'erreurs dues aux «moyennes».

Estimations basées sur les postes «Rémunération ou salaire habituel pour 1986»

Le poste 67 du questionnaire de l'EA de 1986 demandait aux répondants de signaler leur rémunération ou salaire brut habituel, y compris les pourboires et commissions, pour chaque emploi rémunéré occupé au cours de l'année de référence. Dans les cas où les répondants indiquaient un montant en dollars, un taux ou une quelconque forme de rémunération secondaire sans donner une valeur absolue pour la source secondaire (par exemple, 40 \$ par jour plus une part de la prise, 450 \$ par semaine plus 5 % de commission), le taux de salaire horaire ne reflète que le montant en dollars signalé. En conséquence, les taux de salaire horaire seront biaisés à la baisse pour ces groupes. En 1987, l'ajout de la question 91 a permis d'utiliser les gains totaux annuels des répondants dans le calcul d'un taux horaire réel pour ces emplois.

On a également rencontré des cas où les répondants signalaient un taux à la pièce sans spécifier le nombre d'unités auquel il s'appliquait (par exemple, 40 \$ la corde coupée, 1 \$ la pinte cueillie, 0,35 \$ du mille parcouru). Bien que ces cas aient été imputés aléatoirement à partir des renseignements du répondant portant sur les caractéristiques démographiques et d'activité, les critères correspondants utilisés dans cette imputation ne tiennent pas compte des branches d'activité et des professions très spécifiques. Comme dans le cas précédent, ce problème a été réglé lors de l'Enquête de 1987.

L'EA a également servi à identifier un petit nombre de cas

de personnes travaillant dans des ateliers protégés pour qui le taux de salaire était considérablement inférieur à celui du marché «normal». L'inclusion de ces personnes dans les calculs de la moyenne des taux de salaire aura tendance à abaisser les moyennes calculées.

Un petit nombre de personnes ont indiqué que leur emploi les obligeait à être «de service» 24 heures par jour (par exemple, les prêtres, les conseillers dans des camps, les manoeuvres hauturiers). L'inclusion de ces personnes dans les calculs de la moyenne des taux de salaire aura également tendance à abaisser les moyennes calculées.

Un petit nombre de personnes ont indiqué que leur emploi les obligeait à être «de service» 24 heures par jour (par exemple, les prêtres, les conseillers dans des camps, les manoeuvres hauturiers). L'inclusion de ces personnes dans les calculs de la moyenne des taux de salaire aura également tendance à abaisser les moyennes calculées.

On doit aussi noter que les avantages sociaux, en dehors du paiement en nature, n'ont pas été retenus par cette enquête. Le salaire réel d'une personne est habituellement reflété avec plus de précision par la rémunération globale reçue, puisque des avantages sociaux plus importants sont souvent accordés à la place d'un salaire plus élevé.

Estimations de la participation aux programmes canadiens d'Intégration professionnelle

Le poste 104 en 1986 et la question 116 en 1987 servaient à identifier la participation aux programmes offerts par Emploi et Immigration Canada en vertu du programme d'Intégration professionnelle. Ce type d'identification est particulièrement difficile, principalement parce que les participants ont de la difficulté à se souvenir du nom exact du programme auquel ils ont participé. L'EA n'a pas fait exception à cette règle, 173 répondants à l'Enquête de 1986 ayant signalé leur participation au «Programme d'expérience de travail» qui n'existe pas et qui a été ajouté pour offrir une mesure de la qualité de la réponse. Les utilisateurs doivent donc être prudents dans leur analyse des programmes d'Intégration professionnelle.

Vecteurs simulés de la situation vis-à-vis de l'activité après le quatrième arrêt de travail

Tel que mentionné à la section 7.3.2, nous avons décidé à des fins d'exhaustivité de simuler des régimes de travail pour la période de temps entre la fin du quatrième arrêt de travail et la date de fin d'emploi. Bien que l'on s'attende à ce que le résultat biaisé soit minime compte tenu du peu d'enregistrements en cause, tout écart aura tendance à se retrouver vers la fin de l'année de référence. Les utilisateurs intéressés au rythme et à la durée des périodes peuvent essayer d'améliorer leur analyse en excluant les emplois avec $J(N)PATH=4$.

Estimations de changements aux caractéristiques démographiques et de l'emploi

Il est possible d'estimer le taux de changement pour un certain nombre de caractéristiques démographiques et de l'emploi à partir des fichiers longitudinaux de 1986-1987. Par exemple, on peut estimer le nombre de personnes qui se sont mariées ou séparées entre les deux années de référence ou le nombre d'emplois qui sont devenus syndiqués d'une année à l'autre. Les utilisateurs devraient aborder de telles analyses avec réserve, en particulier lorsque l'incidence est faible. Dans ces cas, «le résultat biaisé» à l'échantillonnage peut de fait être égal ou plus grand en amplitude que le phénomène d'intérêt réel.

10. REGLES RELATIVES A LA PUBLICATION ET A LA DIFFUSION

IL EST IMPORTANT QUE LES UTILISATEURS CONNAISSENT BIEN LE CONTENU DE CETTE SECTION AVANT DE PUBLIER OU DE DIFFUSER TOUTE ESTIMATION TIRÉE DES FICHIERS DE MICRODONNÉES DE L'ENQUETE SUR L'ACTIVITÉ.

Cette section du document porte sur les règles que les utilisateurs doivent suivre pour la publication et la diffusion de toute documentation tirée des fichiers de microdonnées de l'enquête. Grâce à ces directives, les utilisateurs devraient pouvoir produire les mêmes chiffres que ceux qui sont produits par Statistique Canada et, en même temps, établir des données qui ne sont pas encore publiées, et ceci conformément aux règles établies. Cette section est composée essentiellement de quatre parties: les règles relatives à l'arrondissement; les règles de pondération de l'échantillon; les règles relatives à la variabilité d'échantillonnage et les règles portant sur l'analyse statistique.

10.1 Règles relatives à l'arrondissement de l'échantillon

Afin que les estimations destinées à la publication ou à toute autre diffusion qui sont tirées de ces fichiers de microdonnées correspondent à celles produites par Statistique Canada, les utilisateurs sont invités à suivre les règles suivantes concernant l'arrondissement de ces estimations.

- a) Dans le corps principal d'un tableau statistique, les estimations doivent être arrondies à l'unité des milliers la plus proche à l'aide de la technique d'arrondissement normale. Dans l'arrondissement normal, si le premier ou le seul chiffre à retrancher se situe entre 0 et 4, le dernier chiffre à retenir demeure inchangé. Si le premier ou le seul chiffre à retrancher se situe entre 5 et 9, le dernier chiffre à retenir est augmenté d'une unité. Par exemple, dans l'arrondissement normal au millier près, si les trois derniers chiffres se situent entre 000 et 499, ils sont remis à 000 et le chiffre précédent (le chiffre des milliers) demeure inchangé. Si les derniers chiffres se situent entre 500 et 999, ils sont remis à 000 et le chiffre précédent augmente de 1.

- b) Dans les tableaux statistiques, les sous-totaux et totaux marginaux doivent être dérivés de leurs agrégats non arrondis correspondants et être ensuite arrondis eux-mêmes au millier près à l'aide de l'arrondissement normal.
- c) Les moyennes, les proportions, les taux et les pourcentages doivent être calculés à partir d'agrégats non arrondis (c'est-à-dire les numérateurs et les dénominateurs) et être ensuite arrondis eux-mêmes à une décimale à l'aide de l'arrondissement normal. Dans l'arrondissement normal à un seul chiffre, si le dernier ou le seul chiffre à retrancher se situe entre 0 et 4, le dernier chiffre à retenir demeure inchangé. Si le premier ou le seul chiffre à retrancher se situe entre 5 et 9, le dernier chiffre à retenir augmente de 1.
- d) Les sommes et différences des agrégats ou des rapports doivent être dérivées de leurs agrégats arrondis correspondants et être ensuite arrondis elles-mêmes au millier près ou à la décimale la plus près à l'aide de l'arrondissement normal.
- e) Dans le cas où, à cause de limitations techniques ou autres, une méthode d'arrondissement autre que celle de l'arrondissement normal est utilisée, donnant ainsi des estimations à publier ou à diffuser qui diffèrent des estimations correspondantes publiées par Statistique Canada, les utilisateurs doivent indiquer la raison de ces différences lors de la publication ou de la diffusion de leurs documents.
- f) Des estimations non arrondies ne peuvent en aucune circonstance être publiées ou diffusées par les utilisateurs. Les estimations non arrondies donnent une précision supérieure à ce qui existe dans la réalité.

10.2 Règles relatives à la pondération de l'échantillon pour les calculs

Le plan d'échantillon utilisé par l'Enquête sur l'activité ne comporte pas de facteur d'auto-pondération. Lorsqu'ils produisent des estimations basées sur l'échantillon, y compris des tableaux statistiques ordinaires, les utilisateurs doivent appliquer les poids d'échantillonnage apparaissant dans les enregistrements des fichiers de microdonnées. Autrement, les estimations tirées des fichiers de microdonnées ne peuvent pas être considérées comme représentatives de la population observée et ne correspondent pas aux estimations produites par Statistique Canada.

Les utilisateurs doivent également noter qu'à cause de la configuration de leur zone de poids, certains logiciels ne permettent pas de produire des estimations qui correspondent exactement à celles qui sont disponibles à Statistique Canada.

10.3 Règles relatives à la variabilité d'échantillonnage

Avant de publier des estimations tirées des fichiers de microdonnées, les utilisateurs doivent déterminer leurs coefficients de variation (CV) et suivre les règles suivantes.

Règles relatives à la variabilité d'échantillonnage pour l'Enquête sur l'activité

Type d'estimation	CV (en %)	Règles
1. Sans restriction	0,0-16,5	Les estimations peuvent faire l'objet d'une diffusion générale sans restriction. Aucune mention spéciale n'est nécessaire.
2. Avec restriction	16,6-25,0	Les estimations peuvent faire l'objet d'une diffusion générale sans restriction, mais elles doivent être accompagnées d'une note avertissant les utilisateurs de leur variabilité d'échantillonnage élevée. Ces estimations doivent être identifiées par la lettre Q (ou par une mention équivalente).
3. Confidentiel	25,1-33,3	Les estimations peuvent faire l'objet d'une diffusion générale seulement si la variabilité d'échantillonnage est obtenue par une méthode de calcul exact de la variance. A moins de comporter ces variances, ces estimations doivent être éliminées et remplacées par des tirets (---) dans les tableaux statistiques.
4. Ne pas publier	i) 33,4 ou plus	Les estimations ne doivent être publiées sous aucune forme et à aucune condition. Dans les tableaux statistiques, ces estimations doivent être éliminées et remplacées par des tirets (---). OU ii) toute estimation

de moins de 4,000
(après arrondissement)
sans égard au CV.

Remarque: Ces règles relatives à la variabilité d'échantillonnage doivent être appliquées à des estimations arrondies.

Règles relatives à l'analyse statistique

L'EA se fonde sur un plan complexe comportant une stratification et plusieurs étapes de sélection, et des probabilités inégales de sélection des répondants. L'utilisation des données de ces enquêtes complexes présente pour les analystes des difficultés inhérentes au plan du sondage, et les probabilités de sélection modifient l'estimation et les méthodes de calcul des variances qui doivent être utilisées.

Même si de nombreuses procédures analytiques se trouvant dans les progiciels statistiques permettent d'utiliser les poids, le sens ou la définition du poids diffère dans ces procédures de ceux qui sont appropriés dans le cadre d'un sondage par échantillonnage. Dans bien des cas, les estimations produites par les progiciels sont justes, mais les variances calculées n'ont presque aucune signification.

Il existe, dans le cas de nombreuses techniques analytiques (par exemple, la régression linéaire, la régression logistique, l'évaluation des taux et des proportions et l'analyse des variances), une méthode qui permet de calculer les variances à l'aide de progiciels généraux et de les rendre plus significatives. Si, dans les données, les poids sont réduits de façon à ce que le poids moyen soit de un (1), les variances produites par les progiciels généraux seront alors plus raisonnables. Les variances ne tiendront pas encore compte de la stratification et du système des grappes du plan de sondage, mais elles tiendront compte des probabilités inégales de sélection. La réduction peut se faire en divisant chaque poids par le poids moyen global avant d'entreprendre l'analyse.

L'annexe G contient une courte liste de documents basés sur les données de l'Enquête sur l'activité.

ANNEXE A

Utilisation de l'échantillon des logements par province, l'Enquête sur l'activité

Utilisation de l'échantillon des logements par province, EA, 1986

Province	Échantillon complet des logements	Logements		Logements		Logements	
		éligibles %	non-éligibles %	non-répondants %	répondants %		
Terre-Neuve	2550	2184	85.6	68	3.2	2116	96.9
Ile-du-Prince- Édouard	1370	1187	86.6	12	1.0	1175	99.0
Nouvelle-Écosse	3323	2909	87.5	97	3.3	2812	96.7
Nouveau-Brunswick	3307	2949	89.2	108	3.7	2841	96.3
Québec	6684	5849	87.5	203	3.5	5645	96.5
Ontario	8388	7658	91.3	269	3.5	7389	96.5
Manitoba	3362	3067	91.2	152	5.0	2915	95.0
Saskatchewan	4515	4034	89.3	179	4.4	3855	95.6
Alberta	6366	5624	88.3	270	4.8	5354	95.2
Colombie- Britannique	4695	4118	87.7	159	3.9	3959	96.1
CANADA	44560	39579	88.8	1517	3.8	38061	96.2

Utilisation de l'échantillon des personnes de L'Enquête sur
l'activité, selon la province, 1986

Province	Échantillon complet de personnes pour qui des renseignement aurait dû être obtenu	Personnes éligibles pour qui des renseignements de l'EA ont été obtenu	Personnes éligibles sur micro- données*	Taux de réponse indivi- duelle
Terre-Neuve	4772	4627	4556	97.0
Ile-du-Prince- Édouard	2254	2173	2150	96.4
Nouvelle-Écosse	5224	5073	5010	7.1
Nouveau- Brunswick	5520	5399	5331	97.8
Québec	11222	10559	10511	94.1
Ontario	14079	12960	12888	92.1
Manitoba	5004	4767	4735	95.3
Saskatchewan	6693	6364	6304	95.1
Alberta	9710	9079	8990	93.5
Colombie- Britannique	6998	6515	6459	93.4
CANADA	71456	67516	66934	94.5

* Celles sont les personnes admissibles moins celles qui étaient retranchées au cours du traitement des données

La différence entre la colonne 1 et 2 est attribué au ménages n'ayant pas répondu

Utilisation de l'échantillon des logements par province, EA,
1987

Province	Échantillon des logements complet	Logements éligibles %	Logements non-répondants %	Logements répondants %
Terre-Neuve	2578	2260 87.7	281 12.4	1979 87.6
Ile-du-Prince- Édouard	1409	1237 87.8	203 16.6	1034 83.4
Nouvelle-Écosse	3723	3375 90.7	517 15.3	2858 84.7
Nouveau-Brunswick	3400	3093 91.0	468 10.1	2625 89.9
Québec	7623	6907 90.6	818 11.8	6089 88.2
Ontario	9204	8728 94.8	1266 14.5	7462 85.5
Manitoba	3967	3749 94.5	626 16.7	3123 83.3
Saskatchewan	4879	4476 91.7	828 18.5	3648 81.5
Alberta	7454	6972 93.5	1030 14.8	5942 85.2
Colombie- Britannique	5213	4787 91.8	778 16.3	4009 83.7
CANADA	49450	45584 92.2	6815 15.0	38769 85.0

Utilisation de l'échantillon des logements par province, EA,
1988

Province	Échantillon des logements complet	Logements éligibles %	Logements non-répondants %	Logements répondants %
Terre-Neuve	2586	1988 76.9	94 4.7	1894 95.3
Ile-du-Prince Édouard	1428	1022 71.6	94 9.2	928 90.8
Nouvelle-Écosse	3355	2505 74.7	209 8.3	2296 91.7
Nouveau-Brunswick	3362	2603 77.4	182 7.0	2421 93.0
Québec	6942	5179 74.6	265 5.1	4914 94.9
Ontario	8509	6697 78.7	862 12.9	5835 87.1
Manitoba	3607	2534 70.2	339 13.4	2195 86.6
Saskatchewan	4566	3255 71.3	337 10.4	2918 89.6
Alberta	6423	5054 78.7	652 12.9	4402 87.1
Colombie- Britannique	4673	3555 76.1	385 10.3	3170 89.7
CANADA	45451	34392 75.7	3419 9.9	31003 90.1

Utilisation de l'échantillon des logements par province, EA,
1989

Province	Échantillon des logements complet	Logements éligibles %	Logements non-répondants %	Logements répondants %
Terre-Neuve	2586	1998 77.3	162 7.6	1836 92.4
Ile-du-Prince Édouard	1428	1017 71.2	92 8.0	925 92.0
Nouvelle-Écosse	3355	2520 75.1	218 8.7	2302 91.3
Nouveau-Brunswick	3362	2625 78.1	213 8.1	2412 91.9
Québec	6942	5178 74.6	285 5.5	4893 94.5
Ontario	8509	6678 78.5	832 12.5	5846 87.5
Manitoba	3607	2480 68.8	233 9.4	2247 90.6
Saskatchewan	4566	3150 69.0	259 8.2	2891 91.8
Alberta	6423	5102 79.4	603 11.8	4499 88.2
Colombie- Britannique	4673	3543 75.8	280 7.9	3263 92.1
CANADA	45451	34291 75.4	3177 9.3	31114 90.7

Utilisation de l'échantillon des logements par province, EA,
1990

Province	Échantillon des logements complet	Logements éligibles %	Logements non-répondants %	Logements répondants %
Terre-Neuve	2586	2034 78.6	134 6.6	1900 93.4
Ile-du-Prince- Édouard	1428	984 69.9	113 11.5	871 88.5
Nouvelle-Écosse	3355	2145 74.4	351 14.1	2145 85.4
Nouveau-Brunswick	3362	2604 77.4	259 10.0	2345 90.0
Québec	6942	5300 76.3	501 9.5	4799 90.5
Ontario	8509	6759 79.4	783 11.6	5976 88.4
Manitoba	3607	2384 66.1	262 11.0	2122 89.0
Saskatchewan	4566	3193 70.0	308 9.6	2885 90.4
Alberta	6423	5166 80.4	635 12.3	4531 87.7
Colombie- Britannique	4673	3702 79.2	322 8.7	3380 91.3
CANADA	45451	34622 76.2	3668 10.6	30954 89.4

Les logements éligibles sont dans le champs de l'enquête et contiennent des personnes éligibles à être interviewer.

ANNEXE B

Procédures de pondération de l'Enquête sur l'activité de 1986

Puisque l'Enquête sur l'activité de 1986 utilisait un sous-échantillon de l'échantillon de l'EPA, la dérivation des poids tirés des enregistrements de l'enquête pour l'année est nettement

rattachée à la procédure de pondération utilisée par l'EPA. Voici une brève description de cette procédure de pondération de l'EPA.

B.1 Pondération de l'EPA

Dans l'EPA, le poids final attribué à chaque enregistrement est le produit des facteurs suivants: le poids de base, le sous-poids des grappes, le facteur d'équilibre de la non-réponse, le facteur rural-urbain et le facteur de redressement du rapport âge-sexe-province. Voici une description de ces facteurs.

B.2 Poids de base

Dans un sondage aléatoire, le plan de l'échantillon lui-même détermine les poids qu'on doit utiliser pour produire des estimations de la population non biaisées. Chaque enregistrement doit être pondéré par l'inverse de la probabilité de sélectionner la personne objet de l'enregistrement (dans l'exemple d'un sondage aléatoire simple de 2 %, cette probabilité est de 0,02 pour chaque personne et les enregistrements doivent être pondérés par $1/0,02=50$). Cette probabilité est essentiellement la même que celle avec laquelle le logement est sélectionné, puisque toutes les personnes admissibles d'un logement sont interrogées (directement ou par personne interposée).

B.3 Sous-poids des grappes

La délimitation des grappes est telle que le nombre de logements de l'échantillon augmente très légèrement avec la croissance modérée du parc immobilier. On peut tolérer une croissance plus considérable dans le cas d'une grappe isolée avant que l'échantillon additionnel ne représente des difficultés de collecte sur le terrain. Cependant, si cette croissance se produit dans plus d'une grappe attribuée à un interviewer, l'effet cumulatif de toutes les augmentations peut engendrer un problème de surcharge de travail. Dans les grappes où une croissance importante s'est produite, on a recours à un sous-échantillonnage afin que les affectations des interviewers demeurent raisonnables. Le sous-poids de la grappe représente l'inverse du rapport de ce sous-échantillonnage dans les grappes où il y en a un.

B.4 Non-réponse

Même si les contrôles de l'EPA sont stricts, un certain degré de non-réponse est inévitable malgré toutes les tentatives faites par les interviewers. Le taux de non-réponse à l'EPA est d'environ 5 %. Pour certains types de non-réponse (ménage temporairement absent, refus), on ramène les données du mois précédent concernant ce ménage, s'il existe de telles données, et on les utilise comme données du mois en cours.

Dans d'autres cas, la non-réponse est compensée par les poids proportionnellement croissants des ménages ayant répondu. Le poids de chaque enregistrement de réponse est augmenté par le rapport du nombre de ménages qui auraient dû être interviewés, divisé par le nombre de réponses réelles. Ce redressement se fait séparément par régions géographiques, qu'on appelle unités d'équilibre comptable. Il se fonde sur l'hypothèse que les ménages qui ont été interrogés représentent les caractéristiques de ceux qui auraient dû l'être. Les estimations seront quelque peu biaisées, dans la proportion où cette hypothèse s'avère fausse.

B.5 Facteur rural-urbain

Dans les UNAR où la population rurale et urbaine est insuffisante pour permettre la formation de strates rurales et urbaines explicites, chaque unité primaire d'échantillonnage (UPÉ) est composée des deux parties, urbaines et rurales. On peut trouver dans le recensement de 1981 les renseignements portant sur les zones urbaines et rurales de chaque UPÉ de même que pour chaque région économique dans laquelle il n'existe pas une stratification rurale-urbaine clairement définie. Une comparaison par région économique des dénombrements ruraux ou urbains du recensement de 1981 indique si les UPÉ sélectionnées sur-représentent ou sous-représentent les secteurs respectifs. Le rapport des dénombrements ruraux-urbains réels est divisé par les estimations correspondantes. Ces deux facteurs sont calculés pour chaque région économique concernée au moment de la sélection des UPÉ et sont inscrits sur chaque enregistrement de l'échantillon selon le secteur approprié (rural ou urbain) de l'UNAR. Des modifications à ces facteurs sont inscrits au moment des rotations des UPÉ.

B.6 Redressements sous-provinciaux et province-âge-sexe

En appliquant les quatre facteurs de pondération précédemment décrits, on peut dériver une estimation valide pour toutes les caractéristiques pour lesquelles des renseignements sont recueillis

par l'EPA. En particulier, des estimations sont produites concernant le nombre total des personnes de 15 ans et plus dans les régions économiques provinciales, et les 24 grandes zones métropolitaines, de même que pour les groupes âge-sexe désignés dans chacune des dix provinces.

Des estimations indépendantes sont disponibles mensuellement pour chacune de ces catégories, estimations produites à partir de projections basées sur les dénombrements du recensement de 1981.

■ l'aide d'une procédure interactive de redressement de l'estimation de l'échantillon en formation, les poids dérivés jusque-là sont redressés par un facteur de multiplication afin qu'ils correspondent à l'estimation indépendante pour les diverses catégories. Ce facteur est le rapport de l'estimation indépendante à l'estimation du sondage, fondée sur les quatre premiers facteurs de pondération. L'effet de ce dernier redressement est de garantir que les dénombrements de la population totale et provinciale pour les régions économiques et les données sur la répartition âge-sexe publiées à partir de l'EPA correspondent aux autres sources de données de Statistique Canada. Ce facteur a également pour effet d'augmenter le degré de précision de toutes les estimations tirées de l'EPA.

B.7 Pondération de l'Enquête sur l'activité de 1986

Les principes qui président au calcul des poids de l'EA sont les mêmes que pour l'EPA. Cependant, les poids de l'EPA subissent trois redressements afin qu'on puisse dériver un poids final pour les enregistrements individuels dans les fichiers de microdonnées de l'EA.

- 1) Un redressement qui vise à tenir compte de l'utilisation d'un sous-échantillon représentant les cinq sixième de l'échantillon complet de l'EPA.
- 2) Un redressement qui vise à tenir compte de la non-réponse additionnelle à l'EA, c'est-à-dire la non-réponse à l'EA pour les ménages qui répondent à l'EPA ou pour lesquels les données du mois précédent de l'EPA sont ramenées.
- 3) Un autre redressement qui vise à tenir compte des projections indépendantes province-âge-sexe, après que les deux premiers redressements ont été effectués.

On tient compte des deux premiers redressements en multipliant le

sous-poids de l'EPA (c'est-à-dire le poids résultant des quatre premiers facteurs de pondération de l'EPA) pour chaque enregistrement de réponse à l'EA par:

la somme des sous-poids de l'EPA des ménages
considérés comme ayant répondu à l'EPA

la somme des sous-poids de l'EPA des ménages
considérés comme ayant répondu à l'EA

Procédures de pondération de l'Enquête sur l'activité de 1987

Puisque l'Enquête sur l'activité de 1987 utilisait un sous-échantillon de l'Enquête de 1986, la dérivation des poids pour les enregistrements de l'enquête se fonde sur les redressements au poids utilisé dans l'Enquête de 1986. La procédure de redressement du poids s'effectue de la manière suivante:

B.8. Poids de base

Le poids de base pour chaque personne admissible en 1987 est le poids final de cette personne provenant du fichier principal de 1986 (c'est-à-dire le poids final servant à produire les estimations pour l'Enquête de 1986).

B.9. Non-réponse

Afin de tenir compte des personnes qui n'ont pas répondu à l'Enquête de 1987 (pour des raisons telles que le refus, l'impossibilité de les rejoindre ou l'incapacité d'être interviewé), le poids de base de 1986 est redressé afin de calculer un poids longitudinal. Ce redressement s'effectue à l'étape de stratification du plan de l'EPA à l'aide de la formule suivante:

$$PL(87) = \frac{PF(86) \times NL}{N_h}$$

PL(87) étant le poids longitudinal calculé pour le fichier de chaque personne admissible

PF(86) étant le poids final de la personne en 1986

N_h étant le nombre de personnes dans la strate du plan qui sont admissibles en 1986

NL étant le nombre de personnes admissibles dans la strate 1 qui ont répondu à l'Enquête de 1987.

Les personnes qui étaient admissibles à l'Enquête de 1986 mais qui sont décédées, ont déménagé à l'extérieur du Canada, ont emménagé dans une institution ou sont devenues membres des forces armées canadiennes, sont considérées comme faisant partie de la population

de l'enquête pour les deux années de référence, et leur poids d'échantillonnage de 1986 a été redressé tel que décrit ci-dessus (c'est-à-dire qu'elles font partie du comptage de Nh).

ANNEXE C

TABLEAU DES ÉQUIVALENCES POUR LES RAISONS D'UN ARR■T DE TRAVAIL OU DU FIN D'EMPLOI

Les enquêtes transversales de 1986 et 1987

- A 11 Maladie ou incapacité
- B 12 Responsabilités personnelles ou familiales (y compris des changements dans la situation familiale, maladie familiale grave, etc.)
- C 13 Études
- D 14 Quitte l'emploi sans raison spécifique
- E 15 Mauvaise température
- F 16 Conflit de travail (grève ou fermeture)
- G 17 Vacances non payées
- H 18 Changement de résidence
- I 19 Retraité
- J 21 Caractère saisonnier de l'emploi
- K 22 Conditions économiques ou d'affaires non saisonnières
- L 23 Compagnie déménage ou se retire des affaires
- M 24 Installation ou conversion d'un nouvel équipement
- N 25 Entente de travail sur appel
- O 26 Fin d'un emploi temporaire non saisonnier
- P 27 Congédié par l'employeur
- Q 28 Vente de l'entreprise ou de la ferme
- R 29 Autre
- S 31 Faible revenu
- T 32 Pas de chance de promotion
- U 33 Pas d'occasion d'utiliser sa formation ou ses aptitudes
- V 34 Conditions de travail (condition physique, problèmes liés au transport, aux heures ou au travail)
- W 35 Autre
- X 40 Inquiet de la sécurité de l'emploi, d'une mise à pied, une réduction des heures de travail
- Y 41 A trouvé un nouvel emploi
- Z 42 Autre

L'enquête longitudinale de 1986-1987

- A 11 Maladie ou incapacité
- B 12 Responsabilités personnelles ou familiales (y compris des changements dans la situation familiale, maladie familiale grave, etc.)
- C 13 Études
- G 16 Conflit de travail (grève ou fermeture)
- H 17 Vacances non payées
- N 18 Changement de résidence
- P 19 Retraité
- D 21 Caractère saisonnier de l'emploi
- F 22 Conditions économiques ou d'affaires non saisonnières
- O 23 Compagnie déménagement ou se retire des affaires
- K 25 Entente de travail sur appel
- E 26 Fin d'un emploi temporaire non saisonnier
- M 27 Congédié par l'employeur
- L 31 Faible revenu
- Q 32 Pas de chance de promotion
- J 34 Conditions de travail (condition physique, problèmes liés au transport, aux heures ou au travail)
- R 40 Inquiet de la sécurité de l'emploi, d'une mise à pied, une réduction des heures de travail
- I 41 A trouvé un nouvel emploi
- S 42 Autre

Raisons d'une arret de travail, 1988, 1989

LSFV, LFSW54, Q29, Q60, Q70, Q80, Q90

- 51 A Maladie ou incapacité
- 52 B Accident
- 53 C Grossesse
- 54 D Responsabilités personnelles ou familiales
- 13 E Allait a l'école
- 21 F Licenciement temporaire caractère saisonnier de l'emploi
- 22 G Licenciement temporaire situation non saisonnier de l'emploi
- 16 H Conflit de travail
- 55 I Vacances entièrement remunerées par l'employeur
- 17 J Vacances non ou partiellement remuneré par l'employeur
- 56 K Absence entièrement remuneré pour des études
- 41 L A trouvé un nouvel emploi
- 25 M Entente de travail sur appel
- 42 N Autre

Raisons du fin d'emploi, 1988, 1989

Q100

- 11 A Maladie ou incapacité
- 12 B Responsabilités personnelles ou familiales
- 13 C Allait a l'école
- 41 D A trouvé un nouvel emploi
- 34 E Conditions de travail
- 31 F Remuneration insuffisante
- 18 G A déménagé
- 19 H A pris sa retraite
- 32 I Aucune possibilité d'avancement
- 40 J Inquiet de la sécurité de l'emploi, une réduction des heures de travail
- 42 K,Q Autre, quitté l'emploi, l'emploi a terminé
- 23 L Compagnie déménage ou se retire des affaires
- 21 M Caractère saisonnier de l'emploi
- 22 N Licenciement permanent
- 16 O Conflit de travail
- 27 P Congédiement

Nota : Le code 11 de 1986 a été séparé en deux : codes 51 et 52 pour les fichiers transversals de 1988, 1989 et 1990 et le fichier longitudinal de 1988-90.

Le code 12 de 1986 a été séparé en deux : codes 53 et 54 pour les fichiers transversals de 1988, 1989 et 1990 et le fichier longitudinal de 1988-90.

ANNEXE D

LÉGENDE DÉTAILLÉE DE LA CLASSIFICATION TYPE DES INDUSTRIES (CTI) DE 1980

Liste des divisions, grands groupes et groupes

DIVISION A - INDUSTRIES AGRICOLES ET DE SERVICES CONNEXES

Grand Groupe 01 - Industries agricoles

011-017 Industries agricoles

Grand Groupe 02 - Industries des services agricoles

021-023 Industries des services agricoles

DIVISION B - INDUSTRIES DE LA PÊCHE ET DU PIÉGEAGE

Grand Groupe 03 - Industries de la pêche et du piégeage

031 Industries de la pêche

032 Services relatifs à la pêche

033 Piégeage

DIVISION C - INDUSTRIES DE L'EXPLOITATION FORESTIÈRE ET DES SERVICES FORESTIERS

Grand Groupe 04 - Industrie de l'exploitation forestière

041 Exploitation forestière

Grand Groupe 05 - Industrie des services forestiers

051 Industrie des services forestiers

DIVISION D - INDUSTRIES DES MINES (Y COMPRIS BROYAGE), CARRIÈRES ET Puits DE PÉTROLE

Grand Groupe 06 - Industries des mines

- 061 Mines de métaux
- 062 Mines de minerais non métalliques (sauf le charbon)
- 063 Mines de charbon

Grand Groupe 07 - Industries du pétrole brut et du gaz naturel

- 071 Industries du pétrole brut et du gaz naturel

Grand Groupe 08 - Industries des carrières et sablières

- 081 Carrières
- 082 Sablières et gravières

Grand Groupe 09 - Industries des services miniers

- 091 Industries des services relatifs à l'extraction du pétrole
brut et du gaz naturel
- 092 Industries des services relatifs à l'extraction minière

DIVISION E - INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES

Grand Groupe 10 - Industries des aliments

- 101 Industries de la viande et de la volaille
- 102 Industrie de la transformation du poisson
- 103 Industries de la préparation des fruits et légumes
- 104 Industries laitières
- 105 Industries de la farine, des céréales de table préparées et
des aliments pour animaux
- 106 Industrie des huiles végétales (sauf l'huile de maïs)
- 107 Industries des produits de boulangerie-pâtisserie
- 108 Industries du sucre et des confiseries
- 109 Autres industries de produits alimentaires

Grand Groupe 11 - Industries des boissons

- 111 Industrie des boissons gazeuses
- 112 Industrie des produits de distillation
- 113 Industrie de la bière
- 114 Industrie du vin

Grand Groupe 12 - Industries du tabac

- 121 Industrie du tabac en feuilles
- 122 Industrie des produits du tabac

Grand Groupe 15 - Industries des produits en caoutchouc

- 151 Industrie des pneus et chambres à air
- 152 Industrie des boyaux et courroies en caoutchouc
- 159 Autres industries de produits en caoutchouc

Grand Groupe 16 - Industries des produits en matière plastique

- 161 Industrie des produits en matière plastique en mousse et soufflée
- 162 Industrie des tuyaux et raccords de tuyauterie en matière plastique
- 163 Industrie des pellicules et feuilles de matière plastique
- 169 Autres industries de produits en matière plastique

Grand Groupe 17 - Industries du cuir et des produits connexes

- 171 Industries du cuir et des produits connexes

Grand Groupe 18 - Industries textiles de première transformation

- 181 Industrie des fibres chimiques et des filés de filaments
- 182 Industries des filés et tissus tissés
- 183 Industrie des tissus larges, à mailles

Grand Groupe 19 - Industries des produits textiles

- 191 Industrie du feutre et du traitement des fibres naturelles

- 192 Industrie des tapis, carpettes et moquettes
- 193 Industrie des articles en grosse toile et produits connexes
- 199 Autres industries de produits textiles

Grand Groupe 24 - Industries de l'habillement

- 243 Industries des vêtements pour hommes et garçonnets
- 244 Industries des vêtements pour dames
- 245 Industrie des vêtements pour enfants
- 249 Autres industries de l'habillement

Grand Groupe 25 - Industries du bois

- 251 Scieries, ateliers de rabotage et usines de bardeaux
- 252 Industries des placages et contreplaqués
- 254 Industries des portes, châssis et autres bois travaillés
- 256 Industrie des boîtes et palettes de bois
- 258 Industrie des cercueils et bières
- 259 Autres industries du bois

Grand Groupe 26 - Industries du meuble et des articles d'ameublement

- 261 Industries des meubles de maison
- 264 Industries des meubles de bureau
- 269 Autres industries de meubles et d'articles d'ameublement

Grand Groupe 27 - Industries du papier et produits connexes

- 271 Industries des pâtes et papiers
- 272 Industrie du papier-toiture asphalté
- 273 Industries des boîtes en carton et des sacs en papier
- 279 Autres industries des produits en papier transformé

Grand Groupe 28 - Imprimerie, édition et industries connexes

- 281 Industries de l'impression commerciale
- 282 Industrie du clichage, de la composition et de la reliure
- 283 Industries de l'édition
- 284 Industries de l'impression et de l'édition combinées

Grand Groupe 29 - Industries de première transformation des métaux

- 291 Industries sidérurgiques
- 292 Industrie des tubes et tuyaux d'acier
- 294 Fonderies de fer
- 295 Industries de la fonte et de l'affinage des métaux non ferreux
- 296 Industrie du laminage, du moulage et de l'extrusion de l'aluminium
- 297 Industrie du laminage, du moulage et de l'extrusion du cuivre et de ses alliages
- 299 Autres industries du laminage, du moulage et de l'extrusion de métaux non ferreux

Grand Groupe 30 - Industries de la fabrication des produits métalliques (sauf les industries de la machinerie et du matériel de transport)

- 301 Industrie des chaudières à pression et échangeurs de chaleur
- 302 Industries de la fabrication d'éléments de charpentes métalliques
- 303 Industries des produits métalliques d'ornement et d'architecture
- 304 Industries de l'emboutissage, du matriçage et du revêtement de produits en métal
- 305 Industries du fil métallique et de ses produits
- 306 Industries des articles de quincaillerie, d'outillage et de coutellerie
- 307 Industrie du matériel de chauffage
- 308 Ateliers d'usinage
- 309 Autres industries de produits en métal

Grand Groupe 31 - Industries de la machinerie (sauf électrique)

- 311 Industrie des instruments aratoires
- 312 Industrie du matériel commercial de réfrigération et de climatisation
- 319 Autres industries de la machinerie et de l'équipement

Grand Groupe 32 - Industries du matériel de transport

- 321 Industrie des aéronefs et des pièces d'aéronefs
- 323 Industrie des véhicules automobiles
- 324 Industries des carrosseries de camions, d'autobus et de remorques
- 325 Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles
- 326 Industrie du matériel ferroviaire roulant
- 327 Industrie de la construction et de la réparation de navires
- 328 Industrie de la construction et de la réparation d'embarcations
- 329 Autres industries du matériel de transport

Grand Groupe 33 - Industries des produits électriques et électroniques

- 331 Industrie des petits appareils électriques
- 332 Industrie des gros appareils (électriques ou non)
- 333 Industries des appareils d'éclairage
- 334 Industrie des phonographes et des récepteurs de radio et de télévision
- 335 Industries de l'équipement de communication et d'autre matériel électronique
- 336 Industries de machines pour bureaux, magasins et commerces
- 337 Industries du matériel électrique d'usage industriel
- 338 Industrie des fils et câbles électriques et de communication
- 339 Autres industries de produits électriques

Grand Groupe 35 - Industries des produits minéraux non métalliques

- 351 Industries des produits en argile
- 352 Industrie du ciment
- 354 Industries des produits en béton
- 355 Industrie du béton préparé

- 356 Industries du verre et d'articles en verre
- 357 Industrie des abrasifs
- 358 Industrie de la chaux
- 359 Autres industries de produits minéraux non métalliques

Grand Groupe 36 - Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon

- 361 Industries des produits raffinés du pétrole
- 369 Autres industries des produits du pétrole et du charbon

Grand Groupe 37 - Industries chimiques

- 371 Industries des produits chimiques d'usage industriel, n.c.a.
- 372 Industries des produits chimiques d'usage agricole
- 373 Industrie des matières plastiques et des résines synthétiques
- 374 Industrie des produits pharmaceutiques et des médicaments
- 375 Industrie des peintures et vernis
- 376 Industrie des savons et composés pour le nettoyage
- 377 Industrie des produits de toilette
- 379 Autres industries des produits chimiques

Grand Groupe 39 - Autres industries manufacturières

- 391 Industries du matériel scientifique et professionnel
- 392 Industries de la bijouterie et de l'orfèvrerie
- 393 Industries des articles de sport et des jouets
- 397 Industrie des enseignes et étalages
- 399 Autres industries des produits manufacturés

DIVISION F - INDUSTRIES DE LA CONSTRUCTION

Grand Groupe 40 - Industries des constructeurs, promoteurs et entrepreneurs généraux

- 401 Promotion et construction de bâtiments résidentiels
- 402 Promotion et construction de bâtiments non résidentiels

Grand Groupe 41 - Industries de la construction lourde et industrielle (travaux de génie)

- 411 Construction industrielle (autre que le bâtiment)
- 412 Construction de routes et construction lourde

Grand Groupe 42 - Industries des entrepreneurs spécialisés

- 421 Travaux sur chantier
- 422 Travaux de charpente et travaux connexes
- 423 Travaux extérieurs de finition
- 424 Installations mécaniques, plomberie, chauffage et climatisation
- 425 Travaux de mécanique spécialisée
- 426 Travaux d'électricité
- 427 Travaux d'intérieur et de finition
- 429 Autres travaux spécialisés

Grand Groupe 44 - Industries des services relatifs à la construction

- 441 Gestion de travaux de construction
- 449 Autres services relatifs à la construction

DIVISION G - INDUSTRIES DU TRANSPORT ET DE L'ENTREPOSAGE

Grand Groupe 45 - Industries du transport

- 451 Industries du transport aérien
- 452 Industries des services relatifs au transport aérien
- 453 Industries du transport et des services ferroviaires
- 454 Industries du transport par eau
- 455 Industries des services relatifs au transport par eau
- 456 Industries du camionnage
- 457 Industries du transport en commun
- 458 Autres industries du transport
- 459 Autres industries des services relatifs aux transports

Grand Groupe 46 - Industries du transport par pipelines

- 461 Industries du transport par pipelines

Grand Groupe 47 - Industries de l'entreposage et de l'emmagasinage

- 471 Industrie des silos à grain
- 479 Autres industries d'entreposage et d'emmagasinage

DIVISION H - INDUSTRIES DES COMMUNICATIONS ET AUTRES SERVICES PUBLICS

Grand Groupe 48 - Industries des communications

- 481 Industries de la diffusion des télécommunications
- 482 Industrie de la transmission des télécommunications
- 483 Autres industries des télécommunications
- 484 Industries des services postaux et services de messagers

Grand Groupe 49 - Autres industries de services publics

- 491 Industrie de l'énergie électrique
- 492 Industrie de la distribution de gaz
- 493 Industrie de la distribution d'eau
- 499 Autres industries de services publics, n.c.a.

DIVISION I - INDUSTRIES DU COMMERCE DE GROS

Grand Groupe 50 - Industries des produits agricoles, commerce de gros

- 501 Produits agricoles, commerce de gros

Grand Groupe 51 - Industries des produits pétroliers, commerce de gros

- 511 Produits pétroliers, commerce de gros

Grand Groupe 52 - Industries des produits alimentaires, boissons, médicaments et tabac, commerce de gros

- 521 Produits alimentaires, commerce de gros
- 522 Boissons, commerce de gros
- 523 Médicaments et produits de toilette, commerce de gros
- 524 Produits du tabac, commerce de gros

Grand Groupe 53 - Industries du vêtement et de la mercerie, commerce de gros

- 531 Vêtements, commerce de gros
- 532 Tissus et articles de mercerie, commerce de gros

Grand Groupe 54 - Industries des articles ménagers, commerce de gros

541 Appareils ménagers électriques et électroniques et leurs pièces, commerce de gros

542 Meubles de maison, commerce de gros

543 Accessoires ménagers d'ameublement, commerce de gros

Grand Groupe 55 - Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires, commerce de gros

551 Véhicules automobiles, commerce de gros

552 Pièces et accessoires de véhicules automobiles, commerce de gros

Grand Groupe 56 - Industries des métaux, articles de quincaillerie, matériel de plomberie et de chauffage, matériaux de construction, commerce de gros

- 561 Métaux et produits en métal, commerce de gros
- 562 Articles de quincaillerie et matériel et fournitures de plomberie, de chauffage et de climatisation, commerce de gros
- 563 Bois et matériaux de construction, commerce de gros

Grand Groupe 57 - Industries des machines, matériel et fournitures, commerce de gros

- 571 Machines, matériel et fournitures agricoles, commerce de gros
- 572 Machines, matériel et fournitures pour la construction, l'exploitation forestière et l'extraction minière, commerce de gros
- 573 Machines, matériel et fournitures industriels, commerce de gros
- 574 Machines, matériel et fournitures électriques et électroniques, commerce de gros
- 579 Autres machines, matériel et fournitures, commerce de gros

Grand Groupe 59 - Industries de produits divers, commerce de gros

- 591 Matières de rebut, commerce de gros
- 592 Papier et produits du papier, commerce de gros
- 593 Fournitures agricoles, commerce de gros
- 594 Jouets et articles de loisirs et de sport, commerce de gros
- 595 Matériel et fournitures photographiques et instruments et accessoires de musique, commerce de gros
- 596 Bijoux et montres, commerce de gros
- 597 Produits chimiques d'usage ménager et industriel, commerce de gros
- 598 Marchandise générale, commerce de gros
- 599 Autres produits, n.c.a., commerce de gros

DIVISION J - INDUSTRIES DU COMMERCE DE DÉTAIL

Grand Groupe 60 - Industries des aliments, boissons et médicaments, commerce de détail

- 601 Magasins d'alimentation
- 602 Magasins de spiritueux, de vin et de bière
- 603 Magasins de médicaments sur ordonnance et de médicaments brevetés

Grand Groupe 61 - Industries des chaussures, vêtements, tissus et filés, commerce de détail

- 611 Magasins de chaussures
- 612 Magasins de vêtements pour hommes
- 613 Magasins de vêtements pour dames
- 614 Magasins de vêtements, n.c.a.
- 615 Magasins de tissus et de filés

Grand Groupe 62 - Industries des meubles, appareils et accessoires d'ameublement de maison, commerce de détail

- 621 Magasins de meubles de maison
- 622 Magasins d'appareils ménagers, de postes de télévision et de radio et d'appareils stéréophoniques
- 623 Magasins d'accessoires d'ameublement

Grand Groupe 63 - Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires, vente et service

- 631 Concessionnaires d'automobiles
- 632 Marchands de véhicules de loisir
- 633 Stations-service
- 634 Magasins de pièces et d'accessoires pour véhicules automobiles
- 635 Ateliers de réparation de véhicules automobiles
- 639 Autres services pour véhicules automobiles

Grand Groupe 64 - Industries des magasins de marchandises diverses

- 641 Magasins de marchandises diverses

Grand Groupe 65 - Autres industries de magasins de détail

- 651 Librairies et papeteries
- 652 Fleuristes et centres de jardinage
- 653 Magasins de quincaillerie, de peinture, de vitre et de papier
peint
- 654 Magasins d'articles de sport et de bicyclettes
- 655 Magasins d'instruments de musique et de disques
- 656 Bijouteries et ateliers de réparation de montres et de bijoux
- 657 Magasins d'appareils et de fournitures photographiques
- 658 Magasins de jouets, d'articles de loisir, d'articles de
fantaisie et de souvenirs
- 659 Autres magasins de vente au détail

Grand Groupe 69 - Industries du commerce de détail hors magasin

691 Exploitants de distributeurs automatiques

692 Entreprises de vente directe

DIVISION K - INDUSTRIES DES INTERMÉDIAIRES FINANCIERS ET DES ASSURANCES

Grand Groupe 70 - Industries des intermédiaires financiers de dépôts

701-709 Industries des intermédiaires financiers de dépôts

Grand Groupe 71 - Industries du crédit à la consommation et aux entreprises

711-712 Industries du crédit à la consommation et aux entreprises

Grand Groupe 72 - Industries des intermédiaires d'investissement

721-729 Industries des intermédiaires d'investissement

Grand Groupe 73 - Industries des assurances

731-733 Industries des assurances

Grand Groupe 74 - Autres industries d'intermédiaires financiers

741-749 Autres industries d'intermédiaires financiers

DIVISION L - INDUSTRIES DES SERVICES IMMOBILIERS ET AGENCES D'ASSURANCES

Grand Groupe 75 - Industries des services immobiliers (sauf les lotisseurs)

751 Exploitants de bâtiments et de logements

759 Autres exploitants immobiliers

Grand Groupe 76 - Industries des agences d'assurances et agences immobilières

761 Agences d'assurances et agences immobilières

DIVISION M - INDUSTRIES DES SERVICES AUX ENTREPRISES

Grand Groupe 77 - Industries des services aux entreprises

- 771 Bureaux de placement et services de location de personnel
- 772 Services d'informatique et services connexes
- 773 Services de comptabilité et de tenue de livres
- 774 Services de publicité
- 775 Bureaux d'architectes, d'ingénieurs et autres services scientifiques et techniques
- 776 Études d'avocats et de notaires
- 777 Bureaux de conseils en gestion
- 779 Autres services aux entreprises

DIVISION N - INDUSTRIES DES SERVICES GOUVERNEMENTAUX

Grand Groupe 81 - Industries des services de l'administration fédérale

- 811 Services de défense
- 812-817 Autres industries des services de l'administration fédérale

Grand Groupe 82 - Industries des services des administrations provinciales et territoriales

- 822-827 Industries des services des administrations provinciales et territoriales

Grand Groupe 83 - Industries des services des administrations locales

- 832-837 Industries des services des administrations locales

Grand Groupe 84 - Organismes internationaux et autres organismes extra-territoriaux

- 841 Organismes internationaux et autres organismes extra-territoriaux

DIVISION O - INDUSTRIES DES SERVICES D'ENSEIGNEMENT

Grand Groupe 85 - Industries des services d'enseignement

- 851 Enseignement élémentaire et secondaire
- 852 Enseignement postsecondaire non universitaire
- 853 Enseignement universitaire
- 854 Bibliothèques
- 855 Musées et archives
- 859 Autres services d'enseignement

DIVISION P - INDUSTRIES DES SERVICES DE SOINS DE SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX

Grand Groupe 86 - Industries des services de soins de santé et des services sociaux

- 861 Hôpitaux
- 862 Autres établissements de soins de santé et de services sociaux
- 863 Services de soins de santé hors institution
- 864 Services sociaux hors institution
- 865 Cabinets privés de médecins, chirurgiens et dentistes
- 866 Cabinets d'autres praticiens du domaine de la santé
- 867 Cabinets de spécialistes du domaine des services sociaux
- 868 Laboratoires médicaux et autres laboratoires du domaine de la santé
- 869 Associations et organismes des domaines de la santé et des services sociaux

DIVISION Q - INDUSTRIES DE L'HÉBERGEMENT ET DE LA RESTAURATION

Grand Groupe 91 - Industries de l'hébergement

- 911 Hôtels, motels et camps pour touristes
- 912 Pensions de famille et hôtels privés
- 913 Terrains de camping et parcs à roulettes
- 914 Camps de vacances

Grand Groupe 92 - Industries de la restauration

- 921 Services de restauration
- 922 Tavernes, bars et boîtes de nuit

DIVISION R - AUTRES INDUSTRIES DE SERVICES

Grand Groupe 96 - Industries de services de divertissements et loisirs

- 961 Production et distribution de films et de matériel audiovisuel
- 962 Projection de films cinématographiques
- 963 Théâtres et autres spectacles
- 964 Sports commerciaux
- 965 Clubs sportifs et services de loisir
- 966 Loteries et jeux de hasard
- 969 Autres services de divertissement et de loisir

Grand Groupe 97 - Industries des services personnels et domestiques

- 971 Salons de coiffure et salons de beauté
- 972 Services de blanchissage et de nettoyage à sec
- 973 Pompes funèbres
- 974 Ménages
- 979 Autres services personnels et domestiques

Grand Groupe 98 - Associations

- 981 Organisations religieuses
- 982 Associations commerciales
- 983 Associations professionnelles
- 984 Syndicats ouvriers
- 985 Organisations politiques
- 986 Organisations civiques et amicales

Grand Groupe 99 - Autres industries de services

- 991 Services de location de machines et de matériel
- 992 Services de location d'automobiles et de camions
- 993 Photographes
- 994 Autres services de réparation
- 995 Services relatifs aux bâtiments et aux habitations
- 996 Services de voyages
- 999 Autres services, n.c.a.

ANNEXE D2

Projection des codes CTI à 3 chiffres en 52 groupes

Code CTI 1980	Code regroupé	Description CTI
011-023	01	Agriculture
041-051	02	Forêts
031-033	03	Pêche et piégeage
061	04	Mines de métaux
063-071	05	Combustibles minéraux
062	06	Mines de minéraux non métalliques
081-082	07	Carrières et sablières

091-092	08	Services relatifs à l'extraction minière
101-114	09	Aliments et boissons
121-122	10	Tabac
151-169	11	Caoutchouc et plastique
171	12	Cuir
181-199	13	Textile
243-249	15	Habillement
251-259	16	Bois
261-269	17	Meuble et articles d'ameublement
271-279	18	Papier et produits connexes
281-284	19	Imprimerie, édition et industries connexes
291-299	20	Première transformation des métaux
301-309	21	Fabrication des produits métalliques
311-319	22	Machinerie
321-329	23	Matériel de transport
331-339	24	Produits électriques
351-359	25	Produits minéraux non métalliques
361-369	26	Produits du pétrole et du charbon
371-379	27	Produits chimiques
391-399	28	Autres industries manufacturières
401-412	29	Entrepreneurs généraux
421-429	30	Entrepreneurs spécialisés
451-461	31	Transports
471-479	32	Entreposage
481-484	33	Communications
491-499	34	Énergie électrique, gaz et eau
501-599	35	Commerce de gros
601-692	36	Commerce de détail
701-729, 741-749	37	Intermédiaires financiers
731-733	38	Assurances
751-761	39	Services immobiliers et agences d'assurances
851-859	40	Enseignement et services connexes
861-869	41	Services de soins de santé et services sociaux
981	42	Organisations religieuses

961-969	43	Divertissements et loisirs
771-779	44	Services aux entreprises
971-979	45	Services personnels
911-922	46	Hébergement et restauration
982-999	47	Services divers
811-812	48	Administration fédérale
822	49	Administration provinciale
832	50	Administration locale
841	51	Autres services gouvernementaux
441-449	52	Services relatifs à la construction

Remarque: Pour obtenir une définition des codes CTI 1980 détaillés, voir «Classification type des industries», Statistique Canada, décembre 1980, no 12-501F au catalogue.

ANNEXE E

CLASSIFICATION TYPE DES PROFESSIONS DE 1980

Liste des grands groupes, sous-groupes et groupes de base

GRAND GROUPE 11 - DIRECTEURS, GÉRANTS, ADMINISTRATEURS ET PERSONNEL ASSIMILÉ

111 Administrateurs et cadres supérieurs propres au gouvernement

1111 Membres des corps législatifs

1113 Administrateurs gouvernementaux

1115 Chefs de bureau de poste

1116 Inspecteurs du gouvernement et fonctionnaires chargés de l'application des règlements

1119 Administrateurs et cadres supérieurs propres au gouvernement, n.c.a.

113/114 Autres directeurs et administrateurs

1130 Directeurs généraux et autres cadres supérieurs

1131 Directeurs, sciences naturelles et génie

1132 Directeurs, sciences sociales et domaines connexes

- 1133 Administrateurs, enseignement et domaines connexes
- 1134 Administrateurs, médecine et santé
- 1135 Directeurs des finances
- 1136 Directeurs des relations avec le personnel et des relations industrielles
- 1137 Directeurs des ventes et de la publicité
- 1141 Directeurs des achats
- 1142 Directeurs des services
- 1143 Directeurs de production
- 1145 Directeurs de travaux de construction
- 1146 Directeurs d'exploitations agricoles
- 1147 Directeurs, transports et communications
- 1149 (1151-1158) Autres directeurs et administrateurs, n.c.a. (dans les industries suivantes):
 - 1151 Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole
 - 1152 Manufacture de produits durables(1)
 - 1153 Manufacture de produits non durables(2)
 - 1154 Bâtiment et travaux publics
 - 1155 Transports, communications et autres services publics
 - 1156 Commerce
 - 1157 Services socio-culturels, commerciaux et personnels
 - 1158 Autres industries et non précisées(3)

117 Cadres administratifs et travailleurs assimilés

- 1171 Comptables, vérificateurs et autres agents financiers
- 1173 Analystes de l'organisation et des méthodes
- 1174 Agents du personnel et travailleurs assimilés
- 1175 Acheteurs et agents d'approvisionnement, sauf commerces de gros et de détail
- 1176 Inspecteurs et agents chargés de l'application des règlements, n.c.a.
- 1179 Cadres administratifs et travailleurs assimilés, n.c.a.

GRAND GROUPE 21 - TRAVAILLEURS DES SCIENCES NATURELLES, DU GÉNIE ET DES MATHÉMATIQUES

211 Travailleurs spécialisés dans les sciences physiques

- 2111 Chimistes
- 2112 Géologues
- 2113 Physiciens
- 2114 Météorologues

2117 Technologues et techniciens en sciences physiques
2119 Travailleurs spécialisés dans les sciences physiques, n.c.a.

213 Travailleurs spécialisés dans les sciences biologiques et
agronomiques

2131 Agronomes et scientifiques assimilés
2133 Biologistes et scientifiques assimilés
2135 Technologues et techniciens en sciences de la vie
2139 Travailleurs spécialisés dans les sciences biologiques et
agronomiques, n.c.a.

214/215 Architectes, ingénieurs et urbanistes

2141 Architectes
2142 Ingénieurs chimistes
2143 Ingénieurs civils
2144 Ingénieurs électriciens
2145 Ingénieurs en organisation industrielle
2146 Ingénieurs agricoles
2147 Ingénieurs mécaniciens
2151 Ingénieurs métallurgistes
2153 Ingénieurs miniers
2154 Ingénieurs du pétrole
2155 Ingénieurs en aérospatiale
2156 Ingénieurs en sciences nucléaires
2157 Urbanistes
2159 Ingénieurs professionnels, n.c.a.

216 Autres travailleurs en architecture et en génie

2160 Surveillants: autres travailleurs en architecture et en
génie
2161 Arpenteurs-géomètres
2163 Dessinateurs techniques
2164 Technologues et techniciens en architecture
2165 Technologues et techniciens en génie
2169 Autres travailleurs en architecture et en génie, n.c.a.

218 Travailleurs spécialisés dans les mathématiques, la
statistique, l'analyse des systèmes et les domaines connexes

2181 Mathématiciens, statisticiens et actuaires

2183 Analystes de systèmes, programmeurs en informatique et travailleurs assimilés

2189 Travailleurs spécialisés dans les mathématiques, la statistique, l'analyse des systèmes et les domaines connexes, n.c.a.

GRAND GROUPE 23 - TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DES SCIENCES SOCIALES ET DOMAINES CONNEXES

231 Travailleurs spécialisés en sciences sociales

2311 Économistes

2313 Sociologues, anthropologues et spécialistes assimilés

2315 Psychologues

2319 Travailleurs spécialisés en sciences sociales, n.c.a.

233 Travailleurs sociaux et travailleurs des domaines connexes

2331 Travailleurs sociaux

2333 Personnel des services sociaux et communautaires

2339 Travailleurs sociaux et travailleurs des domaines connexes, n.c.a.

234 Hommes de loi et travailleurs assimilés

2341 Juges et magistrats

2343 Avocats et notaires

2349 Hommes de loi et travailleurs assimilés, n.c.a.

235 Personnel spécialisé des bibliothèques, musées et archives

2350 Surveillants: personnel spécialisé des bibliothèques, musées et archives

2351 Bibliothécaires, archivistes et conservateurs

2353 Techniciens de bibliothèques, de musées et d'archives

2359 Personnel spécialisé des bibliothèques, musées et archives, n.c.a.

239 Autres travailleurs en sciences sociales et domaines connexes

2391 Conseillers en orientation pédagogique ou professionnelle
2399 Autres travailleurs en sciences sociales et domaines
connexes, n.c.a.

GRAND GROUPE 25 - MEMBRES DU CLERGÉ ET ASSIMILÉS

251 Membres du clergé et assimilés

2511 Ministres du culte
2513 Religieuses et frères
2519 Membres du clergé et assimilés, n.c.a.

GRAND GROUPE 27 - ENSEIGNANTS ET PERSONNEL ASSIMILÉ

271 Professeurs d'université et personnel assimilé

2711 Professeurs d'université
2719 Professeurs d'université et personnel assimilé, n.c.a.

273 Professeurs d'école primaire et secondaire et personnel
assimilé

2731 Professeurs au niveau primaire et préscolaire
2733 Professeurs au niveau secondaire
2739 Professeurs d'école primaire et secondaire et personnel
assimilé, n.c.a.

279 Autres enseignants et personnel assimilé

2791 Professeurs d'école technique et professionnelle
2792 Professeurs de beaux-arts, n.c.a.
2793 Professeurs au niveau postsecondaire, n.c.a.
2795 Professeurs d'enfance exceptionnelle, n.c.a.
2797 Instructeurs et moniteurs, n.c.a.
2799 Autres enseignants et personnel assimilé, n.c.a.

GRAND GROUPE 31 - MÉDECINE ET SANTÉ

311 Personnel spécialisé dans le diagnostic et le traitement des

maladies

3111 Médecins et chirurgiens
3113 Dentistes
3115 Vétérinaires
3117 Ostéopathes et chiropracteurs
3119 Personnel spécialisé dans le diagnostic et le traitement des
maladies, n.c.a.

313 Personnel spécialisé et auxiliaires des soins infirmiers et
thérapeutiques

3130 Surveillants: personnel spécialisé et auxiliaires des soins
infirmiers et thérapeutiques
3131 Infirmiers autorisés, diplômés et infirmiers en formation
3132 Garçons de salle d'hôpital
3134 Infirmiers auxiliaires autorisés
3135 Aides-infirmiers
3136 Audiologistes et thérapeutes de l'élocution
3137 Physiothérapeutes
3138 Ergothérapeutes
3139 Personnel spécialisé et auxiliaires des soins infirmiers et
thérapeutiques, n.c.a.

315/316 Autres travailleurs en médecine et en santé

3151 Pharmaciens
3152 Diététistes et nutritionnistes
3153 Optométristes
3154 Maîtres opticiens
3155 Technologues et techniciens en radiologie
3156 Technologues et techniciens de laboratoire médical
3157 Denturologistes
3158 Hygiénistes dentaires et assistants dentaires
3161 Techniciens dentaires de laboratoire
3162 Techniciens en inhalation
3169 Autres travailleurs en médecine et en santé, n.c.a.

GRAND GROUPE 33 - PROFESSIONNELS DES DOMAINES ARTISTIQUE ET LITTÉRAIRE ET PERSONNEL ASSIMILÉ

331 Professionnels des beaux-arts, des arts commerciaux, de la
photographie et des domaines connexes

3311 Peintres, sculpteurs et autres artistes
3313 Dessinateurs de produits et décorateurs d'intérieur
3314 Dessinateurs publicitaires et illustrateurs
3315 Photographes et opérateurs de caméra
3319 Professionnels des beaux-arts, des arts commerciaux, de la
photographie et des domaines connexes, n.c.a.

333 Artistes et techniciens de la scène, de la radio et de
l'écran

3330 Directeurs artistiques et metteurs en scène
3331 Chefs d'orchestre, compositeurs et arrangeurs
3332 Musiciens et chanteurs
3333 Travailleurs spécialisés de la musique et des
divertissements musicaux, n.c.a.
3334 Danseurs et chorégraphes
3335 Acteurs
3337 Annonceurs à la radio et à la télévision
3339 Artistes et techniciens de la scène, de la radio et de
l'écran, n.c.a.

335 Rédacteurs

3351 Écrivains et rédacteurs
3355 Traducteurs et interprètes
3359 Rédacteurs, n.c.a.

336/337 Travailleurs spécialisés des sports et loisirs

3360 Surveillants: travailleurs spécialisés des sports et
loisirs
3370 Entraîneurs, moniteurs et instructeurs des sports et loisirs
3371 Arbitres et officiels assimilés
3373 Athlètes
3375 Travailleurs assimilés des sports et loisirs
3379 Travailleurs spécialisés des sports et loisirs, n.c.a.

GRAND GROUPE 41 - EMPLOYÉS DE BUREAU ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS

411 Sténographes et dactylographes

4110 Surveillants: sténographes et dactylographes
4111 Secrétaires et sténographes
4113 Dactylographes et commis-dactylographes

413 Teneurs de livres, commis en comptabilité et travailleurs assimilés

4130 Surveillants: teneurs de livres, commis en comptabilité et travailleurs assimilés

4131 Teneurs de livres

4133 Caissiers

4135 Commis d'assurances, de banques et de finances

4137 Commis aux services statistiques

4139 Teneurs de livres, commis en comptabilité et travailleurs assimilés, n.c.a.

414 Opérateurs sur machines de bureau et de mécanographie

4140 Surveillants: opérateurs sur machines de bureau et de mécanographie

4141 Opérateurs sur machines de bureau

4143 Opérateurs sur machines de mécanographie

415 Magasiniers, ordonnanciers et distributeurs

4150 Surveillants: magasiniers, ordonnanciers et distributeurs

4151 Commis de production

4153 Commis de réception et d'expédition

4155 Commis d'approvisionnement et travailleurs assimilés

4157 Peseurs

4159 Magasiniers, ordonnanciers et distributeurs, n.c.a.

416 Employés de bibliothèque, classeurs-archivistes, correspondanciers et travailleurs assimilés

4160 Surveillants: employés de bibliothèque, classeurs-archivistes, correspondanciers et travailleurs assimilés

4161 Commis de bibliothèque et de dossiers

4169 Employés de bibliothèque, classeurs-archivistes, correspondanciers et travailleurs assimilés, n.c.a.

417 Réceptionnistes, hôtesses d'accueil, facteurs et messagers

4170 Surveillants: réceptionnistes, hôtesses d'accueil, facteurs
et messagers

4171 Réceptionnistes et commis à l'information

4172 Facteurs

4173 Commis postaux

4175 Téléphonistes

4177 Messagers

4179 Réceptionnistes, hôtesses d'accueil, facteurs et messagers,
n.c.a.

419 Autres employés de bureau et travailleurs assimilés

4190 Surveillants: autres employés de bureau et travailleurs
assimilés, n.c.a.

4191 Commis de perception

4192 Estimateurs d'assurances

4193 Commis d'agence de voyage, agents de gare, de billets et de
marchandises

4194 Réceptionnistes d'hôtel

4195 Commis au personnel

4197 Commis généraux de bureau

4199 Autres employés de bureau et travailleurs assimilés, n.c.a.

GRAND GROUPE 51 - TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA VENTE

513/514 Vendeurs de marchandises

- 5130 Surveillants: vendeurs de marchandises
- 5131 Vendeurs-techniciens et conseillers apparentés
- 5133 Voyageurs de commerce
- 5135 Vendeurs et commis-vendeurs de marchandises, n.c.a.
- 5141 Vendeurs ambulants et colporteurs
- 5143 Vendeurs de journaux
- 5145 Commis de station-service
- 5149 Vendeurs de marchandises, n.c.a.

517 Vendeurs de services

- 5170 Surveillants: vendeurs de services
- 5171 Vendeurs et agents d'assurances
- 5172 Courtiers en immeubles
- 5173 Courtiers en valeurs
- 5174 Agents de publicité
- 5177 Agents de services commerciaux
- 5179 Vendeurs de services, n.c.a.

519 Autres travailleurs spécialisés dans la vente

- 5190 Surveillants: autres travailleurs spécialisés dans la vente
- 5191 Acheteurs des commerces de gros et de détail
- 5193 Vendeurs-livreurs
- 5199 Autres travailleurs spécialisés dans la vente, n.c.a.

GRAND GROUPE 61 - TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LES SERVICES

611 Personnel spécialisé dans les services de protection

- 6111 Pompiers
- 6112 Policiers et détectives gouvernementaux
- 6113 Policiers et détectives privés
- 6115 Gardiens et préposés à des services de sécurité connexes
- 6116 Officiers des Forces armées
- 6117 Autres grades des Forces armées
- 6119 Personnel spécialisé dans les services de protection, n.c.a.

612 Travailleurs spécialisés dans la préparation des aliments et boissons et services connexes

6120 Surveillants: travailleurs spécialisés dans la préparation des aliments et boissons et services connexes

6121 Chefs et cuisiniers

6123 Barmen

6125 Préposés au service des aliments et boissons

6129 Travailleurs spécialisés dans la préparation des aliments et boissons et services connexes, n.c.a.

613 Travailleurs spécialisés dans les services de logement et les secteurs connexes

6130 Surveillants: travailleurs spécialisés dans les services de logement et les secteurs connexes

6133 Préposés à l'entretien, à l'exception des domestiques

6135 Chasseurs et porteurs

6139 Travailleurs spécialisés dans les services de logement et les secteurs connexes, n.c.a.

614 Travailleurs spécialisés dans les services personnels

6141 Directeurs de funérailles, embaumeurs et travailleurs assimilés

6142 Bonnes à tout faire, domestiques et travailleurs assimilés

6143 Barbiers, coiffeurs et travailleurs assimilés

6144 Guides

6145 Préposés aux voyages et travailleurs connexes non spécialisés dans les aliments et boissons

6147 Travailleurs spécialisés dans le soin des enfants

6149 Travailleurs spécialisés dans les services personnels, n.c.a.

616 Travailleurs spécialisés dans l'entretien des vêtements et des tissus d'ameublement

6160 Surveillants: travailleurs spécialisés dans l'entretien des vêtements et des tissus d'ameublement

6162 Nettoyeurs et blanchisseurs

6165 Presseurs

6169 Travailleurs spécialisés dans l'entretien des vêtements et des tissus d'ameublement, n.c.a.

619 Autres travailleurs spécialisés dans les services

6190 Surveillants: autres travailleurs spécialisés dans les services

6191 Concierges, employés des services domestiques et du nettoyage

6193 Conducteurs d'ascenseurs et de monte-charge

6198 Manoeuvres et travailleurs assimilés dans les services

6199 Autres travailleurs spécialisés dans les services, n.c.a.

GRAND GROUPE 71 - AGRICULTEURS, HORTICULTEURS ET ÉLEVEURS

711 Exploitants agricoles

7113 Éleveurs

7115 Exploitants de cultures de plein champ

7119 Exploitants agricoles, n.c.a.

718/719 Autres travailleurs en agriculture, en horticulture et en élevage

7180 Contremaîtres: autres travailleurs en agriculture, en horticulture et en élevage

7183 Ouvriers agricoles de l'élevage

7185 Ouvriers agricoles de cultures de plein champ

7195 Ouvriers pépiniéristes et assimilés

7196 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs: autres travailleurs en agriculture, en horticulture et en élevage

7197 Conducteurs de machines agricoles

7199 Autres travailleurs en agriculture, en horticulture et en élevage, n.c.a.

GRAND GROUPE 73 - Pêcheurs, TRAPPEURS ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS

731 Pêcheurs, trappeurs et travailleurs assimilés

7311 Capitaines et officiers de bateaux de pêche

7313 Pêcheurs au filet, au filet de fond et à la ligne

7315 Trappeurs et travailleurs assimilés

7319 Pêcheurs, trappeurs et travailleurs assimilés, n.c.a.

GRAND GROUPE 75 - TRAVAILLEURS FORESTIERS ET BûCHERONS

751 Travailleurs forestiers et bûcherons

7510 Contremaîtres: travailleurs forestiers et bûcherons

7511 Travailleurs spécialisés dans la conservation des forêts

7513 Bûcherons et travailleurs assimilés

7516 Inspecteurs, classeurs et mesureurs de bois et travailleurs assimilés

7517 Travailleurs spécialisés dans le levage, le triage et le

transport des billes et travailleurs assimilés
7518 Manoeuvres et travailleurs assimilés de l'exploitation
forestière
7519 Travailleurs forestiers et bûcherons, n.c.a.

GRAND GROUPE 77 - MINEURS, CARRIERS, FOREURS DE PUIITS DE PÉTROLE ET DE GAZ ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS

- 771 Mineurs, carriers, foreurs de puits de pétrole et de gaz et travailleurs assimilés
- 7710 Contremaîtres: mineurs, carriers, foreurs de puits de pétrole et de gaz et travailleurs assimilés
- 7711 Foreurs sur installation rotary et travailleurs assimilés
- 7713 Foreurs des roches et du sous-sol
- 7715 Boutefeux et dynamiteurs
- 7717 Haveurs, manutentionnaires et chargeurs dans les mines et carrières
- 7718 Manoeuvres et travailleurs assimilés des mines, des carrières et des puits de pétrole et de gaz
- 7719 Mineurs, carriers, foreurs de puits de pétrole et de gaz et travailleurs assimilés, n.c.a.

GRAND GROUPE 81/82 - TRAVAILLEURS DES INDUSTRIES DE TRANSFORMATION

- 811 Travailleurs spécialisés dans le traitement du minerai
- 8110 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans le traitement du minerai
- 8111 Ouvriers au concasseur et au broyeur du minerai
- 8113 Conducteurs de mélangeurs, de séparateurs et d'appareils de filtrage du minerai et travailleurs assimilés
- 8115 Fondeurs et grilleurs de minerais
- 8116 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs dans le traitement du minerai
- 8118 Manoeuvres et travailleurs assimilés dans le traitement du minerai
- 8119 Travailleurs spécialisés dans le traitement du minerai, n.c.a.

- 813/814 Métallurgistes et travailleurs assimilés
- 8130 Contremaîtres: métallurgistes et travailleurs assimilés
- 8131 Travailleurs aux fours de fusion, de conversion et d'affinage des métaux
- 8133 Travailleurs spécialisés dans le traitement thermique des métaux

8135 Lamineurs
8137 Mouleurs, noyauteurs et couleurs de métaux
8141 Profileurs et étireurs de métaux
8143 Galvaniseurs, métalliseurs et travailleurs assimilés
8146 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs dans le traitement des métaux
8148 Manoeuvres et travailleurs assimilés dans le traitement des métaux
8149 Métallurgistes et travailleurs assimilés, n.c.a.

815 Confectionneurs de produits en argile, en verre et en pierre et travailleurs assimilés

8150 Contremaîtres: confectionneurs de produits en argile, en verre et en pierre et travailleurs assimilés
8151 Conducteurs de fours et de séchoirs dans le traitement de l'argile, du verre et de la pierre
8153 Opérateurs de séparateurs, de broyeurs, de concasseurs et de malaxeurs dans le traitement de l'argile, du verre et de la pierre
8155 Façonneurs de l'argile, du verre et de la pierre
8156 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs dans le traitement de produits en argile, en verre et en pierre
8158 Manoeuvres et travailleurs assimilés dans le traitement de produits en argile, en verre et en pierre
8159 Confectionneurs de produits en argile, en verre et en pierre et travailleurs assimilés, n.c.a.

816/817 Travailleurs spécialisés dans le traitement de produits chimiques, du pétrole, du caoutchouc, du plastique et de matières analogues

8160 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans le traitement de produits chimiques, du pétrole, du caoutchouc, du plastique et de matières analogues
8161 Ouvriers au mélange et au malaxage de produits chimiques et de matières analogues
8163 Ouvriers au filtre, au tamiseur et au séparateur dans le traitement de produits chimiques et de matières analogues
8165 Ouvriers à la distillation, à la sublimation et à la carbonisation de produits chimiques et de matières analogues
8167 Grilleurs, cuiseurs et sécheurs de produits chimiques et de matières analogues
8171 Ouvriers au concassage et au broyage de produits chimiques

- et de matières analogues
- 8173 Enduiseurs et calandriers de produits chimiques et de matières analogues
 - 8176 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs dans le traitement de produits chimiques, du pétrole, du caoutchouc, du plastique et de matières analogues
 - 8178 Manoeuvres et travailleurs assimilés dans le traitement de produits chimiques, du pétrole, du caoutchouc, du plastique et de matières analogues
 - 8179 Travailleurs spécialisés dans le traitement de produits chimiques, du pétrole, du caoutchouc, du plastique et de matières analogues, n.c.a.

821/822 Travailleurs de l'industrie des aliments et boissons et travailleurs assimilés

- 8210 Contremaîtres: travailleurs de l'industrie des aliments et boissons et travailleurs assimilés
- 8211 Meuniers
- 8213 Boulangers, pâtisseries, confiseurs et travailleurs assimilés
- 8215 Travailleurs des abattoirs, conserveries et usines de conditionnement de la viande
- 8217 Travailleurs des conserveries et usines de conditionnement du poisson
- 8221 Ouvriers en conservation, mise en boîte et emballage de fruits et légumes
- 8223 Ouvriers du traitement de produits laitiers et travailleurs assimilés
- 8225 Ouvriers au traitement du sucre et travailleurs assimilés
- 8226 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de l'industrie des aliments et boissons et produits assimilés
- 8227 Travailleurs de l'industrie des boissons
- 8228 Manoeuvres et travailleurs assimilés de l'industrie des aliments et boissons
- 8229 Travailleurs de l'industrie des aliments et boissons et travailleurs assimilés, n.c.a.

823 Travailleurs de l'industrie du bois sauf pâte à papier et papier

- 8230 Contremaîtres: travailleurs de l'industrie du bois sauf pâte à papier et papier
- 8231 Scieurs de bois d'oeuvre et travailleurs assimilés
- 8233 Ouvriers en contre-placage et travailleurs assimilés

8235 Ouvriers au traitement du bois
8236 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de
l'industrie du bois sauf pâte à papier et papier
8238 Manoeuvres et travailleurs assimilés de l'industrie du bois
sauf pâte à papier et papier
8239 Travailleurs de l'industrie du bois sauf pâte à papier et
papier, n.c.a.

825 Travailleurs de l'industrie de la pâte à papier et du papier
et travailleurs assimilés

8250 Contremaîtres: travailleurs de l'industrie de la pâte à
papier et du papier et travailleurs assimilés
8251 Préparateurs de pâte cellulosique
8253 Ouvriers en fabrication et finissage du papier
8256 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de
l'industrie de la pâte à papier et du papier
8258 Manoeuvres et travailleurs assimilés de l'industrie de la
pâte à papier et du papier
8259 Travailleurs de l'industrie de la pâte à papier et du papier
et travailleurs assimilés, n.c.a.

826/827 Travailleurs du textile

8260 Contremaîtres: travailleurs du textile
8261 Préparateurs de fibres textiles
8263 Fileurs et tordeurs de textiles
8265 Bobineurs et renvideurs de textiles
8267 Tisserands
8271 Tricoteurs
8273 Blanchisseurs et teinturiers de textiles
8275 Finisseurs et calandriers de textiles
8276 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de
produits textiles
8278 Manoeuvres et travailleurs assimilés dans le traitement de
textiles
8279 Travailleurs du textile, n.c.a.

829 Autres travailleurs des industries de transformation
8290 Contremaîtres: autres travailleurs des industries de
transformation
8293 Travailleurs spécialisés dans le traitement du tabac
8295 Ouvriers en peausserie et en fourrure

- 8296 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs des industries de transformation, n.c.a.
- 8298 Manoeuvres et travailleurs assimilés des industries de transformation, n.c.a.
- 8299 Autres travailleurs des industries de transformation, n.c.a.

GRAND GROUPE 83 - USINEURS ET TRAVAILLEURS DES DOMAINES CONNEXES

831 Usineurs de métaux

- 8310 Contremaîtres: usineurs de métaux
- 8311 Ajusteurs-outilleurs
- 8313 Machinistes et régleurs de machines-outils
- 8315 Conducteurs de machines-outils
- 8316 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de l'usinage des métaux
- 8319 Usineurs de métaux, n.c.a.

833 Façonneurs et formeurs de métal, sauf les usineurs

- 8330 Contremaîtres: façonneurs et formeurs de métal, sauf les usineurs
- 8331 Forgerons
- 8333 Tôliers
- 8334 Opérateurs de machines à façonner les métaux, n.c.a.
- 8335 Soudeurs et oxycoupeurs
- 8336 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs du façonnage et du formage des métaux, sauf l'usinage
- 8337 Chaudronniers, tôliers et ouvriers en charpente métallique
- 8339 Façonneurs et formeurs de métal, sauf les usineurs, n.c.a.

835 Travailleurs du bois à la machine

- 8350 Contremaîtres: travailleurs du bois à la machine
- 8351 Modeleurs sur bois
- 8353 Scieurs de bois et travailleurs assimilés, n.c.a.
- 8355 Planeurs, tourneurs, façonneurs et travailleurs assimilés du bois
- 8356 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs dans le travail du bois à la machine
- 8357 Ponceurs de bois
- 8359 Travailleurs du bois à la machine, n.c.a.

837 Travailleurs spécialisés dans le travail de l'argile, du verre, de la pierre et des produits similaires

8370 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans le travail de l'argile, du verre, de la pierre et des produits similaires

8371 Ouvriers en taillage et en modelage de l'argile, du verre, de la pierre et des produits similaires

8373 Ouvriers en abrasion et polissage de l'argile, du verre, de la pierre et des produits similaires

8376 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs du travail de l'argile, du verre, de la pierre et des produits similaires

8379 Travailleurs spécialisés dans le travail de l'argile, du verre, de la pierre et des produits similaires, n.c.a.

839 Autres usineurs et travailleurs des domaines connexes, n.c.a.

8390 Contremaîtres: autres usineurs et travailleurs des domaines connexes, n.c.a.

8391 Graveurs, acidogreveurs et travailleurs assimilés, n.c.a.

8393 Limeurs, meuleurs, lustreurs, polisseurs et nettoyeurs, n.c.a.

8395 Modeleurs et mouleurs, n.c.a.

8396 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de l'usinage de produits, n.c.a.

8399 Autres usineurs et travailleurs des domaines connexes, n.c.a.

GRAND GROUPE 85 - TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA FABRICATION, LE MONTAGE ET LA RÉPARATION DE PRODUITS

851/852 Travailleurs spécialisés dans la fabrication et le montage de produits métalliques, n.c.a.

8510 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans la fabrication et le montage de produits métalliques, n.c.a.

8511 Fabricants et monteurs de moteurs et matériel connexe, n.c.a.

8513 Fabricants et monteurs de véhicules automobiles, n.c.a.

8515 Fabricants et monteurs d'aéronefs, n.c.a.

8523 Fabricants et monteurs de machines industrielles, agricoles,

de construction et autres, n.c.a.
8525 Fabricants et monteurs de machines de bureau, n.c.a.
8526 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de la fabrication et du montage de produits métalliques, n.c.a.
8527 Fabricants et monteurs d'instruments de précision et de matériel connexe, n.c.a.
8528 Manoeuvres et travailleurs assimilés de la fabrication et du montage de produits métalliques, n.c.a.
8529 Autres travailleurs spécialisés dans la fabrication et le montage de produits métalliques, n.c.a.

853 Travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage, l'installation et la réparation d'appareils électriques, électroniques et de matériel connexe

8530 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage, l'installation et la réparation d'appareils électriques, électroniques et de matériel connexe

8531 Travailleurs spécialisés dans la fabrication et le montage de matériel électrique

8533 Installateurs et réparateurs d'appareils électriques et de matériel connexe, n.c.a.

8534 Travailleurs spécialisés dans la fabrication et le montage de matériel électronique

8535 Installateurs et réparateurs d'appareils électroniques et de matériel connexe, n.c.a.

8536 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de la fabrication, du montage, de l'installation et de la réparation d'appareils électriques, électroniques et de matériel connexe

8537 Dépanneurs de radios et de téléviseurs

8538 Manoeuvres et travailleurs assimilés de la fabrication, du montage, de l'installation et de la réparation d'appareils électriques, électroniques et de matériel connexe

8539 Travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage, l'installation et la réparation d'appareils électriques, électroniques et de matériel connexe, n.c.a.

854 Travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation de produits en bois

8540 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation de produits en bois

8541 Ébénistes et menuisiers

8546 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de la fabrication, du montage et de la réparation de produits en bois
8548 Manoeuvres et travailleurs assimilés de la fabrication, du montage et de la réparation de produits en bois
8549 Travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation de produits en bois, n.c.a.

855/856 Travailleurs spécialisés dans la confection, le montage et la réparation de produits en textile, en fourrure et en cuir

8550 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans la confection, le montage et la réparation de produits en textile, en fourrure et en cuir

8551 Modeleurs, traceurs et coupeurs de produits en textile, en fourrure et en cuir

8553 Tailleurs et couturiers

8555 Fourreurs

8557 Modistes et fabricants de chapeaux

8561 Cordonniers et travailleurs de la chaussure

8562 Rembourreurs

8563 Opérateurs de machines à coudre les produits en textile et le matériel connexe

8566 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de la confection, du montage et de la réparation de produits en textile, en fourrure et en cuir

8568 Manoeuvres et travailleurs assimilés de la confection, du montage et de la réparation de produits en textile, en fourrure et en cuir

8569 Travailleurs spécialisés dans la confection, le montage et la réparation de produits en textile, en fourrure et en cuir, n.c.a.

857 Travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation d'articles de caoutchouc, de plastique et de produits similaires

8570 Contremaîtres: travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation d'articles de caoutchouc, de plastique et de produits similaires

8571 Assembleurs et colleurs d'articles de caoutchouc, de plastique et de produits similaires

8573 Mouleurs d'articles de caoutchouc, de plastique et de

produits similaires

- 8575 Coupeurs et finisseurs d'articles de caoutchouc, de plastique et de produits similaires
- 8576 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de la fabrication, du montage et de la réparation d'articles de caoutchouc, de plastique et de produits similaires
- 8578 Manoeuvres et travailleurs assimilés de la fabrication, du montage et de la réparation d'articles de caoutchouc, de plastique et de produits similaires
- 8579 Travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation d'articles de caoutchouc, de plastique et de produits similaires, n.c.a.

858 Mécaniciens et réparateurs, n.c.a.

- 8580 Contremaîtres: mécaniciens et réparateurs, n.c.a.
- 8581 Mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles
- 8582 Mécaniciens et réparateurs d'aéronefs
- 8583 Mécaniciens et réparateurs de matériel ferroviaire
- 8584 Mécaniciens et réparateurs de machines industrielles, agricoles et de construction
- 8585 Mécaniciens et réparateurs de machines de bureau et de matériel mécanographique
- 8586 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de la réparation du matériel mécanique, n.c.a.
- 8587 Réparateurs de montres et d'horloges
- 8588 Mécaniciens et réparateurs d'instruments de précision
- 8589 Autres mécaniciens et réparateurs, n.c.a.

859 Autres travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation de produits

- 8590 Contremaîtres: autres travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation de produits
- 8591 Joailliers et orfèvres
- 8592 Fabricants, monteurs et réparateurs d'embarcations
- 8593 Fabricants et assembleurs de produits en papier
- 8595 Peintres et décorateurs, n.c.a.
- 8596 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs de la fabrication, du montage et de la réparation de produits, n.c.a.
- 8598 Manoeuvres et travailleurs assimilés de la fabrication, du montage et de la réparation de produits, n.c.a.
- 8599 Autres travailleurs spécialisés dans la fabrication, le

montage et la réparation de produits, n.c.a.

GRAND GROUPE 87 - TRAVAILLEURS DU BÂTIMENT

871 Excavateurs, niveleurs, paveurs et travailleurs assimilés

8710 Contremaîtres: excavateurs, niveleurs, paveurs et
travailleurs assimilés

8711 Excavateurs, niveleurs et travailleurs assimilés

8713 Paveurs, poseurs de revêtement routier et travailleurs
assimilés

8715 Cheminots

8718 Manoeuvres et travailleurs assimilés de l'excavation, du
nivellement et du pavage

8719 Excavateurs, niveleurs, paveurs et travailleurs assimilés,
n.c.a.

873 Monteurs, installateurs et réparateurs de matériel
électrique, d'éclairage et de communications par fil

8730 Contremaîtres: monteurs, installateurs et réparateurs de
matériel électrique, d'éclairage et de communications par
fil

8731 Poseurs de lignes électriques et travailleurs assimilés

8733 Électriciens d'installation et d'entretien

8735 Installateurs et réparateurs de lignes de communications par
fil et matériel connexe

8736 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs du
montage, de l'installation et de la réparation du matériel
électrique, d'éclairage et de communications par fil

8738 Manoeuvres et travailleurs assimilés du montage, de
l'installation et de la réparation du matériel électrique,
d'éclairage et de communications par fil

8739 Monteurs, installateurs et réparateurs de matériel
électrique, d'éclairage et de communications par fil, n.c.a.

878/879 Autres travailleurs du bâtiment

8780 Contremaîtres: autres travailleurs du bâtiment

8781 Charpentiers et travailleurs assimilés

8782 Briqueteurs, maçons et carreleurs

8783 Ouvriers en finissage du béton et travailleurs assimilés

8784 Plâtriers et travailleurs assimilés

8785 Peintres, tapissiers et travailleurs assimilés
8786 Travailleurs spécialisés dans l'isolation
8787 Ouvriers en couverture, en imperméabilisation et
travailleurs assimilés
8791 Plombiers, tuyauteurs et travailleurs assimilés
8793 Monteurs de charpentes métalliques
8795 Vitriers
8796 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs dans
la construction, n.c.a.
8798 Manoeuvres et travailleurs assimilés dans la construction,
n.c.a.
8799 Autres travailleurs du bâtiment, n.c.a.

GRAND GROUPE 91 - PERSONNEL D'EXPLOITATION DES TRANSPORTS

911 Personnel d'exploitation des transports aériens

9110 Contremaîtres: personnel d'exploitation des transports
aériens

9111 Pilotes d'avions, navigateurs et mécaniciens navigants

9113 Personnel de soutien des transports aériens

9119 Personnel d'exploitation des transports aériens, n.c.a.

913 Personnel d'exploitation des transports ferroviaires

9130 Contremaîtres: personnel d'exploitation des transports
ferroviaires

9131 Mécaniciens et chauffeurs de locomotive

9133 Chefs de train et serre-freins

9135 Personnel de soutien des transports ferroviaires

9139 Personnel d'exploitation des transports ferroviaires, n.c.a.

915 Personnel d'exploitation des transports maritimes

9151 Officiers de pont

9153 Officiers mécaniciens de navire

9155 Matelots de pont

9157 Personnel de chaufferie et de chambre des machines

9159 Personnel d'exploitation des transports maritimes, n.c.a.

917 Personnel d'exploitation des transports routiers

9170 Contremaîtres: personnel d'exploitation des transports routiers

9171 Conducteurs d'autobus

9173 Chauffeurs privés et de taxi

9175 Conducteurs de camion

9179 Personnel d'exploitation des transports routiers, n.c.a.

919 Autre personnel d'exploitation des transports

9190 Contremaîtres: autre personnel d'exploitation des transports

9191 Conducteurs de métro et tramways

9193 Mécaniciens et conducteurs de locomotive sauf transport ferroviaire

9199 Autre personnel d'exploitation des transports, n.c.a.

GRAND GROUPE 93 - MANUTENTIONNAIRES ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS, N.C.A.

931 Manutentionnaires et travailleurs assimilés, n.c.a.

9310 Contremaîtres: manutentionnaires et travailleurs assimilés, n.c.a.

9311 Conducteurs d'appareils de levage, n.c.a.

9313 Arrimeurs, débardeurs et manutentionnaires de fret

9314 Manutentionnaires de colis, n.c.a.

9315 Conducteurs d'appareils de manutention, n.c.a.

9317 Emballeurs, n.c.a.

9318 Manoeuvres, manutentionnaires et travailleurs assimilés, n.c.a.

9319 Autres manutentionnaires et travailleurs assimilés, n.c.a.

GRAND GROUPE 95 - AUTRES OUVRIERS QUALIFIÉS ET CONDUCTEURS DE MACHINES

951 Imprimeurs et travailleurs assimilés

9510 Contremaîtres: imprimeurs et travailleurs assimilés

9511 Typographes et compositeurs

9512 Conducteurs de presses à imprimer

9513 Stéréotypeurs et électrotypeurs

9514 Graveurs en imprimerie sauf photogaveurs

9515 Photogaveurs et travailleurs assimilés

9517 Relieurs et travailleurs assimilés

9518 Manoeuvres et travailleurs assimilés de l'imprimerie et des domaines connexes
9519 Imprimeurs et travailleurs assimilés, n.c.a.

953 Mécaniciens de machines et d'installations fixes et travailleurs assimilés

9530 Contremaîtres: mécaniciens de machines et d'installations fixes et travailleurs assimilés

9531 Conducteurs d'installations de centrale électrique

9539 Mécaniciens de machines et d'installations fixes et travailleurs assimilés, n.c.a.

955 Opérateurs de matériel électronique et de matériel de communication, n.c.a.

9550 Contremaîtres: opérateurs de matériel électronique et de matériel de communication, n.c.a.

9551 Opérateurs d'appareils de radiodiffusion et de télédiffusion

9553 Télégraphistes

9555 Opérateurs d'appareils d'enregistrement et de reproduction vidéo et sonores

9557 Projectionnistes de cinéma

9559 Autres opérateurs de matériel électronique et de matériel de communication, n.c.a.

959 Autres ouvriers qualifiés et conducteurs de machines, n.c.a.

9590 Contremaîtres: autres ouvriers qualifiés et conducteurs de machines, n.c.a.

9591 Ouvriers en développement photographique

9599 Autres ouvriers qualifiés et conducteurs de machines, n.c.a.

GRAND GROUPE 99 - TRAVAILLEURS NON CLASSÉS AILLEURS

991 Travailleurs non classés ailleurs

9910 Surveillants et contremaîtres: n.c.a.

9916 Inspecteurs, vérificateurs, trieurs et échantillonneurs: n.c.a.

9918 (9921-9926) Manoeuvres et travailleurs assimilés, n.c.a. (dans les industries suivantes):

9921 Industries manufacturières
9922 Transports, communications et autres services publics
9923 Commerce
9924 Services socio-culturels, commerciaux et personnels
9925 Administration publique et défense
9926 Autres industries et non précisées(4)
9919 Autres travailleurs, n.c.a.

RENOIS

- (1) Y compris l'industrie du bois, l'industrie du meuble et des articles d'ameublement, la première transformation des métaux, la fabrication de produits en métal (sauf machines et matériel de transport), la fabrication de machines (sauf électriques), la fabrication de matériel de transport, la fabrication de produits électriques et la fabrication de produits minéraux non métalliques.
- (2) Y compris l'industrie des aliments et boissons, l'industrie du tabac, l'industrie du caoutchouc et produits en matière plastique, l'industrie du cuir, l'industrie textile, la bonneterie, l'industrie de l'habillement, l'industrie du papier et activités connexes, l'imprimerie, l'édition et activités connexes, la fabrication de produits du pétrole et du charbon, l'industrie chimique et les industries manufacturières diverses.
- (3) Y compris les activités indéterminées et imprécises, agriculture, forêts, chasse et pêche, finances, assurances et affaires immobilières et administration publique et défense.
- (4) Y compris les activités indéterminées et imprécises, agriculture, forêts, chasse et pêche, mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole, bâtiment et travaux publics et finances, assurances et affaires immobilières.

ABRÉVIATION

n.c.a. = non classés ailleurs.

ANNEXE E2

Projection des codes CTP à 4 chiffres en 49 groupes

Codes CTP de 1980	Code de groupe	Description tirée de la CTP
111	01	Administrateurs et cadres supérieurs, gouvernement
113-114	02	Autres directeurs et administrateurs
117	03	Cadres administratifs et travailleurs

		assimilés
211,213	04	Sciences physiques, sciences biologiques
218	05	Mathématiques, statistique, analyse des systèmes et domaines connexes
214-225	06	Architectes et ingénieurs
216	07	Autres travailleurs en architecture et en génie
231,239	08	Sciences sociales et domaines connexes
233-235	08	Sciences sociales et domaines connexes
251	09	Membres du clergé
271	10	Professeurs d'université et personnel assimilé
273	11	Professeurs d'école primaire et secondaire et personnel assimilé
279	12	Autres enseignants et personnel assimilé
311	13	Diagnostic et traitement des maladies
313	14	Soins infirmiers et thérapeutiques
315-316	15	Autres travailleurs en médecine et en santé
331,333	16	Arts et loisirs
335-337	16	Arts et loisirs
411	17	Sténographes et dactylographes
413	18	Teneurs de livres, commis en comptabilité et travailleurs assimilés
414	19	Opérateurs sur machine de bureau et de mécanographie
415	20	Magasiniers, ordonnanciers et distributeurs
417	21	Réceptionnistes, hôtesse d'accueil, facteurs et messagers
416,419	22	Employés de bibliothèque, classeurs-archivistes, correspondanciers, autres employés de bureau et travailleurs assimilés
513-514	23	Vendeurs de marchandises
517,519	24	Vendeurs de services et autres travailleurs spécialisés dans la vente
611	25	Services de protection
612-613	26	Préparation des aliments et boissons, services de logement et secteurs connexes
614,616	27	Services personnels, entretien des vêtements et des tissus d'ameublement
619	28	Autres travailleurs spécialisés dans les services
711	29	Exploitants agricoles (et gestion agricole - 1970 seulement)

718-719	30	Autres travailleurs en agriculture, en horticulture et en élevage
731	31	Pêcheurs, trappeurs et travailleurs assimilés
751	32	Travailleurs forestiers et bûcherons
771	33	Mineurs, carriers, foreurs de puits de pétrole et de gaz
821-822	34	Aliments et boissons et travailleurs assimilés
823,829	35	Autres travailleurs des industries de transformation
825-827	35	Autres travailleurs des industries de transformation
813-817, 811	35	Autres travailleurs des industries de transformation
833	36	Façonneurs et formeurs de métal
839,835	37	Autres usineurs
837,831	37	Autres usineurs
851-852	38	Produits métalliques, n.c.a.
853	39	Appareils électriques, électroniques et matériel connexe
855-856	40	Produits en textile, en fourrure et en cuir
854,857,859	41	Produits du bois, articles de caoutchouc et de plastique et produits similaires
858	42	Mécaniciens et réparateurs, sauf électriciens
871	43	Excavateurs, niveleurs, paveurs et travailleurs assimilés
873	44	Monteurs, installateurs et réparateurs de matériel électrique, d'éclairage et de communications par fil
878-879	45	Autres travailleurs du bâtiment
917	46	Personnel d'exploitation des transports routiers
911,913	47	Autre personnel d'exploitation des transports
915,919	47	Autre personnel d'exploitation des transports
931	48	Manutentionnaires
959,951	49	Autres ouvriers qualifiés et conducteurs de machines
953,955	49	Autres ouvriers qualifiés et conducteurs de machines

Remarque : Les codes CTP de 1980 sont définis de façon détaillée dans le document «Classification type des professions», Statistique Canada, février 1981, n° de catalogue 12-565F.

ANNEXE G

Publications

Publications de Statistique Canada

Les femmes au Canada : profil de leur activité sur le marché du travail en 1986, Statistique Canada, n° de catalogue 71-205, 10,00 \$/11,00 \$.

Les hommes au Canada : profil de leur activité sur le marché du travail en 1986, Statistique Canada, n° de catalogue 71-206, 10,00 \$/11,00 \$.

Les jeunes au Canada : profil de leur activité sur le marché du travail en 1986, Statistique Canada, n° de catalogue 71-207, 10,00 \$/11,00 \$.

Les travailleurs plus âgés au Canada : profil de leur activité sur le marché du travail en 1986, Statistique Canada, n° de catalogue 71-208, 10,00 \$/11,00 \$.

Études analytiques de l'Enquête sur l'activité

Gauthier, M., Une étude de l'intégration des jeunes dans le marché du travail québécois, Institut québécois de recherche sur la culture, Québec (Québec).

Kaliski, S., Abbott, M. et Beach, C., Characteristics of Labour Market Change: Preliminary Evidence from the LMAS, Queen's University, Department of Economics, Kingston (Ontario).

Myles, J., Picot, G., et Wannell, T., Les salaires et les emplois au cours des années 1980 : évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne, Document de recherche n° 17, Direction des études analytiques, Statistique Canada.

Osberg, L., Is It Retirement or Unemployment?: The Constrained Labour Supply of Older Canadians, Dalhousie University, Department

of Economics, Halifax (Nouvelle-Écosse).

Osberg, L. et Phipps, S., The Elasticity of Constrained Labour Supply, Dalhousie University, Department of Economics, Halifax (Nouvelle-Écosse).

Bulletin de l'Enquête sur l'activité, vol. 1, n° 1, automne 1988.

Bulletin de l'Enquête sur l'activité, vol. 1, n° 2, hiver 1989.