

**Are jobs less stable in the
services sector?**

by

Andrew Heisz and Sylvain Côté

Number 22

**Les emplois sont-ils moins
stables dans le secteur tertiaire?**

par

Andrew Heisz et Sylvain Côté

Numéro 22

Analytical Paper Series

The Analytical Paper Series publishes research undertaken in Services Division and other parts of Statistics Canada. It also welcomes papers related to the services industries from government departments, research institutes, businesses and academics. The objective of the Series is to disseminate knowledge and stimulate discussion.

All papers are subject to peer review as well as review by a panel of experts inside and outside Statistics Canada, as necessary. The views expressed in the articles are those of the authors and do not necessarily reflect the views of Statistics Canada.

Papers in the Series are distributed to Statistics Canada's Regional Offices, depository libraries, universities and interested individuals. They are catalogued and indexed nationally and internationally.

Proposals for joint research efforts with interested parties are welcome.

Série d'études analytiques

La Série d'études analytiques comprend les recherches de la Division des services et d'autres secteurs de Statistique Canada. Elle sert aussi à la publication de documents relatifs au secteur des services qui proviennent des ministères, des instituts de recherche, des entreprises et des universitaires. La Série vise à diffuser les connaissances et à stimuler la discussion.

Tous les documents sont sujets à un contrôle interne et peuvent éventuellement être examinés par un groupe d'experts de Statistique Canada et de l'extérieur. Statistique Canada ne partage pas nécessairement les opinions exprimées dans les articles.

Les documents d'analyse sont distribués aux bibliothèques de dépôt et aux bureaux régionaux de Statistique Canada, ainsi qu'à d'autres intéressés. Ils sont catalogués et indexés à l'échelle nationale et internationale.

Les Divisions sont disposées à examiner des propositions visant la conduite de recherches conjointes.



Statistics Canada

Services Division

Statistique Canada

Division des services

Are jobs less stable in the services sector?

by
Andrew Heisz and Sylvain Côté

Price: \$10.00 per issue, \$35.00 annually

Reprinted from **Services Indicators**,
Catalogue no. 63-016-XPB, 2nd quarter 1998.

63F0002XPB No. **22**
ISBN: 0-660-60581-3
ISSN: 1201-9038

February 1999

For further information, please contact the authors at
(613) 952-3748 or:

Don Little
Editor, Services Indicators
Services Division
Statistics Canada
Jean Talon Building, 10th floor, Section D2
Tunney's Pasture, Ottawa, Ontario
Canada K1A 0T6
Telephone: (613) 951-6739
Facsimile: (613) 951-6696

Published by the authority of the Minister responsible for
Statistics Canada

© Minister of Industry, 1999

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any
means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise
without prior written permission from Licence Services, Marketing
Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Les emplois sont-ils moins stables dans le secteur tertiaire?

par
Andrew Heisz et Sylvain Côté

Prix : 10 00\$ l'exemplaire, 35 00\$ annuellement

Article paru dans **Indicateurs des services**,
N° 63-016-XPB au catalogue, 2^e trimestre 1998.

63F0002XPB n° **22**
ISBN : 0-660-60581-3
ISSN : 1201-9038

Février 1999

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec les auteurs au
(613) 952-3748 ou avec :

Don Little
Éditeur, Indicateurs des services
Division des services
Statistique Canada
Édifice Jean-Talon, 10e étage, section D2
Parc Tunney, Ottawa (Ontario)
Canada, K1A 0T6
Téléphone : (613) 951-6739
Télécopieur : (613) 951-6696

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1999

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le
contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque
moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction
électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner
dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des
Services de concession des droits de licence, Division du marketing,
Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Abstract

Based on data from the Labour Force Survey and the Longitudinal Worker File, this article examines job stability patterns in Canada, particularly in the services sector. It finds that job stability varies not only between the services and non-services sectors, but also within the services sector. For example, jobs are equally as stable in the business services, distributive services and manufacturing industries, but less stable in the consumer services and primary and construction industries. Job stability is highest in public services.

This article also demonstrates that aggregate job stability is now at historically high levels, partly due to drops in permanent layoff rates and quit rates. Since a rising quit rate usually accompanies a robust economy, the increase in job stability that arises from lower quit rates is not necessarily a positive development. Lower quit rates are found in the business services and public services industries. This contrasts with consumer services where the rise in job stability was caused by a drop in permanent layoff rates.

Résumé

À partir des données de l'Enquête sur la population active et du Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre, cet article examine les tendances de la stabilité d'emploi au Canada, particulièrement dans le secteur tertiaire. L'article établit que la stabilité d'emploi varie non seulement entre le secteur tertiaire et les autres secteurs, mais aussi à l'intérieur du secteur tertiaire. Par exemple, la stabilité d'emploi est la même dans les services commerciaux, les services de distribution et l'industrie manufacturière, mais elle est plus faible dans les services aux consommateurs, dans l'industrie primaire et dans l'industrie de la construction. Les services publics connaissent la plus haute stabilité d'emploi.

L'article montre aussi que la stabilité d'emploi globale atteint actuellement des niveaux historiquement élevés, partiellement en raison de la baisse du taux de mises à pied permanentes et du taux de départ. Puisqu'une économie robuste s'accompagne habituellement d'une augmentation du taux de départ, l'augmentation de la stabilité d'emploi qui résulte d'une baisse du taux de départ n'est pas nécessairement un signe positif. La baisse du taux de départ est observée dans les services commerciaux et dans les industries des services publics. Par ailleurs, l'augmentation de la stabilité d'emploi dans les services aux consommateurs résulte de la baisse du taux de mises à pied permanentes.

Are jobs less stable in the services sector?

by Andrew Heisz and Sylvain Côté*
Economists

Business and Labour Market Analysis

Telephone: (613) 951-3748

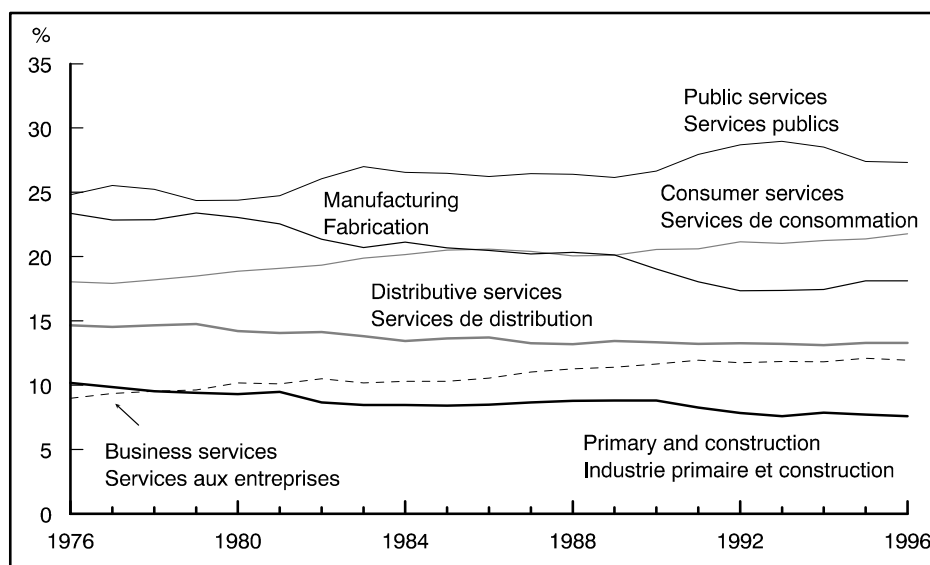
E-mail: heisand@statcan.ca or cotesyl@statcan.ca

Introduction

It is common knowledge that the services sector has over the past few decades become the largest employer in Canada. From 1976 to 1996, the services industries have grown from 67% to 75% of employment, with most of this growth taking place in consumer and business services (see Chart 1).

The rising importance of the services sector as an employer has engendered much concern due to a tendency to equate it as the main producer of non-standard (part-time, contingent, short-term, and unstable) jobs. On the other side of the coin, as the composition of Canadian industry shifts away from its manufacturing base, many believe that there has been a corresponding disappearance of traditional long-term, stable employment.

Chart 1. Share of employment by industry, 1976-1996



* Adapted from *Canadian Economic Observer*, Catalogue No. 11-010-XPB, March 1998.

Les emplois sont-ils moins stables dans le secteur tertiaire?

par Andrew Heisz et Sylvain Côté*
Économistes

Analyse des entreprises et du marché du travail

Téléphone : (613) 951-3748

Courrier électronique : heisand@statcan.ca ou cotesyl@statcan.ca

Introduction

On sait que le secteur tertiaire est devenu le premier employeur au Canada ces dernières décennies. De 1976 à 1996, la proportion des emplois se trouvant dans les services a progressé de 67 % à 75 % de l'emploi total, le gros de cette croissance ayant eu lieu dans les services aux personnes et aux entreprises (voir le graphique 1).

L'importance croissante de l'industrie tertiaire en tant qu'employeur a suscité maintes inquiétudes, vu la tendance à voir dans ce secteur la principale source de nouvelles formes d'emploi (emplois à temps partiel, occasionnels, à court terme et instables). Le corollaire est que, comme l'industrie canadienne s'éloigne dans sa composition de ses bases manufacturières, beaucoup croient qu'il y a eu une disparition correspondante des formes «classiques» d'emplois stables à long terme.

Graphique 1. Part de l'emploi par industrie, 1976-1996

* Adapté de *L'Observateur économique canadien*, n° 11-010-XPB au catalogue, mars 1998.

Empirical work has shown that the rise in service sector employment is at best a partial explanation for growth in non-standard jobs. The Economic Council of Canada (1991) found that non-standard employment increased through the 1970s and 1980s in virtually all segments of the labour market. Furthermore, the same study noted that the polarization of the workforce into "good jobs" held by highly skilled workers and "bad jobs" held by low skilled workers has been the result of changes in both goods- and services-producing industries. This conclusion is reinforced by Schellenberg and Clark (1996), who argue that the gain in temporary employment is related to an increased demand for workforce flexibility that affects all industries.

Likewise, one would expect a corresponding decline in aggregate job stability as employment shifts toward less stable services employment. In fact, recent research (Picot and Lin (1997), Heisz (1996a, 1996b), Green and Riddell (1995)) has shown that aggregate job stability was as high in the early 1990s as in any comparable economic period in the past 20 years. The same applies to recent U.S. studies (Farber (1995), Diebold, Newmark, and Polsky (1996)). Further, Picot and Lin studied the permanent layoff rate from 1978 to 1993 and found that this is actually lower in services than in manufacturing. Unfortunately, none of these studies employed data more recent than 1994.

This paper uses more up-to-date data from the Labour Force Survey (LFS) to examine job stability in services. Our principal objective is to answer two questions: Are jobs less stable in the services sector, and has the ongoing shift in employment toward services changed aggregate job stability in Canada?

Our findings

Job stability varies widely both between the services and goods sectors and within services. For example, jobs are equally as stable in the business services, distributive services and manufacturing industries, but less stable in the consumer services and primary and construction industries. Not surprisingly, job stability is highest in the public sector.

The shift towards services employment (particularly consumer services) has not had a noticeable impact on aggregate job stability in Canada. Factors like a rise in job stability in consumer services and relatively high stability

Des études empiriques démontrent que la montée de l'emploi dans les services donne au mieux une explication partielle de la progression des nouvelles formes d'emploi. Au Conseil économique du Canada (1991), on constate que ces dernières se sont multipliées dans les années 1970 et 1980 dans presque tous les secteurs du marché du travail. Dans cette même étude, on note également que la polarisation de la main-d'œuvre entre les «bons emplois» appartenant aux travailleurs hautement spécialisés et les «mauvais emplois» occupés par les travailleurs peu spécialisés découle de changements qui se sont produits dans les industries tant de biens que de services. Cette conclusion est corroborée par Schellenberg et Clark (1996), qui soutiennent que la progression de l'emploi temporaire est liée à un accroissement des exigences de souplesse de la main-d'œuvre qui touche toutes les industries.

De même, on pourrait s'attendre à une «déstabilisation» correspondante des emplois dans l'ensemble au fur et à mesure que les emplois moins stables dans les services gagnent en importance. En fait, de récentes recherches (Picot et Lin (1997), Heisz (1996a, 1996b) et Green et Riddell (1995)) indiquent que l'emploi a globalement été aussi stable dans les premières années de la décennie 1990 que dans toute période économique comparable des 20 dernières années. C'est également ce que disent des études américaines récentes (Farber (1995) et de Diebold, Newmark et Polsky (1996)). Ajoutons que Picot et Lin ont étudié le taux de licenciement permanent de 1978 à 1993 pour découvrir que celui-ci était en réalité moindre dans les services que dans la fabrication. On peut cependant déplorer qu'aucune de ces études n'ait exploité de données postérieures à 1994.

Dans le présent article, nous utilisons des données plus à jour tirées de l'Enquête sur la population active (EPA) pour examiner la stabilité des emplois dans les services. Notre propos est de répondre à deux questions : les emplois sont-ils moins stables dans le secteur tertiaire? Et l'infléchissement actuel de l'emploi en faveur des services est-il venu changer la stabilité générale des emplois au Canada?

Constatations

La stabilité des emplois varie amplement tant selon les secteurs des services et des biens qu'à l'intérieur même des services. Ainsi, les emplois sont d'une stabilité égale dans les services aux entreprises, les services de distribution et la fabrication mais ils sont d'une stabilité moindre dans les services de consommation, l'industrie primaire et la construction. On ne s'étonnera pas que les emplois soient les plus stables dans le secteur public.

Le mouvement de concentration de l'emploi dans les services (et plus particulièrement dans les services de consommation) n'a pas eu d'effets appréciables sur la stabilité générale des emplois au Canada. Des facteurs tels qu'une hausse de la stabilité de l'emploi

in business and personal services underlie the robust job stability figures.

Job stability in the services industries tends to vary less with business cycles, and it recovers more quickly from recession than job stability in the goods-producing industries. Contrary to popular perception, we find that job stability in most industries is presently as high or higher now than at any time since 1981.

This last finding motivates us to look closer into the factors that underlie changes in job stability: specifically, changes in permanent layoff rates and quit rates. The recent rise in job stability was caused partly by a drop in the quit rate. Since a rising quit rate is characteristic of an improving economy, the recent rise in job stability is not a positive development for all workers. This is particularly true in the business and public services industries, where quit rates dropped most. In manufacturing, increased job stability stemmed equally from drops in the permanent layoff and quit rates, while increased job stability in the consumer services follows exclusively from a drop in the permanent layoff rate. In the final section of this report we discuss several possible reasons for the falling quit rates.

Data sources

We use two data sources: the Labour Force Survey (LFS) for the period 1976 through 1996, and the Longitudinal Worker File (LWF), which is available from 1978 through 1995. Both of these sources are useful as each offers a unique perspective upon job stability. The LFS offers the advantages of a current time series, a wide variety of potential covariates, and a complete cross-sectional sample of all workers in the economy.¹

The LWF offers a large longitudinal sample of workers (1.8 million), and gives the reason for job separations, but it is not as current as the LFS and excludes some workers. The backbone of the LWF is constructed from the Record of Employment and the T4 supplementary file, which means that a worker must be working in insurable employment to

¹ We exclude from the LFS all self-employed workers, students and (during the summer months) returning students. The self-employed are excluded because job tenure for the self-employed (as defined in the LFS) is conceptually different from that of other workers. Students are excluded because we do not consider them to be fully integrated into the labour force.

dans les secteurs de services de consommation et la stabilité relativement élevée dans les services aux personnes et aux entreprises sont à l'origine de la robustesse des chiffres sur la stabilité de l'emploi.

Dans les services, la stabilité de l'emploi varie généralement moins en fonction des cycles économiques et elle se rétablit plus rapidement après une récession que dans les industries de biens. Contrairement à ce que pensent les gens, nous constatons que, dans la plupart des industries, les emplois sont aussi stables sinon plus aujourd'hui qu'en tout temps depuis 1981.

Cette dernière constatation nous amène à regarder de plus près les facteurs à l'origine de l'évolution de la stabilité des emplois, et plus particulièrement les variations des taux de licenciement permanent et de démission. Le récent gain de stabilité des emplois est en partie attribuable à une diminution du taux de démission. Comme ce taux augmente habituellement lorsque l'économie s'améliore, l'accroissement récent de la stabilité des emplois n'a rien de positif pour l'ensemble des travailleurs. Tel est le cas particulièrement pour les services aux entreprises et les services publics où les taux de démission ont le plus baissé. Dans la fabrication, l'augmentation de la stabilité de l'emploi est attribuable à parts égales aux baisses des taux de licenciement permanent et de démission, tandis que, dans les services de consommation, elle provient exclusivement d'une baisse du taux de licenciement permanent. À la dernière partie de notre exposé, nous examinons plusieurs facteurs susceptibles d'avoir joué dans la diminution des taux de démission.

Sources de données

Nous puisons à deux sources de données, à savoir l'Enquête sur la population active (EPA) pour la période 1976-1996 et le Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre (FDLMO) pour la période 1978-1995. L'une et l'autre sont utiles par l'éclairage unique qu'elles jettent sur le phénomène de la stabilité des emplois. L'EPA offre les avantages d'une série chronologique courante, d'une grande diversité de covariables possibles et d'un échantillon transversal complet de tous les travailleurs de l'économie¹.

Le FDLMO exploite un vaste échantillon longitudinal de travailleurs (1,8 million) et indique les motifs de cessation d'emploi, mais il n'est pas aussi actuel que les données de l'EPA et exclut une partie des travailleurs. Il repose sur le relevé d'emploi et les dossiers de la fiche T4 Supplémentaire, ce qui veut dire que pour être pris en compte, les travailleurs doivent occuper un emploi

¹ Nous avons exclu de l'EPA tous les travailleurs autonomes, les étudiants et en particulier ceux qui prennent un emploi d'été pour ensuite retourner aux études. Les premiers l'ont été parce que la durée d'occupation d'un emploi varie conceptuellement selon qu'il s'agit de travailleurs indépendants (comme les définit l'EPA) ou de salariés. Quant aux étudiants, ils sont exclus parce qu'on ne juge pas qu'ils ont été pleinement intégrés à la population active.

be included. This means that self-employed workers, employees age 65 or over, workers earning less than the minimum weekly insurable earnings (\$113 in 1988) and workers employed less than 15 hours per week are not covered in the LWF.

An overview of job stability in the services sector

Using the LFS, we compute the average complete duration of a new job (or more concisely the average job duration) for each of the primary and construction, manufacturing, distributive services, business services, consumer services and public services industries. The average complete duration of a new job gives the expected amount of time a worker just starting a new job can expect to remain with that employer. Changes in occupation or location and periods of temporary layoff with recall are not considered interruptions in a job. If a person has worked for the same employer over different periods of time, job duration is measured starting with the most recent period of work. Why do we just look at new jobs? There are two reasons. First, job stability among new jobs is a measure of the difficulty of establishing a long-term match between the worker and a firm, which makes it one important indicator in the debate on job security (OECD, 1997). Second, this measure of job duration avoids several biases commonly associated with alternate measures of job duration (see appendix for more detail on how we measure the length of new jobs).

Chart 2 shows the average job duration for each industry. Job stability varies widely between goods and services, but is not uniformly higher or lower in the services than the goods industries. From 1981 to 1996, average job duration was highest in the public services industry (16 year average of 66.8 months) followed by distributive services (55.9 months), business services (51.8 months), manufacturing (49.8 months), consumer services (32.3 months) and the primary and construction industries (21.6 months). Note the low job duration in consumer services, which is likely the industry most people have in mind when talking about low job stability in the services sector.

The data in Chart 2 reveal at least two more insights. First, job duration in services varies less with the business cycle. Job duration in manufacturing dropped starting in 1990 and did not recover to pre-recession levels until 1993. Job duration in the primary and construction industries dropped in 1991 and took two full years to recover to pre-recession levels. In contrast, job stability in each of the services

assurable et que les travailleurs autonomes, les salariés de 65 ans et plus, les travailleurs gagnant moins que le minimum de la rémunération hebdomadaire assurable (113 \$ en 1988) et ceux qui travaillent moins de 15 heures par semaine s'en trouvent exclus.

Aperçu de la stabilité des emplois dans le secteur tertiaire

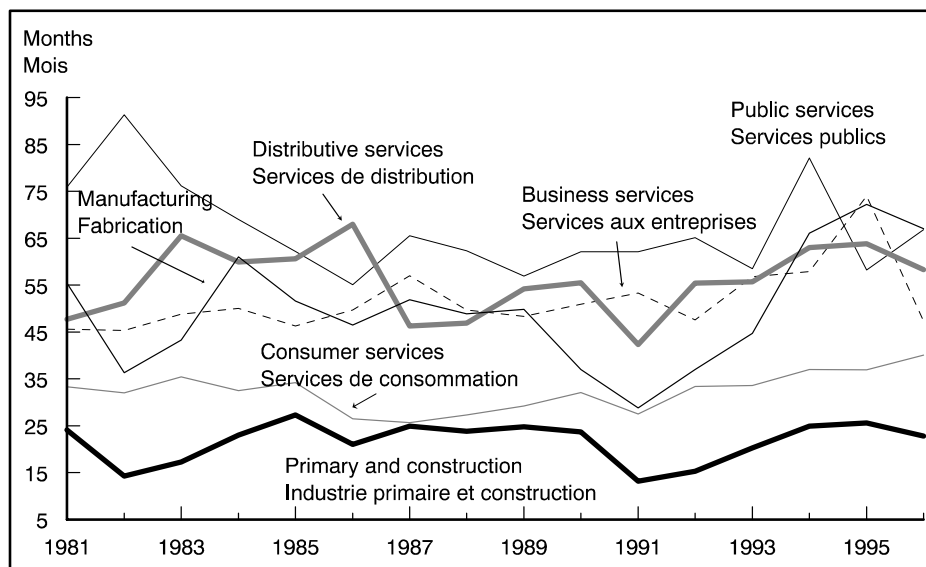
À l'aide des données de l'EPA, nous calculons la durée complète moyenne d'un nouvel emploi (ou la durée moyenne des emplois pour l'exprimer plus concisément) dans l'industrie primaire et la construction, la fabrication, les services de distribution, les services aux entreprises, les services de consommation et les services publics. La durée complète moyenne d'un nouvel emploi indique le temps qu'un travailleur qui commence un nouvel emploi peut s'attendre à travailler pour son employeur. On ne considère pas comme des interruptions d'emploi les changements de profession ou de lieu, ni les périodes de licenciement provisoire. Si quelqu'un a travaillé pour un même employeur à des époques différentes, on mesure la durée de l'emploi à compter de la période la plus récente. Nous considérons uniquement les nouveaux emplois pour deux raisons. En premier lieu, la stabilité des nouveaux emplois est une mesure de la difficulté d'établir un appariement durable entre le travailleur et l'entreprise, ce qui en fait un indicateur important dans le cadre du débat sur la sécurité d'emploi (OCDE, 1997). En second lieu, cette mesure de la durée des emplois permet d'éviter plusieurs biais généralement associés à d'autres mesures de la durée des emplois (voir l'annexe pour des renseignements plus détaillés sur la méthode utilisée pour mesurer la durée des nouveaux emplois).

Le graphique 2 indique la durée moyenne des emplois dans chaque industrie. La stabilité de l'emploi varie amplement selon qu'il s'agit de biens ou de services, mais les emplois ne sont pas invariablement plus stables ou moins stables dans le secteur des services que dans le secteur des biens. De 1981 à 1996, les emplois ont le plus duré en moyenne dans les services publics (moyenne sur 16 ans, 66,8 mois), suivis des services de distribution (55,9 mois), des services aux entreprises (51,8 mois), de la fabrication (49,8 mois), des services de consommation (32,3 mois) et de l'industrie primaire et de la construction (21,6 mois). Notons que la durée moyenne est brève dans les services de consommation, probablement l'industrie à laquelle réfèrent la majorité des gens lorsqu'ils parlent du peu de stabilité des emplois dans le secteur tertiaire.

Au moins deux autres éléments ressortent des données du graphique 2. D'abord, la durée des emplois dans les services varie moins selon le cycle économique. La durée des emplois a commencé à diminuer en 1990 dans la fabrication et n'est pas revenue avant 1993 à ses niveaux antérieurs à la récession. Dans l'industrie primaire et la construction, elle a baissé en 1991, puis elle a pris deux années complètes pour reprendre ses valeurs

Chart 2. Average duration of a new job by industry, 1981-1996

Graphique 2. Durée moyenne d'un nouvel emploi par industrie, 1981-1996



industries dropped only for a single year before recovering, though the year differed by industry: 1991 for distributive and consumer services, 1992 for business services and 1993 for public services.

The second insight is that job duration for most industries in the present recovery² is higher than during the recovery of the 1980s. Comparing the 1983-86 and 1993-96 periods, job duration is up 24% in manufacturing, 21% in business services, 15% in consumer services, and 6% in primary and construction. Job duration in the public services and distributive services changed little, but it started comparatively high in those industries.

Given that there has been a shift in employment toward consumer services, where job durations are low, one might expect that this would cause a downward shift in aggregate job stability. To investigate this, we compute the aggregate average duration level as follows: aggregate duration equals the sum of industry specific durations weighted by the share of all hires accounted for by each industry. Computing it while holding industry shares constant at their 1981 levels generates an aggregate duration statistic that

d'avant-récession. En revanche, dans les divers services, la stabilité des emplois a fléchi pendant une année seulement avant de se rétablir, bien que l'année en question ait varié selon les secteurs. Il s'est agi de 1991 pour les services de distribution et de consommation, de 1992 pour les services aux entreprises et de 1993 pour les services publics.

En second lieu, les emplois durent plus longtemps dans la plupart des industries pendant la présente reprise² que pendant celle des années 1980. Si on compare la période 1983-1986 à la période 1993-1996, on voit que la durée des emplois a augmenté de 24 % dans la fabrication, de 21 % dans les services aux entreprises, de 15 % dans les services de consommation et de 6 % dans l'industrie primaire et la construction. Elle n'a guère varié dans les services publics et les services de distribution, mais il faut dire que les valeurs dans ces industries étaient relativement élevées au départ.

Comme l'emploi s'est infléchi en faveur des services de consommation où les emplois durent peu, on pourrait craindre que la stabilité générale des emplois ne s'en trouve diminuée. Pour examiner ce phénomène, nous calculons de la manière suivante la durée générale moyenne : la durée générale est la somme des valeurs individuelles de durée (des industries) pondérées par les diverses parts industrielles dans l'ensemble des embauches. Si les calculs se font en gardant les proportions individuelles à leur niveau de 1981, on dégage une variable de la

² The recession periods used are the third quarter of 1981 to the end of 1982 and the second quarter of 1990 to the third quarter of 1992.

² Les périodes de récession utilisées se sont respectivement étendues du troisième trimestre de 1981 à la fin de 1982 et du deuxième trimestre de 1990 au troisième de 1992.

is free of changes due to shifts in industrial composition. If this statistic is higher than the actual aggregate duration, then one can say that the compositional shift among industries is placing downward pressure on job stability in Canada.

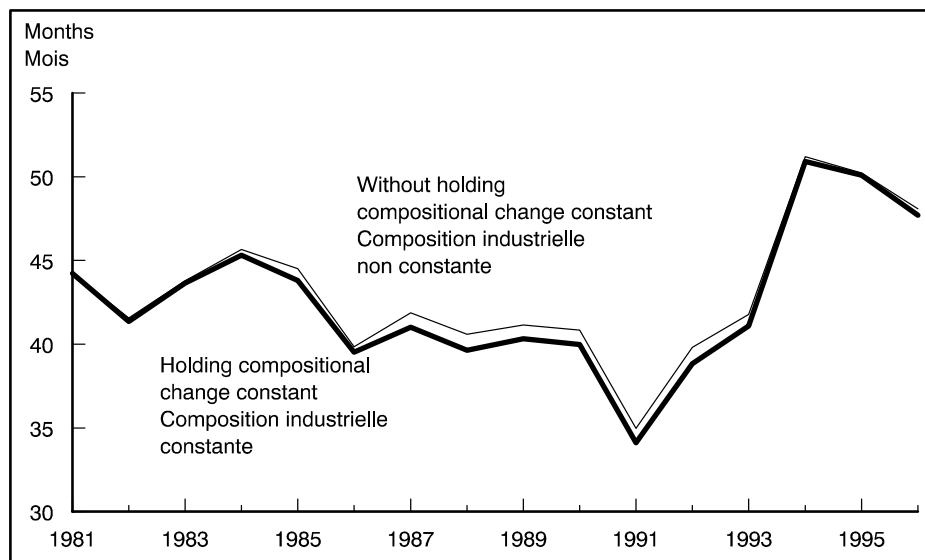
In fact, these series are virtually identical, which suggests that a shift toward more services sector employment has not affected job duration in the aggregate (see Chart 3). The fact that the shift toward more employment in the low-duration consumer services sector has not had an impact on aggregate job stability requires some explanation. While more workers are in the low duration consumer services industry, this impact is reduced by rising job duration in this industry. Furthermore, aggregate job stability has been supported by the shift in employment towards high duration sectors such as business and public services and away from the low duration primary and construction sectors.

durée générale exempte de toute variation causée par les changements de composition industrielle. Si cette variable est supérieure à la durée générale réelle, on pourra dire que les changements de composition entre industries exercent des pressions à la baisse sur la stabilité des emplois au Canada.

En fait, ces séries sont pour ainsi dire identiques, d'où l'impression que l'infléchissement de l'emploi en faveur du secteur tertiaire n'a pas changé la durée des emplois dans l'ensemble (voir le graphique 3). Le fait que la multiplication des emplois de peu de durée dans les services de consommation n'ait pas influé sur la stabilité générale des emplois demande une explication. Alors que davantage de travailleurs oeuvrent dans les industries des services de consommation à faible durée, cet impact est réduit par l'élévation de la durée de l'emploi dans cette industrie. De plus, la stabilité de l'emploi agrégé était maintenue par le déplacement de l'emploi vers les secteurs à durée élevée comme les services publics et les services aux entreprises au détriment des secteurs à faible durée comme la construction et le secteur primaire.

Chart 3. Average duration of a new job, 1981-1996, holding industrial composition constant

Graphique 3. Durée moyenne d'un nouvel emploi, 1981-1996, pour une composition industrielle constante

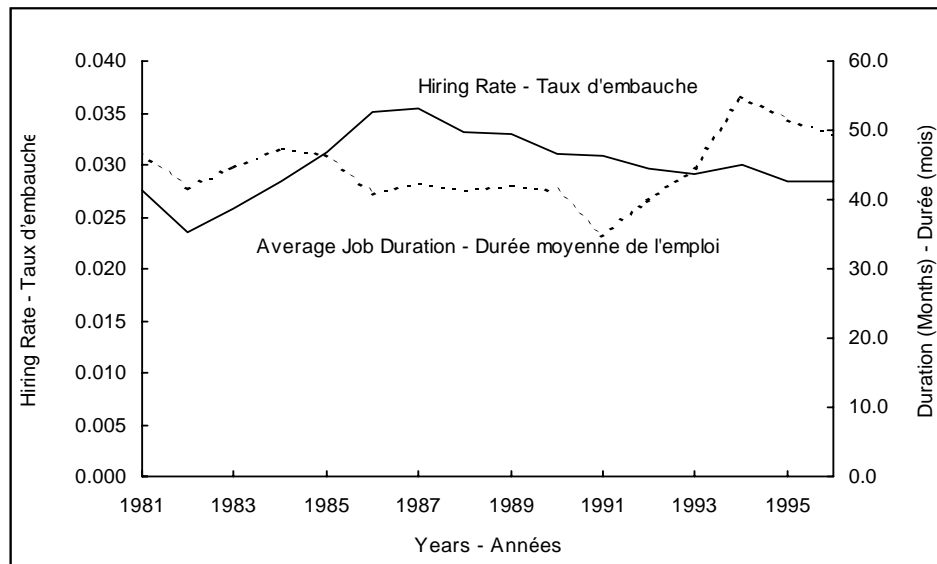


So if job stability is not declining, then why so much concern? Picot and Lin (1997) suggest that workers are not responding to an actual drop in job stability, but instead to an increase in the cost of losing one's job. This cost is partly manifested in an increased difficulty in finding a new job. Chart 4 shows the average job duration and hiring rate for 1981 to 1996. Although job duration has risen remarkably since 1991, hiring rates have been on a steady decline since 1987. Comparing the recovery period of the 1980s

Si la stabilité de l'emploi ne chute pas, pourquoi alors s'inquiète-t-on autant? Picot et Lin (1997) indiquent que les travailleurs ne réagissent pas à une «déstabilisation réelle» des emplois, mais plutôt à une majoration du coût de la perte d'un emploi. Ce coût se manifeste en partie par la difficulté croissante de trouver un nouvel emploi. Au graphique 4, nous présentons la durée moyenne des emplois et le taux d'embauche de 1981 à 1996. Bien que la durée des emplois se soit remarquablement accrue depuis 1991, les taux d'embauche baissent constamment depuis

Chart 4. Average duration of a new job and hiring rate,* all industries, 1981-1996

Graphique 4. Durée moyenne d'un nouvel emploi et taux d'embauche*, ensemble des industries, 1981-1996



* The average duration of a new job measures the average time a person just beginning a spell of employment with a new employer can expect to remain with that employer, computed using the method described in Heisz (1996b). The hiring rate measures the fraction of employed workers just beginning a spell of employment with a new employer each month, and excludes the self employed, students and returning students.

Source: Authors' computations based on Labour Force Survey data.

* La durée moyenne d'un nouvel emploi mesure la période moyenne prévue durant laquelle une personne qui vient d'obtenir un poste avec un nouvel employeur peut s'attendre à rester en fonction chez cet employeur. Calculée selon la méthode décrite dans Heisz (1996b). Le taux d'embauche mesure la proportion des travailleurs employés qui viennent de commencer une période d'emploi chez un nouvel employeur chaque mois. Sont exclus les travailleurs autonomes, les étudiants et les étudiants poursuivant leurs études.

Source : Calculs des auteurs fondés sur les données de l'Enquête sur la population active.

with that of the 1990s, we see that employment gains following the 1981-82 recession were driven by a rising hiring rate, but employment gains following the 1990-92 recession were driven by rising average job duration. This suggests that the Canadian labour market is experiencing a shift from one where short job tenure and high turnover were the norm to one where longer job tenure and lower turnover is the norm. This phenomenon is happening across all industries.

Why is job duration on the rise?

Job duration represents the equilibrium outcome of decisions made jointly by the employee (whether to quit) and the employer (whether to continue offering employment). One can argue that these two decisions are motivated by the same factors. For example, workers will be more prone to quit when employment opportunities outside their current workplace(s) are plentiful, such as when the economy is expanding. Under similar circumstances, employers will be less prone to lay off workers. An increase in job stability due to a drop in

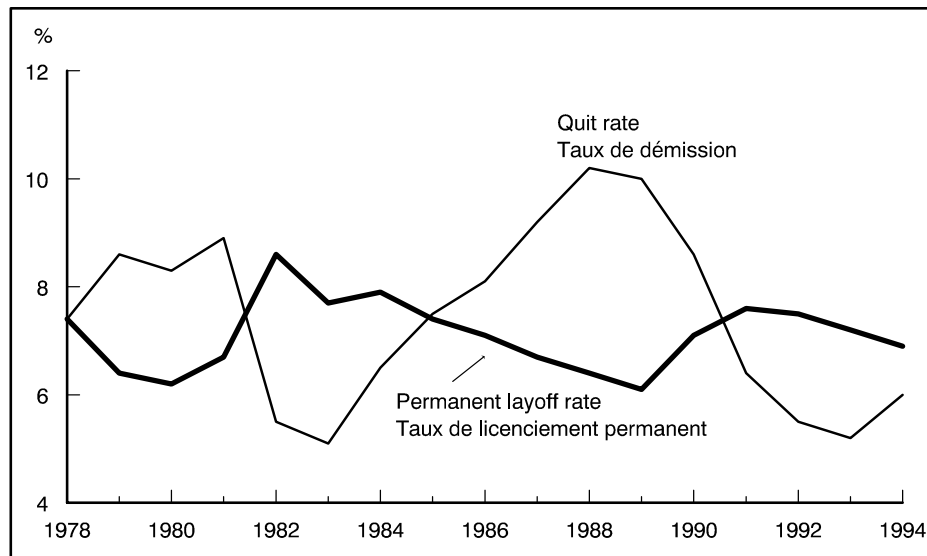
1987. Si nous comparons la période de reprise des années 1980 à celle des années 1990, nous constatons que la progression de l'emploi qui a suivi la récession de 1981-1982 a reposé sur une hausse du taux d'embauche et celle qui a suivi la récession de 1990-1992, sur une hausse de la durée moyenne des emplois. Cela semble indiquer que le marché du travail canadien passe actuellement d'une situation de grande rotation d'emplois de peu de durée à une situation de rotation moindre d'emplois plus durables, phénomène commun à toutes les industries canadiennes.

Pourquoi les emplois durent-ils plus longtemps?

La durée des emplois est le «résultat d'équilibre» de décisions prises conjointement par le salarié (qui décide de quitter ou non) et l'employeur (qui décide de garder le salarié ou non). On peut soutenir que ces deux décisions sont modifiées par les mêmes facteurs. Ainsi, les travailleurs seront plus enclins à quitter si les possibilités d'emploi sont abondantes à l'extérieur, en période d'expansion économique par exemple. Dans ces circonstances, les employeurs auront moins tendance pour leur part à licencier des travailleurs. Un gain de stabilité des emplois est un signe économique favorable, s'il y a une baisse du taux de licenciement

Chart 5. Permanent layoff and quit rates, all industries, 1978-1994

Graphique 5. Taux de licenciement permanent et de démission, ensemble des industries, 1978-1994



permanent layoffs signals good economic times, whereas a rise in job stability due to a decline in quits reflects a lack of opportunity for workers (later, we present a more thorough set of reasons why quit rates might decline).

Chart 5 shows the permanent layoff and quit rates over the period 1978 to 1994 for all industries. The quit rate varied more dramatically: it dropped sharply in 1982-83 and 1991-93 when opportunities for workers to change jobs were scarce, and it rose sharply during the recovery and boom of the 1980s when opportunities improved.

However, quit rates in 1994 (two years after the end of recession) remained at comparatively low levels. From 1983 to 1984, the first two full years following the recession of 1981-82, the quit rate rose from 5.1% to 6.5% (+27%) and rose each year thereafter through 1988. In contrast, from 1993 to 1994 the quit rate rose from 5.2% to 6.0% (+15%). Looking at the hiring rate for 1995, there is reason to believe that this low quit rate persisted. Because many new hires are intended to replace workers who quit, the hiring rate tends to be highly correlated with the quit rate (Chart 6). Both the quit rate and the hiring rate rose between 1993 and 1994, but the hiring rate dropped in 1995, suggesting that the quit rate also remained low in that year.

Permanent layoff rates are also low in the 1990s recovery. In 1983 and 1984, the permanent layoff rates were 7.7% and 7.9% respectively. In contrast, the permanent layoff rates in 1993 and 1994 were 7.2 and 6.9%.

permanent et il dénote de piètres perspectives d'emploi, s'il y a baisse du taux de démission (plus loin, nous énumérerons plus en détail les raisons pour lesquelles les taux de démission peuvent baisser).

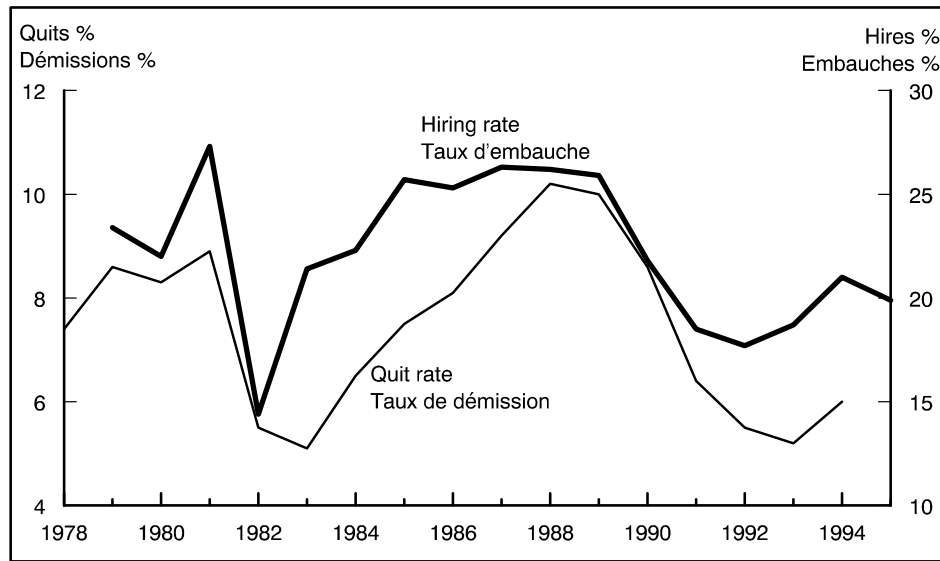
Le graphique 5 indique les taux de licenciement permanent et de démission pour la période 1978-1994 dans l'ensemble des industries. Le taux de démission a accusé des variations plus considérables: il a fortement diminué en 1982-1983 et 1991-1993, où les travailleurs avaient de rares possibilités de changer d'emploi, et largement augmenté dans les périodes de reprise et d'expansion des années 1980 où ces perspectives se sont améliorées.

Toutefois, les taux de démission demeuraient en 1994 (soit deux ans après la récession) à des niveaux relativement bas. De 1983 à 1984 (les deux années complètes qui ont suivi la récession de 1981-1982), ce même taux a monté de 5,1 % à 6,5 % (+27 %) et chaque année par la suite jusqu'en 1988. Par comparaison, il s'est élevé de 5,2 % à 6,0 % (+15 %) de 1993 à 1994. Si on considère le taux d'embauche de 1995, il y a lieu de croire que ce faible taux de démission a persisté. Comme de nombreuses embauches visent à remplacer des démissionnaires, le taux d'embauche est généralement en corrélation étroite avec le taux de démission (graphique 6). Les deux se sont accrus de 1993 à 1994, mais le premier a fléchi en 1995, d'où l'impression que le second est aussi demeuré bas cette année-là.

Le taux de licenciement permanent est également faible dans la reprise des années 1990. En 1983 et 1984, il s'est respectivement établi à 7,7 % et 7,9 %, comparativement à 7,2 % et 6,9 % en 1993 et 1994.

Chart 6. Quit rates and hiring rates, all industries, 1978-1995

Graphique 6. Taux de démission et d'embauche, ensemble des industries, 1978-1995



These low permanent layoff and quit rates have raised job stability in the 1990s. Comparing 1983-84 with 1993-94, permanent layoff rates dropped 9.6% and quit rates dropped 3.3%. Charts 7 and 8 show the percent change in the permanent layoff and quit rates for each industry.

Cette combinaison de faibles taux de licenciement permanent et de démission a accru la stabilité de l'emploi dans les années 1990. Si on compare la période 1983-1984 à la période 1993-1994, on constate que le taux de licenciement permanent a baissé de 9,6 % et le taux de démission, de 3,3 %. Les graphiques 7 et 8 indiquent les variations en pourcentage de ces taux dans les diverses industries.

Among those industries with large increases in job stability — manufacturing, business services and consumer services — different factors underlie these gains. For

Parmi les industries où les emplois ont largement gagné en stabilité — fabrication, services aux entreprises et services de consommation — des facteurs différents ont joué. Dans la

Chart 7. Change in permanent layoff rates, by industry, 1983-84 to 1993-94

Graphique 7. Évolution des taux de licenciement permanent par industrie, 1983-1984 à 1993-1994

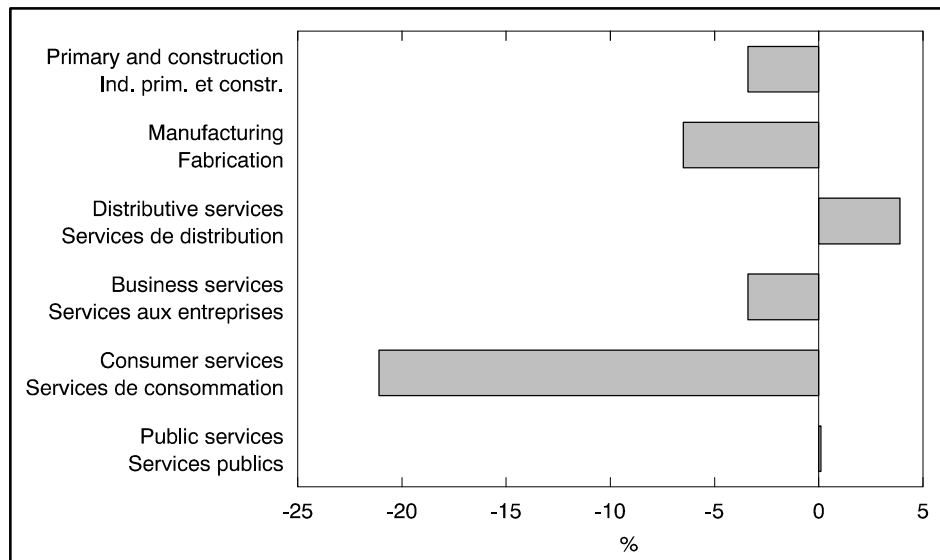
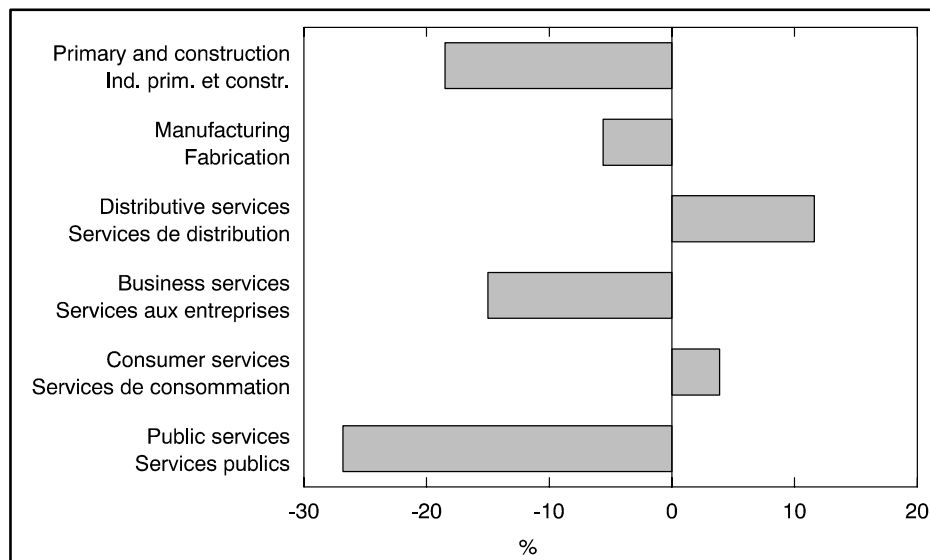


Chart 8. Change in quit rates, by industry, 1983-84 to 1993-94



Graphique 8. Évolution des taux de démission par industrie, 1983-1984 à 1993-1994

manufacturing, heightened job stability stems equally from drops in the permanent layoff and quit rates. For that industry, the permanent layoff rate in 1993-94 was down 6.5% while the quit rate dropped 5.6%. In business services, the rise in job stability was driven by a 15% drop in the quit rate. Between 1983 and 1984 the quit rate in this industry was 7.0% and had fallen to 5.9% in 1993-94. The permanent layoff rate declined as well, but to a lesser degree. In contrast to business services, job stability in consumer services rose, driven by a lower permanent layoff rate as the quit rate remained unchanged. Between the two recovery periods, the permanent layoff rate dropped from 7.5% to 5.9% in the consumer services industry.

Even though job stability in public services showed no substantial gain, the quit rate for that industry posted a large percentage drop, although the absolute decline was small (from 2.6% to 1.9%) between the post-recession periods.

Peeling the onion of job duration

Understanding the forces that drive job duration is, in practice, like peeling an onion: after explaining why job duration is presently so high, we are left wondering why quit rates and permanent layoff rates are so low. Some possible explanations include:

Changing demographics: This shift toward longer job duration could simply reflect changes in the demographic composition of employment. It is well known that the

fabrication, la diminution du taux de licenciement permanent a eu autant de poids que celle du taux de démission : le premier a décliné de 6,5 % et le second, de 5,6 %. Dans les services aux entreprises, la stabilité a augmenté à cause d'une baisse de 15 % du taux de démission. En 1983-1984, ce dernier s'établissait à 7,0 % dans ce secteur et devait tomber à 5,9 % en 1993-1994. Le taux de licenciement permanent a aussi fléchi, mais moins. Contrairement à ce qui s'est passé dans les services aux entreprises, les emplois ont gagné en stabilité dans les services de consommation à la suite d'une diminution du taux de licenciement permanent, puisque le taux de démission n'a pas bougé. Entre les deux périodes de reprise, le taux de licenciement permanent est tombé de 7,5 % à 5,9 % dans cette dernière industrie.

Bien que la stabilité de l'emploi n'ait pas nettement augmenté dans les services publics, le taux de démission y a chuté en pourcentage, mais la baisse est modeste en valeur absolue. Le taux a en effet régressé de 2,6 % à 1,9 % entre les deux périodes de reprise.

Aller au coeur de la question de la durée des emplois

Comprendre les forces qui déterminent la durée des emplois, c'est un peu dans la pratique comme peler un oignon : après avoir expliqué pourquoi les emplois durent autant aujourd'hui, nous nous demanderons encore pourquoi les taux de démission et de licenciement permanent sont si bas. Voici des explications possibles :

Évolution démographique : Cet accroissement de la durée des emplois pourrait simplement tenir à une évolution de la composition démographique de l'emploi. On sait bien que la

workforce has changed in two important ways over the period we studied – a shift toward older workers and toward higher-educated workers. It has been well-established that older workers change jobs less often because they may have already found a good match. It may also be that highly-educated workers are able to attract better job offers, and so have more stable employment.³ However, demographic change has occurred slowly over the past decades, whereas the rise in job stability seemed to occur immediately after the 1990-92 recession.

Changes in policy regimes: Changes in the institutional environment may also have affected job stability. A case could be made that the recently changed Employment Insurance (formerly Unemployment Insurance) system, which disqualifies workers with “unjustified separations”, has effectively improved job duration and reduced the need for replacement hiring.⁴ Lin (1997) noted that quit rates declined sharply in the 1990s and that these institutional disincentives to quitters may have contributed. Up to now, studies on the impact of these changes to the EI system on quits have been inconclusive (Jones 1995). However, this explanation has appeal because the timing of the change corresponds with the rise in job stability.

Changing workplace environment: Changes in workplace management may have boosted job stability. Marsden (1996) discusses the employment policy implications of new management systems such as TQM and “lean production”, which emphasise high performance and functional flexibility, and notes that these systems place a premium on job stability. However, Marsden also recognizes that the offer of long-term stability may be restricted to a core of key workers whose jobs demand it. He suggests that this may be transferring more insecurity to a periphery of other employees or supplier firms, in effect lowering aggregate job stability. Furthermore, it is not known how broad an acceptance these practises have attained.

³ Additional analysis on our part has shown that, holding age, firm size and province constant, the probability of permanently separating from a job declined from 10% to 5% between 1983-86 and 1993. This suggests that at least some of what we are seeing is caused by the changing demographic composition of the workforce.

⁴ Among the changes to the UI system affecting quitters, the penalty period increased from 1-6 weeks to 7-12 weeks and the benefit rate dropped to 50% in 1990. Since 1993, quitters without a “justifiable reason” (e.g. fired for misconduct or refused to accept other employment) are ineligible for UI benefits.

population active a changé relativement à deux aspects importants pendant la période étudiée, soit par la multiplication des travailleurs plus âgés et l'augmentation des travailleurs plus instruits. C'est un fait bien connu que les travailleurs âgés changent moins souvent d'emploi parce qu'ils sont probablement plus satisfaits sur ce plan. Il se peut aussi que les travailleurs très instruits s'attirent de meilleures offres d'emploi, d'où une plus grande stabilité de l'emploi³. Toutefois, l'évolution démographique a été lente ces dernières décennies, alors que les emplois semblent avoir immédiatement gagné en stabilité après la récession de 1990-1992.

Évolution des politiques : L'évolution du cadre institutionnel pourrait également avoir influé sur la stabilité des emplois. On pourrait faire valoir que les modifications récentes au régime d'assurance-emploi (auparavant appelé régime d'assurance-chômage), qui disqualifient les travailleurs en cessation injustifiée, ont eu pour effet d'accroître la durée des emplois et de diminuer la nécessité d'embaucher des remplaçants⁴. Lin (1997) a fait observer que les taux de démission ont accusé une forte baisse dans les années 1990 et que ces éléments institutionnels de désincitation à la démission pourraient avoir joué un rôle. Jusqu'à présent, les études consacrées à l'incidence sur les démissions de ces modifications au régime d'assurance-emploi sont peu concluantes (Jones, 1995), mais l'explication séduit puisque la période de révision coïncide avec celle de la montée de la stabilité de l'emploi.

Évolution du milieu de travail : L'évolution de la gestion du milieu de travail pourrait avoir amplifié la stabilité des emplois. Marsden (1996) examine les conséquences sur le plan des politiques d'emploi de l'adoption de nouveaux régimes de gestion comme ceux de la GQT (gestion de la qualité totale) et de la rationalisation de la production, où on met l'accent sur les rendements élevés et la souplesse fonctionnelle. Il signale que ces régimes accordent une place de choix à la stabilité des emplois. Toutefois, ce même auteur reconnaît que l'offre d'une stabilité à long terme peut se limiter à un noyau de travailleurs clés dont l'emploi demande une telle stabilité. Pour lui, cela a peut-être causé plus d'insécurité dans les groupes périphériques d'autres travailleurs de l'entreprise ou des travailleurs de fournisseurs, ce qui a eu en réalité pour effet de diminuer la stabilité générale des emplois. On ignore en outre à quel point ces pratiques se sont généralisées.

³ Nous avons effectué un complément d'analyse indiquant que, si on tient constantes les variables de l'âge, de la taille des entreprises et des provinces, il est possible de constater que les probabilités de cessation définitive d'emploi ont diminué de 10 % à 5 % de 1983-1986 à 1993. Il semblerait ainsi que la situation que nous observons s'explique, du moins en partie, par l'évolution de la composition démographique de la population active.

⁴ Entre autres modifications du régime d'assurance-emploi qui touchent les démissionnaires, on a porté le délai de carence de 1-6 semaines à 7-12 semaines et abaissé de moitié le taux de prestation en 1990. Depuis 1993, les travailleurs qui démissionnent sans justification (ayant été congédiés pour inconduite ou ayant refusé d'accepter un nouvel emploi) sont inadmissibles aux prestations d'assurance-emploi.

Slower economic growth: The 1993-96 recovery period was characterised by slower growth and higher unemployment rates compared with the 1983-86 recovery period. Low hiring in the 1990s might be motivated by employers' fear that, in the event of another shock to demand, they will experience greater difficulty than their competitors in adjusting their employment. Accordingly, they prefer to concentrate effort on their existing workforce within the firm, which leads to longer tenure. Stagnant labour demand results and is reflected in the hiring rate. The help-wanted index, another indicator of hiring, shows the same pattern (Chart 9). On top of this change in hiring, lacklustre labour demand may have led to a situation where workers, perceiving that job opportunities are scarce or that their skills are insufficient to land a new job, may be reticent to leave their jobs. This raises job duration, and reduces the need to hire replacements. This explanation fits particularly well for industries with significant restructuring in the 1990s, such as business and public services.

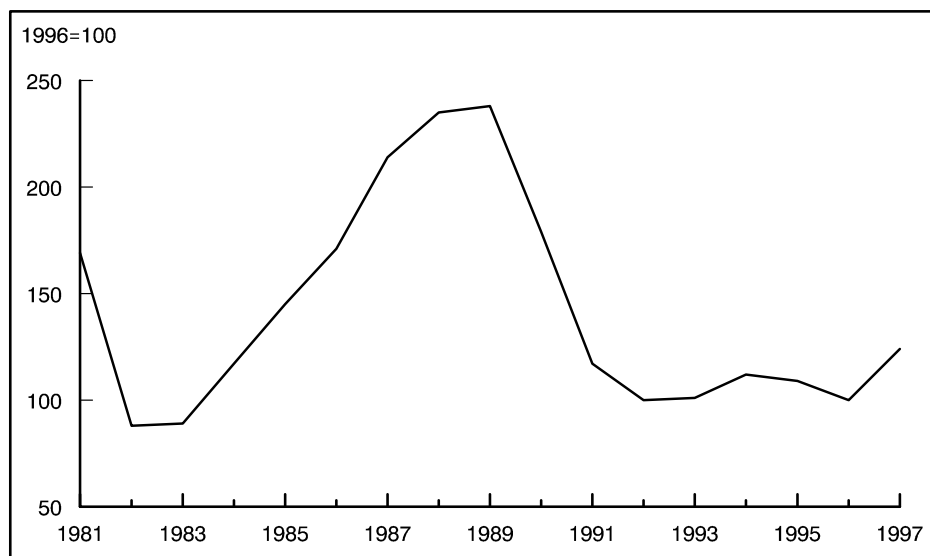
Although increases in job duration may be desirable for many workers, some of the potential causes of this change reflect changes in the economy that are less benign. For instance, it may be that an increase in job insecurity or a tightening of policy regimes has decreased mobility in the labour market, leading to a situation where workers will choose to remain longer in poor job matches. Accordingly, improvements in job duration may not necessarily be a positive development for all workers.

Ralentissement de la croissance économique : La période de reprise 1993-1996 s'est caractérisée par une croissance plus lente et des taux de chômage plus élevés que dans la période correspondante 1983-1986. Si les employeurs embauchent peu ou cours des années 1990, c'est peut-être qu'ils craignent que, en cas d'un autre choc du côté de la demande, ils n'aient plus de difficulté que leurs concurrents à rajuster leurs niveaux d'emploi. C'est pourquoi ils préfèrent se concentrer sur le personnel en place dans l'entreprise, d'où l'allongement des périodes d'emploi. Il en résulte un marasme au niveau de la demande de travail que reflètent les taux d'embauche. L'indice de l'offre d'emploi, autre indicateur de l'embauche, présente les mêmes tendances (graphique 9). En plus de ce changement dans l'embauche, une demande de main-d'œuvre qui manquait de vigueur pourrait avoir engendré une situation où les travailleurs pourraient hésiter à quitter leur travail, croyant que les possibilités d'emploi sont rares ou qu'ils ne sont pas assez compétents pour trouver du travail ailleurs. Ceci augmente la durée de l'emploi et réduit le besoin d'embaucher pour faire face aux démissions. Cette explication correspond bien aux industries ayant vécu une restructuration dans les années 1990 comme les services publics et les services aux entreprises.

Bien que l'augmentation de la durée des emplois soit souhaitable pour bien des travailleurs, certaines des causes possibles de cette évolution traduisent des changements économiques moins bénins. Ainsi, il se pourrait que la plus grande insécurité liée aux emplois ou l'adoption de politiques plus rigides aient diminué la mobilité sur le marché du travail, ce qui amène les travailleurs à décider de demeurer plus longtemps dans des emplois qui ne leur conviennent guère. Voilà qui montre que l'allongement des périodes d'emploi n'est pas nécessairement un phénomène positif pour tous les travailleurs.

Chart 9. Help-wanted index

Graphique 9. Indice de l'offre d'emploi



References

Diebold, Francis X., David Neumark and Daniel Polsky (1994). "Job Stability in the United States." National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 4859.

Economic Council Of Canada (1991). "Employment in the Service Economy." Minister of Supply and Services Canada.

Farber, Henry S. (1995). "Are Lifetime Jobs Disappearing? Job Duration in the United States: 1973-1993." National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 5014.

Green, David A. and W. Craig Riddell (1996). "Job Duration in Canada: Is Long Term Employment Declining?" University of British Columbia, Centre For Research on Economics and Social Policy, Discussion Paper DP-40.

Heisz, Andrew (1996a). "Changes in Job Tenure in Canada." *Canadian Economic Observer*. Statistics Canada Catalogue No. 11-010. (January), pp. 3.1-3.9.

Heisz, Andrew (1996b). "Changes in Job Tenure and Job Stability in Canada." Analytical Studies Branch Research Paper No. 95, Statistics Canada.

Heisz, Andrew and Sylvain Côté (1998). "What Factors Underlie the Robust Job Stability of the 1990s?" Analytical Studies Branch Working Paper, Statistics Canada. Forthcoming.

Jones, S.R.G. (1995) Effects of Benefit Rate Reduction and Changes in Entitlement (Bill C-113) on Unemployment, Job Search Behaviour and New Job Quality. Human Resources Development Canada: UI and the Labour Market.

Lin, Z. (1998) "Unemployment and Employment Insurance: Recent Trends and Policy Changes", *Canadian Tax Journal*, vol. 46, No. 1. pp. 58-76.

Marsden, D. (1996), "Employment Policy Implications of New Management Systems." *Review of Labour Economics and Industrial Relations*, Vol. 10, No. 1, Spring. Oxford: Blackwell Publishings.

OECD, *Employment Outlook*, Paris, July 1997.

Picot, Garnett and Zhengxi Lin (1997). "Are Canadians More Likely to Lose Their Jobs in the 1990s?" Analytical Studies Branch Research Paper No. 96, Statistics Canada.

Schellenberg, Grant and C. Clark (1996), "Temporary Employment in Canada: Profile, Patterns, and Policy Considerations." Canadian Council on Social Development, Social Research Series.

Références

Diebold, Francis X., David Neumark et Daniel Polsky (1994). «Job Stability in the United States». National Bureau of Economic Research, document de travail n° 4859.

Conseil économique du Canada (1991). «Tertiarisation et polarisation de l'emploi : un rapport de recherche». Ministre des approvisionnements et services.

Farber, Henry S. (1995). «Are Lifetime Jobs Disappearing? Job Duration in the United States: 1973-1993». National Bureau of Economic Research, document de travail n° 5014.

Green, David A., et W. Craig Riddell (1996). «Job Duration in Canada: Is Long Term Employment Declining?». Université de Colombie-Britannique, Centre For Research on Economics and Social Policy, document de travail DP-40.

Heisz, Andrew (1996a). «Changements de la durée des emplois au Canada». *L'Observateur économique canadien*, publication n° 11-010 au catalogue, janvier, p. 3.1-3.9.

Heisz, Andrew (1996b). «Évolution de la durée et de la stabilité de l'emploi au Canada». Document de recherche n° 95 de la Direction des études analytiques, Statistique Canada.

Heisz, Andrew et Sylvain Côté (1998). "What Factors Underlie the Robust Job Stability of the 1990s?" Document de recherche de la Direction des études analytiques, Statistique Canada.

Jones, S.R.G. (1995). Répercussions de la réduction du taux des prestations et des changements apportés aux conditions d'admissibilité (Projet de loi C-113) sur le chômage, la recherche d'emploi et la qualité du nouvel emploi. Développement des ressources humaines Canada : Assurance-chômage et le marché du travail.

Lin, Z. (1998). «L'assurance-emploi au Canada : tendances récentes et réorientations». *Canadian Tax Journal*, Vol. 46, No. 1. pp. 58-76.

Marsden, D. (1996). «Employment Policy Implications of New Management Systems». *Review of Labour Economics and Industrial Relations*, vol. 10, n° 1, printemps. Oxford : Blackwell Publishings.

OCDE. *Perspectives de l'emploi*, Paris, juillet 1997.

Picot, Garnett, et Zhengxi Lin (1997). «Les Canadiens sont-ils plus susceptibles de perdre leur emploi au cours des années 1990?» Document de recherche de la Direction des études analytiques, n° 96, Statistique Canada.

Schellenberg, Grant, et C. Clark (1996), «Temporary Employment in Canada: Profile, Patterns, and Policy Considerations». Conseil canadien de développement social, Social Research Series.

Table 1. Job stability statistics by industry

Tableau 1. Statistiques sur la stabilité des emplois par industrie

	Years — Années																				
	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Average complete duration of a new job (months) — Durée complète moyenne d'un nouvel emploi (mois)¹																					
Primary & construction — Industrie primaire et construction						24.1	14.3	17.3	23.0	27.3	21.0	24.9	23.8	24.8	23.7	13.2	15.3	20.3	24.9	25.6	22.8
Manufacturing — Fabrication						55.4	36.3	43.3	61.0	51.6	46.5	51.9	48.9	49.8	37.0	28.8	37.0	44.7	66.1	72.2	67.0
Distributive services — Services de distribution						47.7	51.2	65.5	59.9	60.6	68.0	46.3	46.9	54.2	55.5	42.3	55.4	55.7	63.0	63.8	58.3
Business services — Services aux entreprises						45.6	45.3	48.8	50.0	46.3	49.7	57.0	49.7	48.3	50.9	53.3	47.6	56.8	57.9	74.0	47.3
Consumer services — Services de consommation						33.3	32.0	35.4	32.5	34.2	26.5	25.7	27.3	29.2	32.1	27.5	33.4	33.6	37.0	36.9	40.1
Public services — Services publics						75.9	91.3	76.2	69.0	62.2	55.1	65.5	62.3	56.9	62.1	62.1	65.1	58.5	82.1	58.2	66.8
Total						47.0	45.1	47.7	49.2	47.0	44.5	45.2	43.2	43.9	43.5	37.9	42.3	44.9	55.2	55.1	50.4
Hiring rate (fraction of jobs started in current month) — Taux d'embauche (proportion des nouveaux emplois pendant le mois)¹																					
Primary & construction — Industrie primaire et constr.	0.060	0.059	0.052	0.057	0.056	0.057	0.057	0.063	0.065	0.066	0.078	0.076	0.071	0.068	0.067	0.077	0.075	0.074	0.076	0.069	0.070
Manufacturing — Fabrication	0.025	0.023	0.020	0.022	0.020	0.020	0.017	0.021	0.023	0.024	0.027	0.029	0.025	0.026	0.024	0.025	0.025	0.023	0.025	0.024	0.023
Distributive services — Services de distribution	0.025	0.024	0.019	0.019	0.018	0.020	0.016	0.017	0.020	0.022	0.025	0.027	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.022	0.021	0.021	0.021
Business services — Services aux entreprises	0.030	0.028	0.025	0.026	0.025	0.027	0.019	0.021	0.025	0.028	0.031	0.031	0.029	0.028	0.026	0.023	0.024	0.023	0.025	0.024	0.025
Consumer services — Services de consommation	0.047	0.043	0.036	0.040	0.038	0.042	0.035	0.037	0.041	0.044	0.049	0.049	0.046	0.046	0.043	0.042	0.039	0.039	0.041	0.038	0.037
Public services — Services publics	0.023	0.021	0.015	0.016	0.017	0.017	0.015	0.016	0.018	0.021	0.023	0.023	0.023	0.024	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.019	0.018
Total	0.032	0.030	0.025	0.027	0.026	0.028	0.023	0.026	0.028	0.031	0.035	0.036	0.033	0.033	0.031	0.031	0.030	0.029	0.030	0.028	0.028
Permanent layoff rates — Taux de licenciement permanent²																					
Primary & construction — Industrie primaire et construction			0.219	0.202	0.194	0.214	0.262	0.247	0.254	0.237	0.237	0.221	0.222	0.219	0.244	0.253	0.251	0.246	0.237		
Manufacturing — Fabrication			0.063	0.059	0.061	0.071	0.097	0.075	0.074	0.072	0.068	0.059	0.059	0.063	0.081	0.083	0.080	0.072	0.067		
Distributive services — Services de distribution			0.050	0.045	0.044	0.049	0.070	0.057	0.058	0.056	0.056	0.067	0.047	0.045	0.058	0.063	0.065	0.062	0.058		
Business services — Services aux entreprises			0.045	0.039	0.037	0.039	0.067	0.060	0.059	0.059	0.055	0.047	0.046	0.045	0.056	0.063	0.063	0.059	0.056		
Consumer services — Services de consommation			0.073	0.060	0.055	0.056	0.075	0.074	0.076	0.067	0.063	0.054	0.051	0.045	0.051	0.061	0.062	0.061	0.057		
Public services — Services publics			0.036	0.025	0.021	0.023	0.025	0.026	0.030	0.028	0.024	0.025	0.024	0.022	0.024	0.026	0.027	0.029	0.027		
Total			0.074	0.064	0.062	0.067	0.086	0.077	0.079	0.074	0.071	0.067	0.064	0.061	0.071	0.076	0.075	0.072	0.069		
Quit rates — Taux de démission²																					
Primary & construction — Industrie primaire et construction			0.084	0.101	0.094	0.101	0.060	0.046	0.055	0.066	0.069	0.079	0.087	0.084	0.068	0.045	0.037	0.037	0.045		
Manufacturing — Fabrication			0.083	0.099	0.088	0.092	0.045	0.046	0.064	0.075	0.085	0.100	0.113	0.108	0.081	0.054	0.047	0.047	0.057		
Distributive services — Services de distribution			0.067	0.080	0.077	0.081	0.046	0.040	0.055	0.064	0.071	0.079	0.094	0.092	0.077	0.056	0.048	0.049	0.057		
Business services — Services aux entreprises			0.081	0.092	0.094	0.099	0.066	0.062	0.078	0.086	0.089	0.100	0.108	0.105	0.090	0.069	0.060	0.056	0.062		
Consumer services — Services de consommation			0.099	0.111	0.112	0.123	0.088	0.081	0.102	0.115	0.127	0.138	0.151	0.149	0.136	0.108	0.095	0.091	0.100		
Public services — Services publics			0.035	0.036	0.037	0.039	0.025	0.024	0.029	0.033	0.030	0.036	0.039	0.038	0.035	0.026	0.022	0.019	0.020		
Total			0.074	0.086	0.083	0.089	0.055	0.051	0.065	0.075	0.081	0.092	0.102	0.100	0.086	0.064	0.055	0.052	0.060		
Hiring rate (fraction of jobs that started in current year) — Taux d'embauche (proportion des nouveaux emplois pendant l'année)²																					
Primary & construction — Industrie primaire et construction			0.368	0.360	0.397	0.282	0.374	0.354	0.393	0.380	0.409	0.382	0.381	0.339	0.309	0.301	0.320	0.339	0.319		
Manufacturing — Fabrication			0.235	0.207	0.239	0.109	0.193	0.215	0.232	0.239	0.258	0.251	0.239	0.184	0.156	0.167	0.184	0.208	0.202		
Distributive services — Services de distribution			0.184	0.164	0.218	0.090	0.155	0.176	0.202	0.198	0.244	0.219	0.235	0.194	0.155	0.156	0.157	0.192	0.191		
Business services — Services aux entreprises			0.221	0.237	0.281	0.122	0.191	0.227	0.277	0.260	0.261	0.261	0.249	0.204	0.168	0.165	0.187	0.217	0.209		
Consumer services — Services de consommation			0.289	0.266	0.335	0.185	0.273	0.292	0.326	0.326	0.321	0.322	0.317	0.286	0.234	0.219	0.240	0.270	0.241		
Public services — Services publics			0.130	0.129	0.187	0.104	0.116	0.119	0.146	0.138	0.129	0.145	0.146	0.130	0.119	0.101	0.092	0.091	0.094		
Total			0.234	0.220	0.273	0.144	0.214	0.223	0.257	0.253	0.263	0.262	0.259	0.218	0.185	0.177	0.187	0.210	0.199		

¹ **Source:** Author's calculations based on Labor Force Survey data. — Basés selon les données de l'Enquête sur la population active.

² **Source:** Author's calculations based on Longitudinal Worker File data. — Basés selon le Fichier de données longitudinales sur la main d'œuvre.

Appendix

The average complete duration of a new job

Our measure of the average complete duration of a new job follows from Sider (1985), Baker (1992) and Corak and Heisz (1994) who applied this methodology to the study of unemployment spells. An in-depth explanation of how to compute this statistic is given in Heisz (1996b). The central concept of this methodology is the *retention rate* which is the conditional probability that a job will continue for some specified period of time, given that it has reached a certain tenure. Denoting the amount of tenure the worker has already experienced as t , the time as c and the retention rate $R_{t,c}$, the retention rate can be derived using two consecutive surveys as

$$R_{t,c} = N_{t,c} / N_{t-1,c-1}$$

This is simply the number of respondents (N) reporting tenure of t in the present survey divided by the number of respondents reporting tenure of $t-1$ in the previous survey. $R_{t,c}$ is one minus the hazard rate, and a full set of retention rates defines a survival function. The computation of the retention rate is an application of the *synthetic cohort* approach, so named because representative individuals from the same cohort, rather than the same specific individuals are sampled for the numerator and denominator.

Given a full set of retention rates, the expected average complete job length for a group of individuals who begin their jobs at the same time is defined to be:

$$AvgLength_c = \sum_{t=1}^n \prod_{i=1}^t R_{i,c}$$

This equation is the discrete time version of the result that in continuous time the average duration of new job spells equals the integral of the survivor function. It measures the average length of time a group of workers who just begin their jobs will remain employed, assuming that they face the same economic conditions as currently prevail for the remainder of their jobs.

The average duration of new jobs is often confused with the average length of in-progress jobs - a statistic regularly reported by Statistics Canada which gives the average length of time a worker has been working for his or her employer. From the Labour Force Survey we compute the average length of in-progress jobs to be 88.9 months

Annexe

Durée complète moyenne d'un nouvel emploi

Notre mesure de la durée complète moyenne d'un nouvel emploi s'inspire de Sider (1985), de Baker (1992) ainsi que de Corak et Heisz (1994) qui ont appliqué cette méthode à l'étude des périodes de chômage. Une explication détaillée de la méthode de calcul de cette statistique est présentée dans Heisz (1996b). Le concept central de cette méthode est le *taux de conservation des effectifs*, soit la probabilité conditionnelle qu'un emploi sera maintenu pour une période déterminée compte tenu que l'employé a atteint une ancienneté d'emploi donnée. Si l'on représente l'ancienneté d'emploi déjà accumulée par le travailleur par t , le temps par c et le taux de conservation des effectifs par $R_{t,c}$, on peut calculer le taux de conservation des effectifs à l'aide des données de deux enquêtes consécutives selon la formule suivante :

$$R_{t,c} = N_{t,c} / N_{t-1,c-1}$$

Il s'agit simplement du nombre de répondants (N) ayant déclaré une ancienneté d'emploi t dans le cadre de l'enquête en cours divisé par le nombre de répondants ayant déclaré une ancienneté d'emploi $t-1$ au cours de l'enquête précédente. $R_{t,c}$ équivaut à 1 moins le taux de risque, et une série complète de taux de conservation des effectifs permet de définir une fonction de survie. Le calcul du taux de conservation des effectifs est une application de la méthode de la *cohorte hypothétique*, appelée ainsi parce que des individus représentatifs issus de la même cohorte, plutôt que les mêmes individus, sont échantillonnés pour obtenir le numérateur et le dénominateur.

Considérant une série complète de taux de conservation des effectifs, on définit la durée complète moyenne prévue des emplois pour un groupe de personnes qui obtiennent un emploi au même moment par l'équation suivante :

$$AvgLength_c = \sum_{t=1}^n \prod_{i=1}^t R_{i,c}$$

Cette équation est la version en temps discret du résultat selon lequel, en temps continu, la durée moyenne des nouvelles périodes d'emploi correspond à l'intégrale de la fonction de survie. Elle mesure la durée moyenne de la période au cours de laquelle un groupe de travailleurs qui viennent d'obtenir un emploi resteront en fonction, en supposant que la situation économique de ces travailleurs se maintienne pendant toute la durée de leur emploi.

On confond souvent la durée moyenne des nouveaux emplois et la durée moyenne des emplois en cours, une statistique diffusée périodiquement par Statistique Canada qui mesure la durée moyenne de l'occupation des emplois chez l'employeur. À partir des données de l'Enquête sur la population active, nous déterminons que la durée moyenne des emplois en cours s'est

between 1981 and 1996. This statistic can be considered a biased measure of job duration for two reasons. First, it does not measure complete job lengths. The jobs sampled may last many more years, or they may end the next day, making it difficult to pinpoint the complete job length. The second reason is more subtle. An average worker will, in their career, have both short and long spells of employment. Thus, when we randomly sample workers, we are more likely to catch them when they are in the midst of a long job spell as opposed to a short spell. For this reason, the average in-progress job length is nearly twice as long as the new job statistic we use in this study.

There are other problems with the in-progress spell measure which make changes over time difficult to interpret. In cyclical downturns, workers who are laid off are often done so in a last-in first-out basis. That is, workers with low in-progress job duration are the first to lose their jobs. This makes the average length of in-progress jobs rise with the onset of recession, as the distribution becomes more heavily weighted with long jobs. The converse is true of economic recovery when the distribution of in-progress jobs fills more with short jobs. A similar bias is introduced if there are changes in participation rates. For example, the participation rate of women in the labour force rose by 12 percent for 1976 to 1996, meaning that the stock of employed females is more heavily weighted by individuals who have been in the labour force a shorter period of time. We estimate the average length of in-progress jobs to be 75.0 months for females and 100.3 months for males while in Heisz and Côté (1998) we show that the average complete job length for women is in fact longer than that for men.

établie à 88,9 mois entre 1981 et 1996. Cette statistique peut être considérée comme une mesure biaisée de la durée d'emploi pour deux raisons. Premièrement, elle ne donne pas une mesure de la durée complète de l'emploi. Les emplois échantillonnés peuvent durer bon nombre d'années encore ou prendre fin le lendemain, ce qui rend difficile la détermination de la durée complète de l'emploi. La seconde raison est plus subtile. Un travailleur moyen connaîtra, au cours de sa carrière, des périodes d'emploi de courte et de longue durée. Par conséquent, lorsque nous prélevons un échantillon aléatoire de travailleurs, nous sommes plus susceptibles de sélectionner des travailleurs qui se trouvent dans une période d'emploi de longue durée plutôt que dans une période d'emploi de courte durée. C'est pourquoi la durée moyenne des emplois en cours correspond presque au double de la durée des nouveaux emplois utilisée dans la présente étude.

La mesure de la durée des emplois en cours présente d'autres problèmes qui compliquent l'interprétation des changements dans le temps. Dans les périodes de ralentissement cyclique, les travailleurs sont souvent licenciés en fonction du principe d'ancienneté, c'est-à-dire que les employés ayant peu d'ancienneté dans l'emploi qu'ils occupent seront les premiers à être licenciés. Ce phénomène fait augmenter la durée moyenne des emplois en cours au début des récessions, les emplois de longue durée pesant davantage dans la distribution. La situation inverse se produit en période de reprise économique, lorsque les emplois caractérisés par une ancienneté de courte durée se retrouvent plus fréquemment dans la distribution des emplois en cours. Un biais similaire est introduit lorsque les taux de participation changent. Par exemple, le taux d'activité des femmes sur le marché du travail s'est accru de 12 % entre 1976 et 1996, ce qui signifie que la main-d'œuvre féminine est marquée par une proportion plus élevée de personnes qui se sont intégrées à la population active depuis moins longtemps. Nous estimons la durée moyenne des emplois en cours à 75,0 mois pour les femmes et à 100,3 mois pour les hommes, tandis que nous démontrons, dans Heisz et Côté (1998), que la durée complète moyenne des emplois est en fait supérieure pour les femmes que pour les hommes.

Analytical Paper Series

- No.
1. *Business Services, Part 1: Evolution*
George Sciadas
 2. *Business Services, Part 2: The Human Side*
George Sciadas
 3. *Final Purchase, Growing Demand: The Canadian Funeral Services Industry*
John Heimbecker
 4. *Strategic R&D Alliances*
Antoine Rose
 5. *The Demand for Telecommunication Services*
Dora Mozes et George Sciadas
 6. *Television: Glorious Past, Uncertain Future*
Tom Gorman
 7. *The Industrial Organization of the Property and Casualty Insurance Business*
Tarek M. Harchaoui
 8. *Human Resources in Science and Technology in the Services Sector*
Emmanuelle Avon
 9. *Access to the Information Highway*
Paul Dickinson and George Sciadas
 10. *Temporary Help Service Industry: Its Role, Structure and Growth*
Daood Hamdani
 11. *Two Decades of Financial Intermediation by the Canadian Insurance Business*
Tarek M. Harchaoui
 12. *Research and Development in a Service Economy*
F. D. Gault
 13. *Access to the Information Highway: The Sequel*
Paul Dickinson and George Sciadas

Série de documents analytiques

- N°
1. *Services aux entreprises, Partie 1: Évolution*
George Sciadas
 2. *Services aux entreprises, Partie 2: L'aspect humain*
George Sciadas
 3. *Achat final, accroissement de la demande: Les entreprises de services funéraires au Canada*
John Heimbecker
 4. *Alliances stratégiques de R-D*
Antoine Rose
 5. *La demande de services de télécommunications*
Dora Mozes and George Sciadas
 6. *La télévision: Un passé glorieux, un avenir incertain*
Tom Gorman
 7. *L'organisation industrielle du secteur de l'assurance de biens et de risques divers*
Tarek M. Harchaoui
 8. *Ressources humaines affectées aux sciences et à la technologie dans le secteur des services*
Emmanuelle Avon
 9. *Accès à l'autoroute de l'information*
Paul Dickinson et George Sciadas
 10. *Le secteur des services d'aide temporaire: rôle, structure et croissance*
Daood Hamdani
 11. *Deux décennies d'intermédiation financière par les compagnies d'assurance canadiennes*
Tarek M. Harchaoui
 12. *Recherche et développement dans une économie fondée sur les services*
F. D. Gault
 13. *Accès à l'autoroute de l'information : la suite*
Paul Dickinson et George Sciadas

- | | |
|--|--|
| <p>14. <i>Business Demographics, Volatility and Change in the Service Sector</i>
Daood Hamdani</p> | <p>14. <i>Démographie des entreprises, volatilité et changement dans le secteur des services</i>
Daood Hamdani</p> |
| <p>15. <i>How Resilient is the Services Sector to Recession?</i>
Don Little</p> | <p>15. <i>Dans quelle mesure le secteur des services résiste-t-il à la récession?</i>
Don Little</p> |
| <p>16. <i>Re-engineering Growth: A Profile of the Architectural, Engineering and Other Scientific and Technical Services Industry</i>
Shirley Beyer and Anne Beaton</p> | <p>16. <i>Repenser la croissance : Un profil du secteur des services d'architecture et de génie et des autres services techniques et scientifiques</i>
Shirley Beyer et Anne Beaton</p> |
| <p>17. <i>The Software Development and Computer Services Industry: An Overview of Developments in the 1990s</i>
Sirish Prabhu</p> | <p>17. <i>L'industrie de la production de logiciels et des services informatiques : un aperçu de l'évolution dans les années 1990</i>
Sirish Prabhu</p> |
| <p>18. <i>The Emergence of Logistics Services: Measurement Issues</i>
Irwin Bess and Larry McKeown</p> | <p>18. <i>L'émergence des services logistiques : questions de mesure</i>
Irwin Bess et Larry McKeown</p> |
| <p>19. <i>Job Gains and Job Losses: A Study of the Service Sector</i>
Daood Hamdani</p> | <p>19. <i>Gains et pertes d'emplois : une étude du secteur des services</i>
Daood Hamdani</p> |
| <p>20. <i>Leasing Services Industries in the 1990s</i>
Randy Smadella</p> | <p>20. <i>Le secteur des services de location au cours des années 1990</i>
Randy Smadella</p> |
| <p>21. <i>"Can I Help You?": The Rise in Household Spending on Services</i>
Don Little and Renée Béland</p> | <p>21. <i>«Puis-je vous aider?» : la hausse des dépenses des ménages pour les services</i>
Don Little et Renée Béland</p> |
| <p>22. <i>Are Jobs Less Stable in the Services Sector?</i>
Andrew Heisz and Sylvain Côté</p> | <p>22. <i>Les emplois sont-ils moins stables dans le secteur tertiaire?</i>
Andrew Heisz et Sylvain Côté</p> |