

2.3



Help-wanted index

1988

Indice de l'offre d'emploi

1988

Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Unemployment Insurance Statistics Section,
Labour Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 951-4045) or
to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montreal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	1-800-563-4255
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Southern Alberta	1-800-472-9708
British Columbia (South and Central)	1-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NorthwesTel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by NorthwesTel Inc.)	Call collect 403-495-2011

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

National toll free order line 1-800-267-6677

Toronto

Credit card only (973-8018)

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinolingué et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Section de la statistiques de l'assurance-chômage,
Division du travail,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 951-4045) ou au
centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montréal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, **aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	1-800-563-4255
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Sud de l'Alberta	1-800-472-9708
Colombie-Britannique (sud et centrale)	1-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Appelez à frais virés au 403-495-2011

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

Commandes: 1-800-267-6677 (sans frais partout au Canada)

Toronto

Carte de crédit seulement (973-8018)

Statistics Canada

Labour Division
Unemployment Insurance
Statistics Section

Help-wanted index

1988

Last issue

Published under the authority of the Minister
of Regional Industrial Expansion and the
Minister of State for Science and Technology

© Minister of Supply and Services
Canada 1989

Extracts from this publication may be reproduced for
individual use without permission provided the source is
fully acknowledged. However, reproduction of this
publication in whole or in part for purposes of resale or
redistribution requires written permission from the
Programs and Publishing Products Group, Acting
Permissions Officer, Crown Copyright Administration,
Canadian Government Publishing Centre, Ottawa,
Canada K1A 0S9.

May 1989

Price: Canada, \$16.00
Other Countries: \$19.00

Payment to be made in Canadian funds or equivalent

Catalogue 71-204

ISSN 0828-1300

Ottawa

Statistique Canada

Division du travail
Section de la statistique de
l'assurance-chômage

Indice de l'offre d'emploi

1988

Dernière édition

Publication autorisée par le Ministre de
l'Expansion industrielle régionale et le
Ministre d'État, sciences et technologie

© Ministre des Approvisionnements et
Services Canada 1989

Le lecteur peut reproduire sans autorisation des extraits de
cette publication à des fins d'utilisation personnelle à
condition d'indiquer la source en entier. Toutefois, la
reproduction de cette publication en tout ou en partie à des
fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention
au préalable d'une autorisation écrite du Groupe des
programmes et produits d'édition, agent intérimaire aux
permissions, administration des droits d'auteur de la
Couronne, Centre d'édition du gouvernement du Canada,
Ottawa, Canada K1A 0S9.

Mai 1989

Prix: Canada, \$16.00
Autres pays: \$19.00

Paiement en dollars canadiens ou l'équivalent

Catalogue 71-204

ISSN 0828-1300

Ottawa

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

This publication was prepared under the direction of:

- **Horst Stiebert**, Chief, Unemployment Insurance Statistics Section
- **Jean Pierre Maynard**, Head

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

Cette publication a été rédigée sous la direction de:

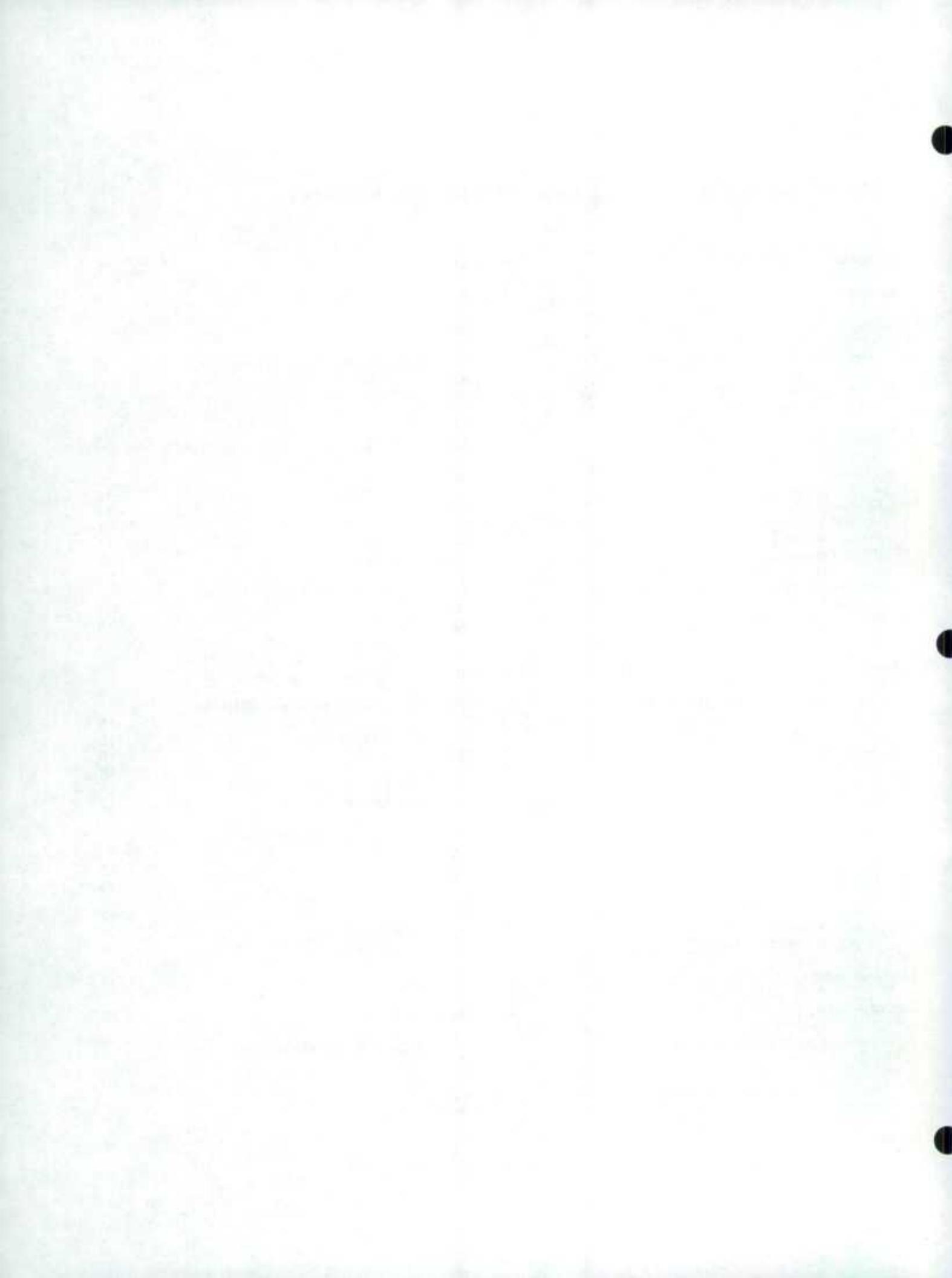
- **Horst Stiebert**, chef, Section de la statistique de l'assurance-chômage
- **Jean Pierre Maynard**, chef

Table of Contents

	Page
Highlights	5
Overview	7
Charts	
1. Help-wanted Index, Unemployment Insurance Claims Received, Unemployment Rate, Canada – Trend-Cycle and Seasonally Adjusted	9
Help-wanted Index, Trend-Cycle and Seasonally Adjusted	
2. Canada	10
3. Atlantic Provinces	10
4. Quebec	11
5. Ontario	11
6. Prairie Provinces	12
7. British Columbia	12
Help-wanted Index, Seasonally Adjusted	
8. Canada	13
9. United States	13
Table	
Help-wanted Index, by month, 1981-1988	
1. Canada	15
2. Atlantic Provinces	15
3. Quebec	16
4. Ontario	16
5. Prairie Provinces	17
6. British Columbia	17
Old Help-wanted Index, by month, 1962-1988	
7. Canada	19
8. Atlantic Provinces	20
9. Quebec	21
10. Ontario	22
11. Prairie Provinces	23
12. British Columbia	24
Technical Notes	25
Special Articles	29
A Note on the Construction of the Trend-Cycle	
The "Old" and the "Revised" Help-wanted Index A Comparison	

Table des matières

	Page
Faits saillants	5
Aperçu	7
Graphiques	
1. L'indice de l'offre d'emploi, le rapport emploi-population et le taux de chômage, Canada – Tendance-cycle et désaisonnalisé	9
L'indice de l'offre d'emploi, ancienne et nouvelle version	
2. Canada	10
3. Provinces de l'Atlantique	10
4. Québec	11
5. Ontario	11
6. Provinces des Prairies	12
7. Colombie-Britannique	12
L'indice de l'offre d'emploi, désaisonnalisé	
8. Canada	13
9. États-Unis	13
Tableau	
L'indice de l'offre d'emploi, par mois, 1981-1988	
1. Canada	15
2. Provinces de l'Atlantique	15
3. Québec	16
4. Ontario	16
5. Provinces des Prairies	17
6. Colombie-Britannique	17
Ancienne version de l'indice de l'offre d'emploi, par mois, 1962-1988	
7. Canada	19
8. Provinces de l'Atlantique	20
9. Québec	21
10. Ontario	22
11. Provinces des Prairies	23
12. Colombie-Britannique	24
Notes techniques	25
Articles spéciaux	29
Note sur le calcul de la tendance-cycle	
Comparaison de l'ancienne et de la nouvelle version de l'indice de l'offre d'emploi	
Annexes	37



Highlights

In 1988, the Canada Help-wanted Index remained stable at 148 for the first half of the year. It rose to 151 in the third quarter, and then leveled off at 152 for the rest of the year. Between December 1987 and December 1988 the index increased only 4.1%. This contrasts sharply with other post-recession advances which ranged from 17.0% between 1985 and 1986, and 35.4% between 1982 and 1983.

Comparing December-to-December changes, all regional indices rose between 1987 and 1988. However, with the exception of British Columbia, the increases were significantly smaller and displayed more variation than those observed between 1986 and 1987. Specifically:

- The smallest increases in the Help-wanted Index between 1987 and 1988 occurred in Ontario (1.1%) and Quebec (2.3%). These changes were far less than the advances observed during the previous period, 21.9% and 30.5% respectively.
- The Help-wanted Index for the Atlantic provinces increased 10.5% between 1987 and 1988. This compares with a 28.4% rise a year earlier.
- The index for the Prairie provinces increased 13.3% between 1987 and 1988. This is only 3.9% less than the 17.2 rise between 1986 and 1987.
- The Help-wanted Index for British Columbia outperformed all other indices. With an increase of 28.2% between 1987 and 1988, the index was the only one with an increase which was greater for the most recent period than between 1986 and 1987 when the rise was 21.4%.

Faits saillants

Au cours de 1988, l'indice de l'offre d'emploi pour le Canada est demeuré stable à 148 durant la première partie de l'année. Il a ensuite augmenté à 151 durant le troisième trimestre et s'est maintenu à 152 durant le reste de l'année. Entre décembre 1987 et décembre 1988, l'indice n'a progressé que de 4.1%. Cette hausse est très faible lorsqu'on la compare à celles observées depuis la récession de 1981. Les hausses durant cette période ont varié entre 17.0% en 1986 et 35.4% en 1983.

La comparaison des variations de décembre à décembre montre que la valeur de l'indice de toutes les régions a progressé entre 1987 et 1988. Cependant, à l'exception de la Colombie-Britannique, les augmentations observées furent beaucoup plus faibles que l'an dernier. En outre, les disparités régionales ont été beaucoup plus grandes que l'an dernier. Spécifiquement:

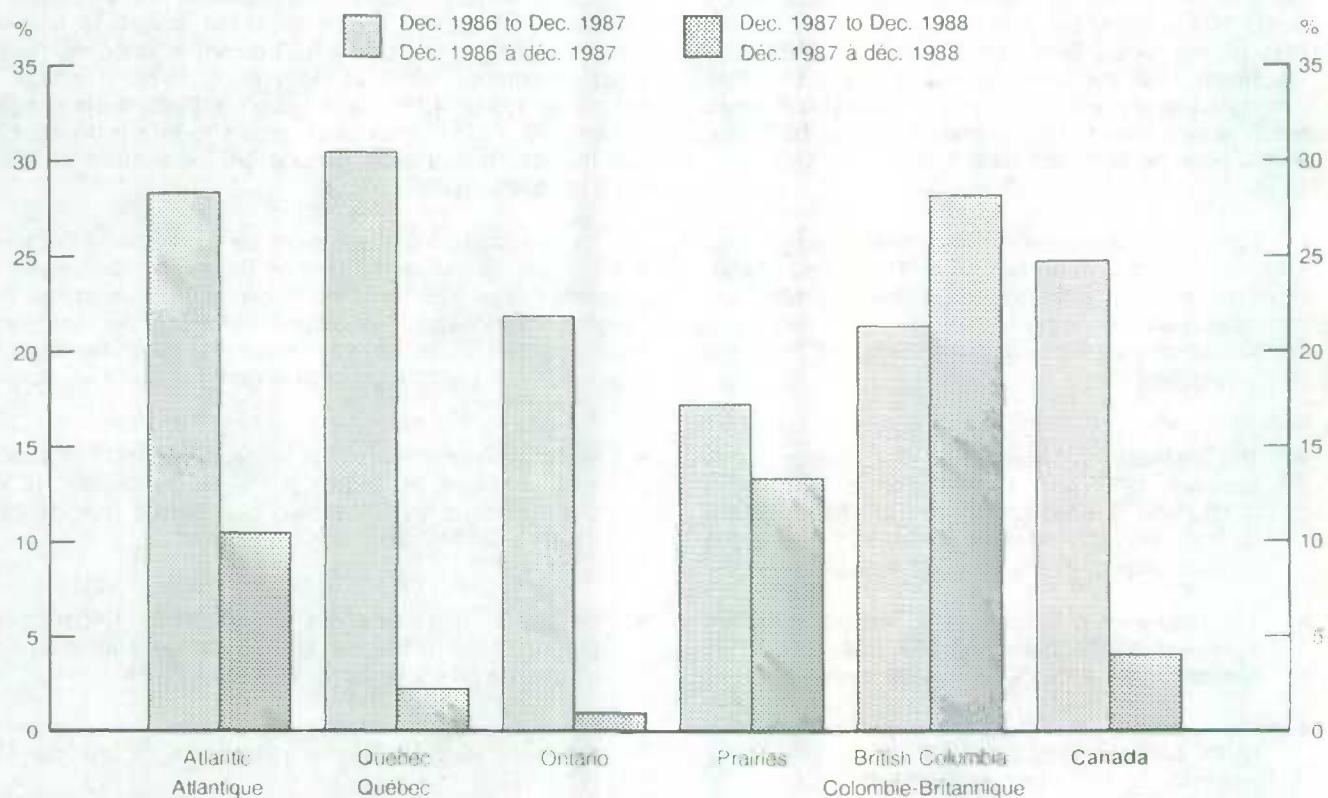
- Les augmentations les plus faibles entre 1987 et 1988 se sont produites en Ontario (1.1%) et au Québec (2.3%). Ces variations sont beaucoup plus faibles que celles de 21.9% et 30.5% observées l'an dernier.
- La valeur de l'indice des provinces de l'Atlantique a progressé de 10.5%, soit une performance inférieure à la hausse de 28.4% observée en 1987.
- En augmentant de 13.3%, la progression de l'indice des provinces des Prairies a ralenti en regard de 1987 (17.2%).
- La Colombie-Britannique a connu la plus forte progression au Canada en 1988. En augmentant de 28.2%, cet indice fut le seul qui ait connu une progression supérieure à celle de l'an dernier qui s'était chiffrée à 21.4%.

Help-Wanted Index by Region

Annual Percentage Changes as Measured by the Trend-Cycle

Indice de l'offre d'emploi par région

Variations annuelles en pourcentage évaluées à partir de la tendance-cycle



Overview

The Help-wanted Index serves as an indicator of labour market conditions. It is compiled from a count of the number of help-wanted ads published in 22 metropolitan area newspapers (for a list of newspapers included in the survey see Appendix 1). During a period of economic expansion, the demand for labour increases and employers place help-wanted ads in newspapers to attract workers. Similarly, during a downturn in the economy, demand for labour decreases and employers advertise less. Since the need to advertise job openings occurs early in the business cycle, an index aimed at measuring changes in the level of job ads can be considered an early indicator of labour market conditions and of general economic activity.

The data are presented as indices. This means that any current value is compared with a corresponding value in the base-year, currently 1981. For the Help-wanted Index, the average number of ads published in the base-year has been set equal to 100. This method provides ready comparisons of relative ad levels within areas, but it prevents comparisons between areas. However, it is acceptable to make comparisons by examining proportional changes over time. For example, one can compare percentage changes in the index between areas.

Data are released on a Wednesday of the first or second week following the reference month, making the index a timely source of information. Details about the kind of labour required are not provided because occupational data are not collected. Also, the indicator does not provide information on the number of vacancies or jobs lost.

The methodology for constructing the Help-wanted Index has been revised and, except where noted, all text relates to the revised index. The index published until December 1988 is referred to in this publication as the "old" Help-wanted Index.

In Chart 1 the Help-wanted Index has been plotted together with the unemployment rate (inverted scale) and the employment-population ratio. Since the seasonally-adjusted data still exhibit irregular fluctuations, they have been "filtered" to display the trend of the time-series. The result is a trend-cycle which is presented in several of the charts in this publication (see "A Note on the Construction of the Trend-cycle" for further explanations).

Charts 2 to 7 compare the "old" with the revised Help-wanted Index by region. It is evident from these graphs that the revised methodology for constructing

Aperçu

L'indice de l'offre d'emploi est un indicateur du marché du travail basé sur l'espace alloué aux annonces d'offres d'emploi paraissant dans 22 journaux des régions métropolitaines. Durant une période d'expansion économique, la demande de travail augmente et les employeurs placent des annonces d'offres d'emplois dans les journaux afin d'attirer les travailleurs. De la même façon, durant une récession (baisse de l'activité économique) la demande de travail diminue et les employeurs ont alors peu recours aux annonces. Comme le besoin d'annoncer des offres d'emplois se fait sentir très tôt dans le cycle des affaires, un indice qui cherche à mesurer les variations dans le niveau des annonces classées peut donc être considéré comme un indicateur avancé des conditions du marché du travail et de l'activité économique générale.

Les données sont publiées sous forme d'indices. Cela signifie que la valeur actuelle est comparée à la valeur correspondante durant l'année de base qui est actuellement 1981. Pour l'indice de l'offre d'emploi, le nombre moyen d'annonces publiées durant l'année de base dans chaque région métropolitaine a été établi à 100. Cette méthode fournit des données permettant de comparer les niveaux relatifs pour une même région, mais il empêche les comparaisons entre les régions. Toutefois, il est possible de faire ce genre de comparaisons en examinant les changements proportionnels dans le temps. Par exemple, on peut comparer les variations en pourcentage des indices de différentes régions.

Les données sont publiées le premier ou le deuxième mercredi suivant le mois de référence, faisant de cet indice une source d'information pertinente. Les détails portant sur le type de travail demandé ne sont pas fournis, les données sur le genre d'occupation n'étant pas recueillies. De plus, ces indicateurs ne fournissent pas d'information sur le nombre de postes vacants ou d'emplois perdus.

La méthodologie servant à construire l'Indice de l'offre d'emploi a été révisée et, à moins d'être mentionnée spécifiquement, les textes de cette publication réfèrent à l'indice révisé. Lorsque il est fait référence à l'indice qui a été publié jusqu'en décembre 1988, on parle de l'"ancien" Indice de l'offre d'emploi.

Dans le graphique 1, l'indice national de l'offre d'emploi a été tracé avec le taux de chômage et le rapport emploi-population. Afin de relier le taux de chômage à l'indice, il a été représenté en fonction d'une échelle inversée. Les données désaisonnalisées présentant encore des fluctuations irrégulières, elles ont été atténues ou lissées au moyen d'une moyenne mobile de Henderson. Cette méthode permet de dévoiler la tendance-cycle de la série chronologique. Celle-ci figure dans plusieurs des tableaux de cette publication (voir les Notes techniques pour obtenir de plus amples explications sur la méthode utilisée pour estimer la tendance-cycle).

Les graphiques 2 à 7 comparent "l'ancienne" et la nouvelle version de l'indice de l'offre d'emploi selon les régions. On peut voir facilement à partir de ces graphiques

the index has eliminated most of the month-to-month variability previously observed. A note on a comparison between the "old" and the current index is provided later in this publication. Also, the reader may wish to consult a paper prepared by Cynthia Haggard-Guenette which examines the behaviour of the "old" index from 1971 to 1987. This paper will be published in the second issue of **Perspectives on Labour and Income** (Catalogue 75-001).

Charts 8 and 9 compare the American and Canadian help-wanted indexes. The plots show that the time-series display a different pattern in the two countries. The reader should note that the data in these two charts are not trend-cycle estimates. Also, the U.S. index uses 1967 as the base-year (the year with which all comparisons are made) while the Canadian index uses 1981.

A number of labour-supply measures are published in Canada on a regular basis. However, the availability of labour demand data has been limited since the cancellation of the Job Vacancy Survey in 1978. The Help-wanted Index, released every month, constitutes a regular source of information on the demand for labour.

This report contains both raw and trend-cycle indices from 1981 to 1988 for Canada and five regions: Atlantic provinces, Quebec, Ontario, Prairie provinces and British Columbia. In addition, starting on page 19, tables are published which provide a complete historical series of the "old" index. The Technical Notes, describing the methodology used to construct the index, appear at the end of the publication.

The reader should note that this is the last annual publication. In the future, the Help-wanted Index will only be available in Statistics Canada's Daily and on CANSIM, but it is planned to prepare occasional publications when major changes to the index will be made.

Additional information may be obtained from:

Jean-Pierre Maynard or Horst Stiebert
Unemployment Insurance Statistics Section,
Labour Division,
Ottawa, Ontario,
K1A 0T6

(613) 951-4045 or 951-4044

que la méthodologie révisée pour construire l'indice a éliminé presque toutes les fluctuations mensuelles observées auparavant. Des notes supplémentaires concernant la comparaison de l'ancien indice et de la version révisée sont disponibles dans les tableaux. En outre, le lecteur peut consulter une étude préparée par Cynthia Haggard-Guenette qui analyse le comportement de l'ancien indice entre 1971 et 1987. Ce rapport sera publié dans le deuxième numéro de **l'Emploi et le revenu en perspective** (Catalogue 75-001F).

Les graphiques 8 et 9 comparent les indices d'offres d'emplois du Canada et des États-Unis. On remarquera que les séries chronologiques indiquent une situation différente dans les deux pays. Le lecteur doit prendre note que les données de ces deux graphiques n'ont pas été lissées. En outre, l'indice américain utilise 1967 comme année de base (année sur laquelle on appuie toutes les comparaisons), alors que l'indice canadien se sert de l'année 1981.

Un certain nombre de mesures de l'offre de travail sont publiées régulièrement au Canada. Cependant, la disponibilité de données reliées à l'aspect de la demande de travail est très limitée, surtout depuis l'abolition de l'enquête sur les postes vacants en 1978. L'indice de l'offre d'emploi, publié mensuellement, est un indicateur régulier de la demande de travail.

Ce rapport renferme les données originales et de la tendance-cycle pour la période de 1981 à 1988 des indices du Canada et des cinq régions suivantes: les provinces de l'Atlantique, le Québec, l'Ontario, les provinces des Prairies et la Colombie-Britannique. En outre, à partir de la page 19, on retrouve les tableaux des séries historiques de "l'ancien" indice de l'offre d'emploi. Le rapport se termine par des notes techniques qui décrivent la méthodologie servant à produire l'indice de l'offre d'emploi.

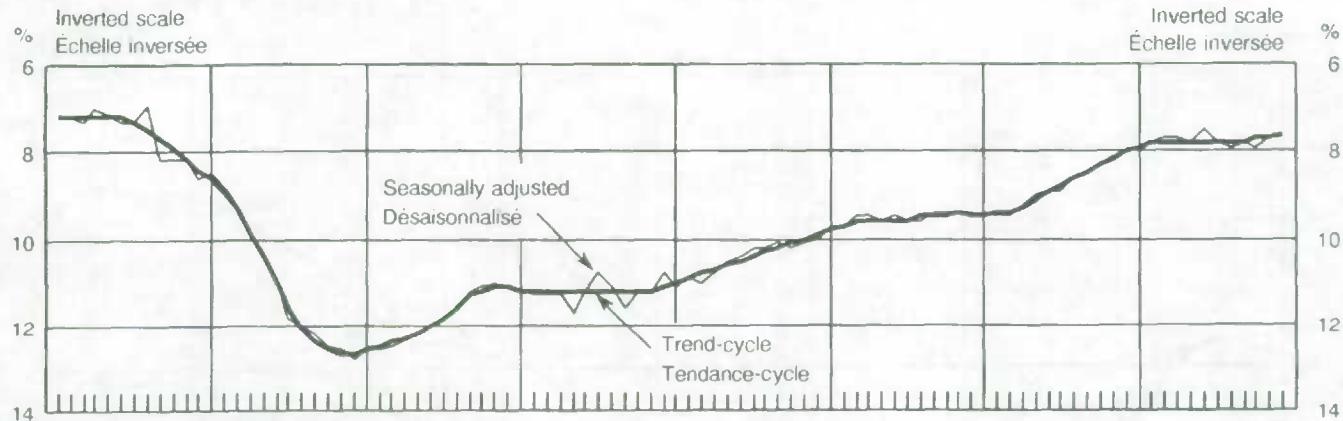
Le lecteur doit prendre note qu'il s'agit de la dernière parution de cette publication. A l'avenir, l'Indice de l'offre d'emploi sera disponible uniquement dans le Quotidien de Statistique Canada et sur CANSIM, mais il est prévu de préparer des publications occasionnelles lorsque des changements importants seront apportés à la méthodologie.

On peut obtenir plus d'informations auprès de:

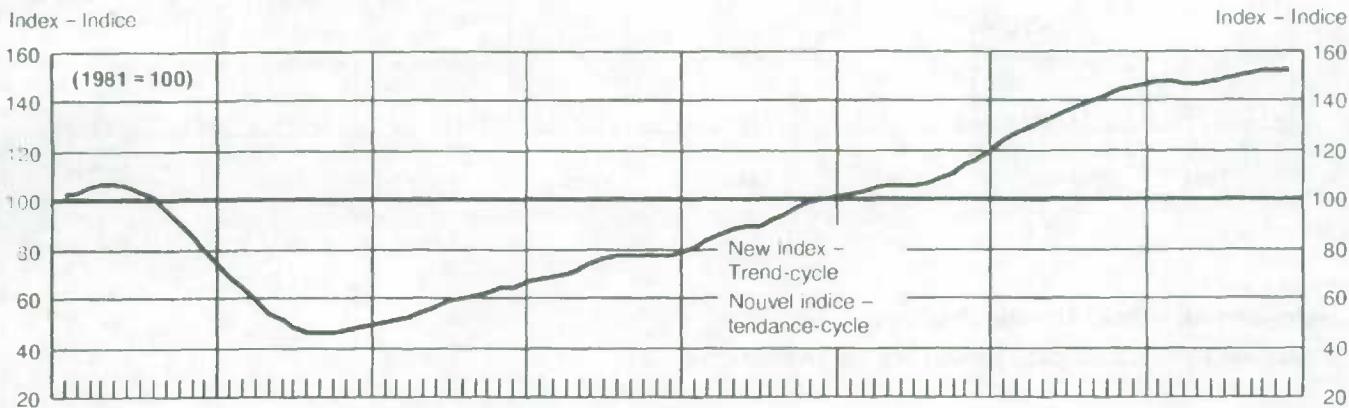
Jean-Pierre Maynard ou Horst Stiebert
Section de la statistique de l'assurance-chômage
Division du travail
Ottawa, (Ontario)
K1A 0T6

(613) 951-4045 ou 951-4044

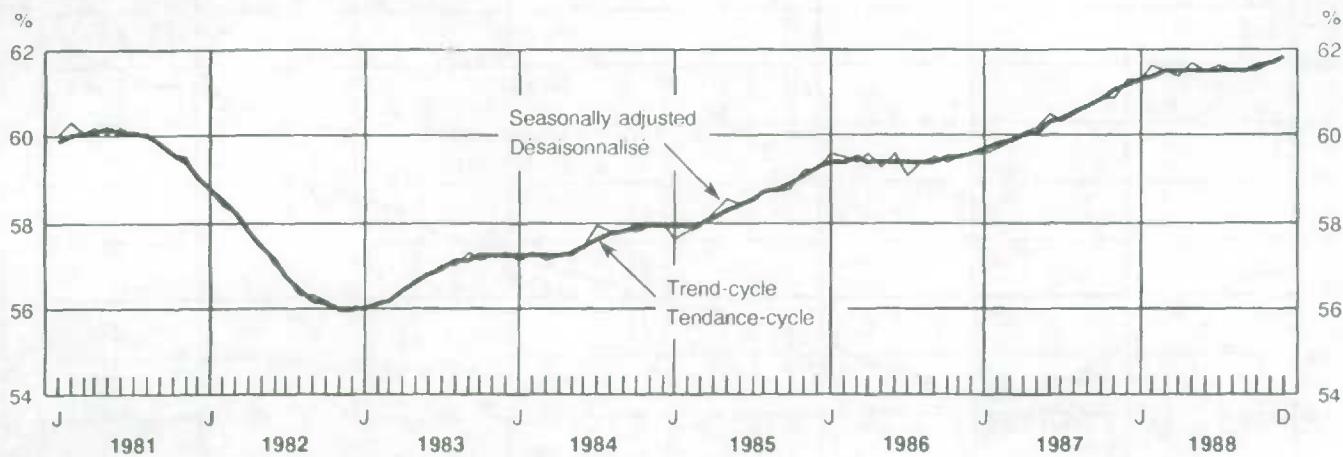
Chart - 1
Unemployment Rate, Canada
Taux de chômage, Canada



Help-wanted Index, Canada
Indice de l'offre d'emploi, Canada



Employment/Population Ratio, Canada
Rapport emploi-population, Canada



Note: The unadjusted time-series for the unemployment rate and the employment-population ratio have been obtained from the report *The Labour Force* (Catalogue 71-001).

Note: Les séries non-désaisonnalisées du taux de chômage et du rapport emploi-population ont été tirées de la publication *La population active* (Catalogue 71-001).

Chart - 2
Help-wanted Index, Canada
Indice de l'offre d'emploi, Canada

Graphique - 2

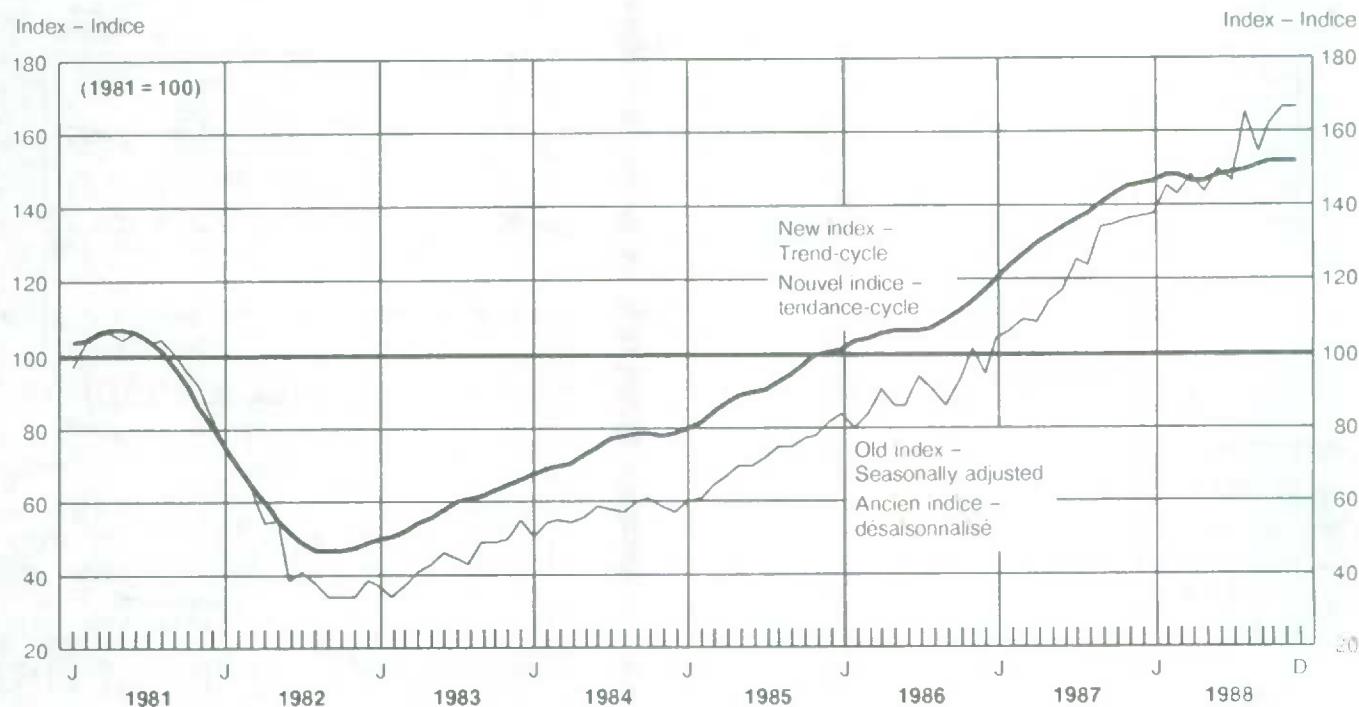


Chart - 3
Help-wanted Index, Atlantic Provinces
Indice de l'offre d'emploi, provinces de l'Atlantique

Graphique - 3

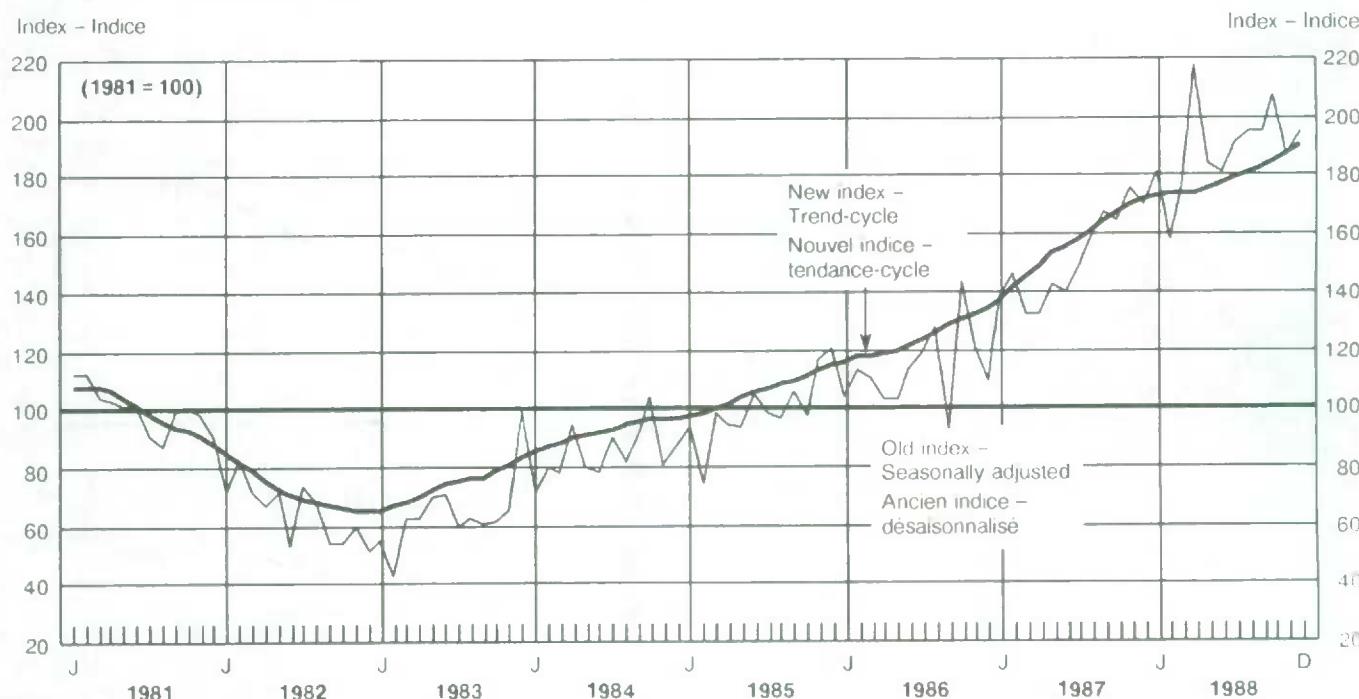


Chart - 4
Help-wanted Index, Quebec
Indice de l'offre d'emploi, Québec

Graphique - 4

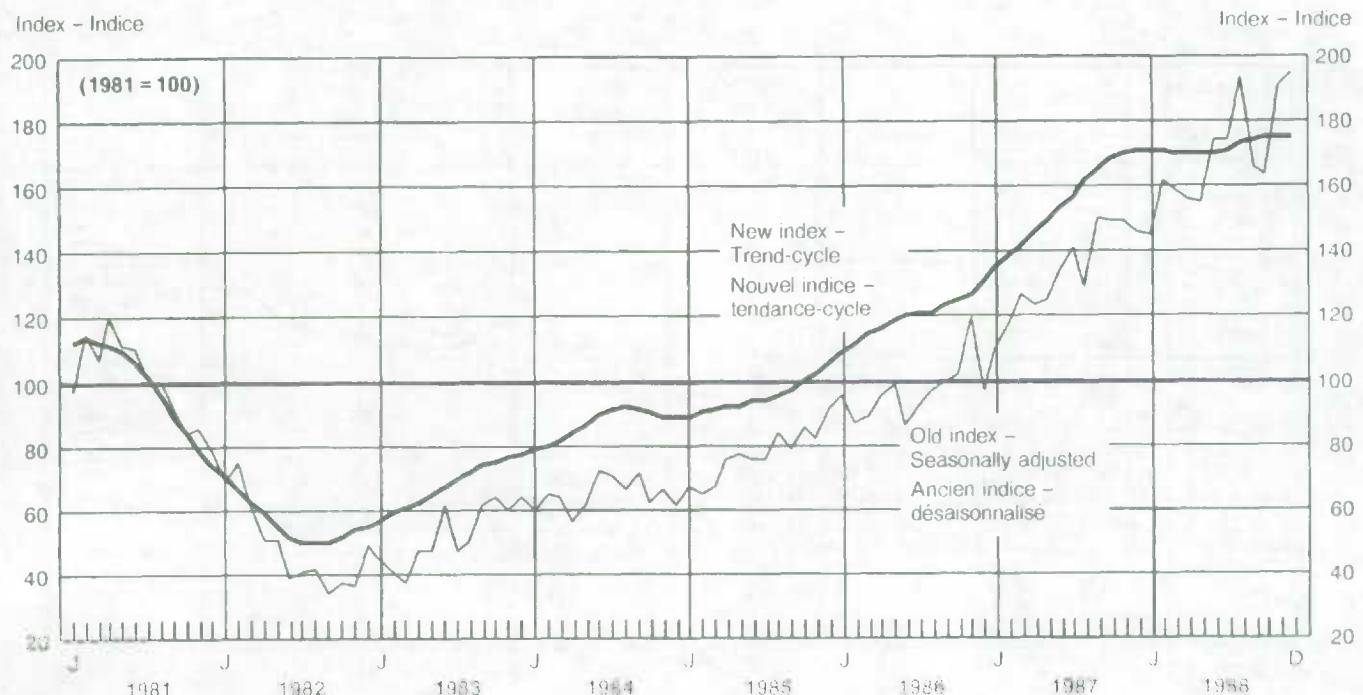


Chart - 5
Help-wanted Index, Ontario
Indice de l'offre d'emploi, Ontario

Graphique - 5

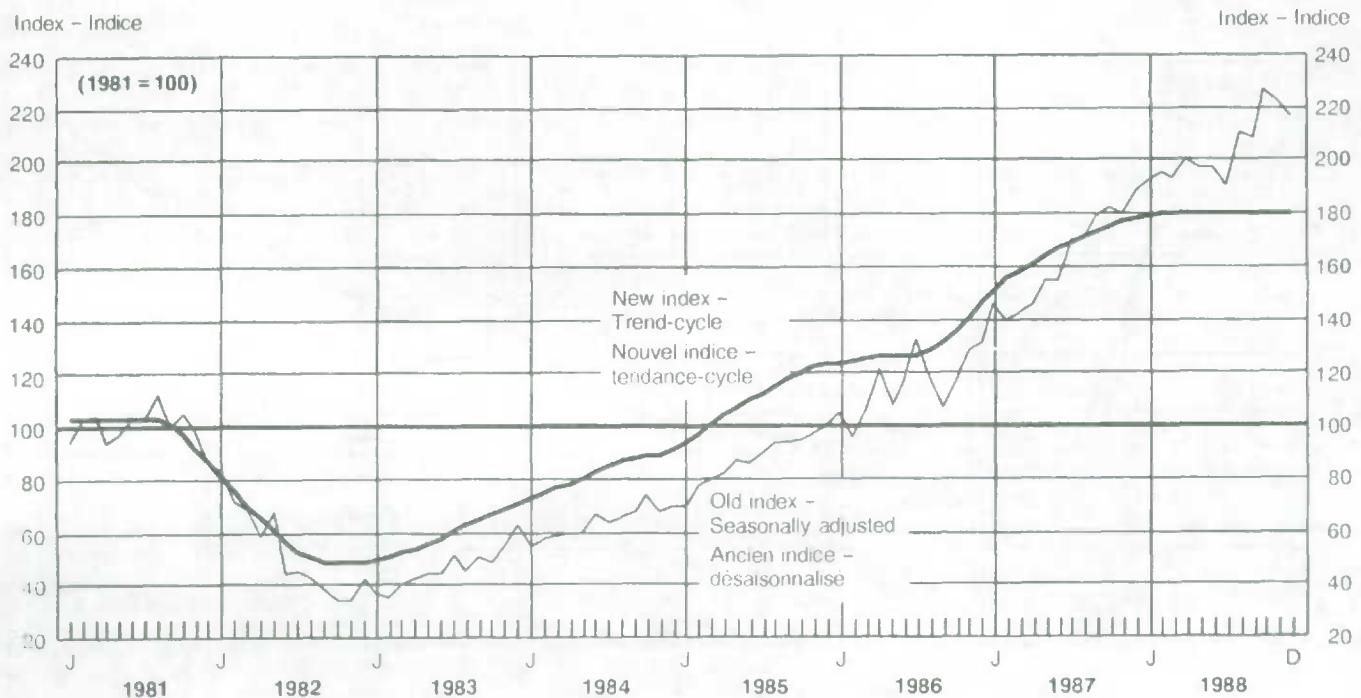


Chart - 6
Help-wanted Index, Prairie Provinces
Indice de l'offre d'emploi, provinces des Prairies

Graphique - 6

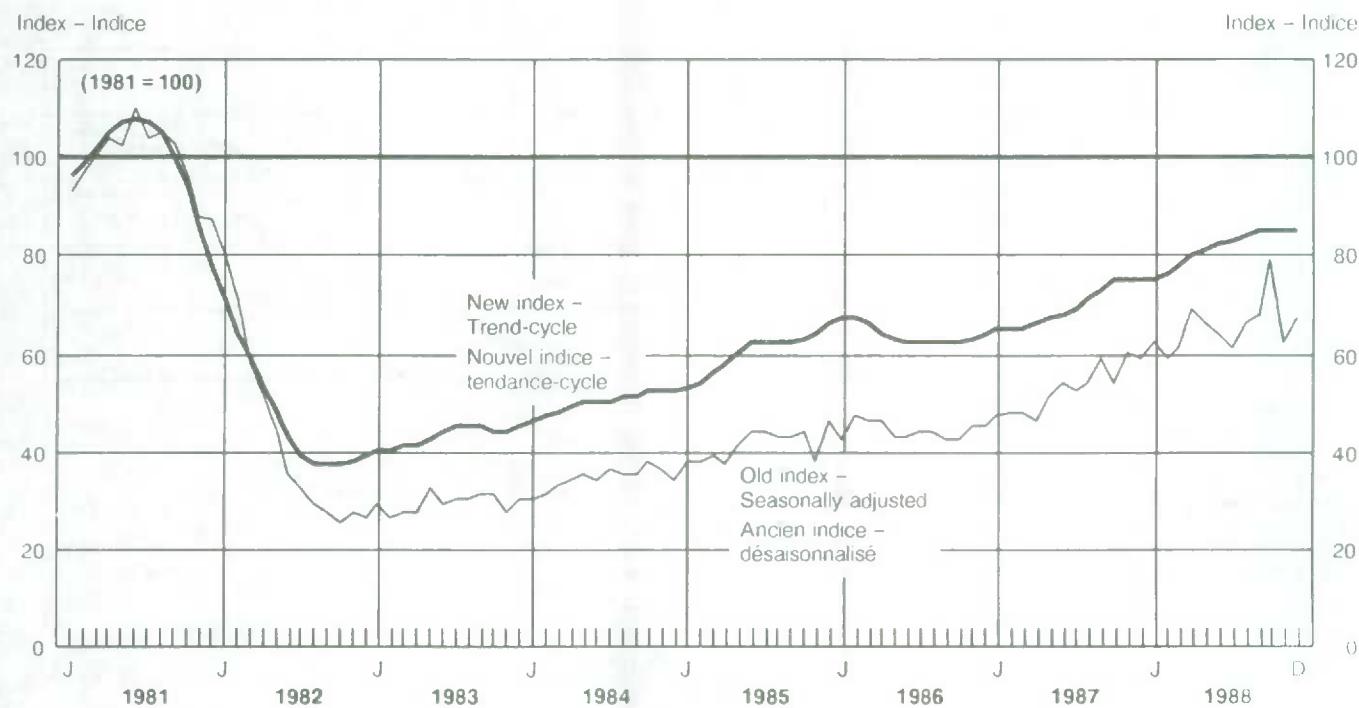


Chart - 7
Help-wanted Index, British Columbia
Indice de l'offre d'emploi, Colombie-Britannique

Graphique - 7

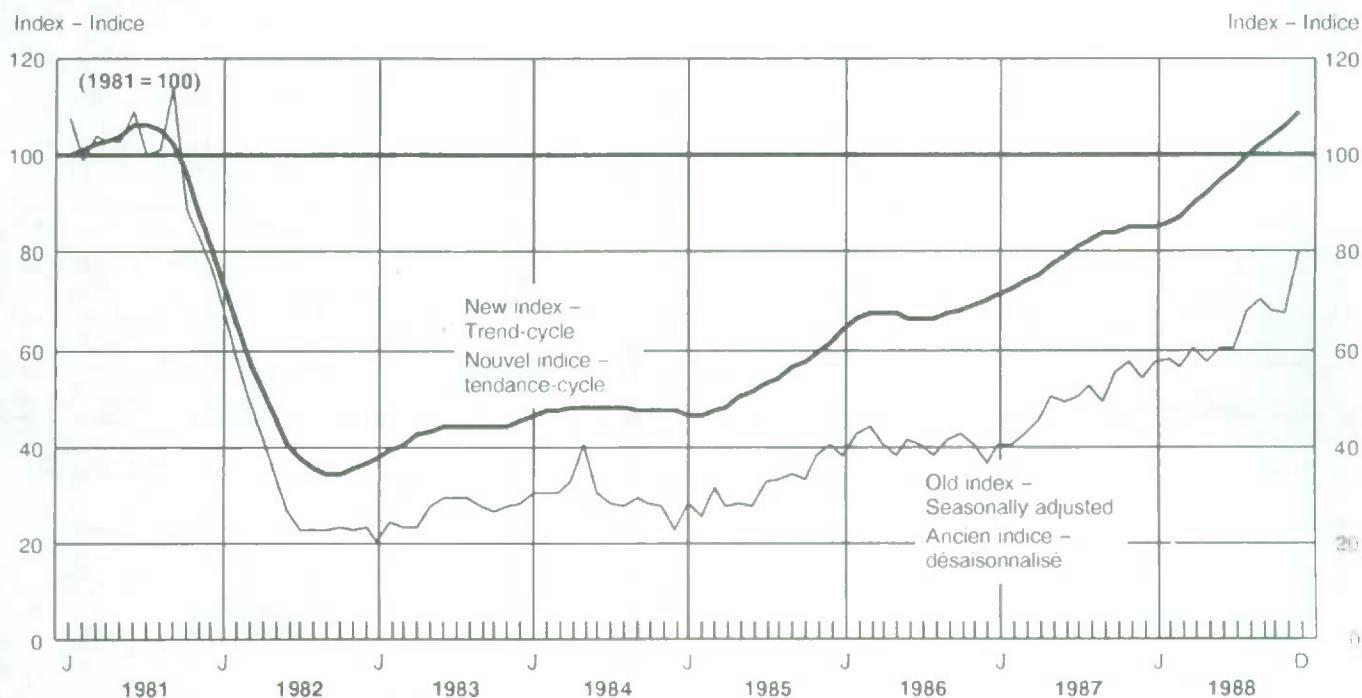
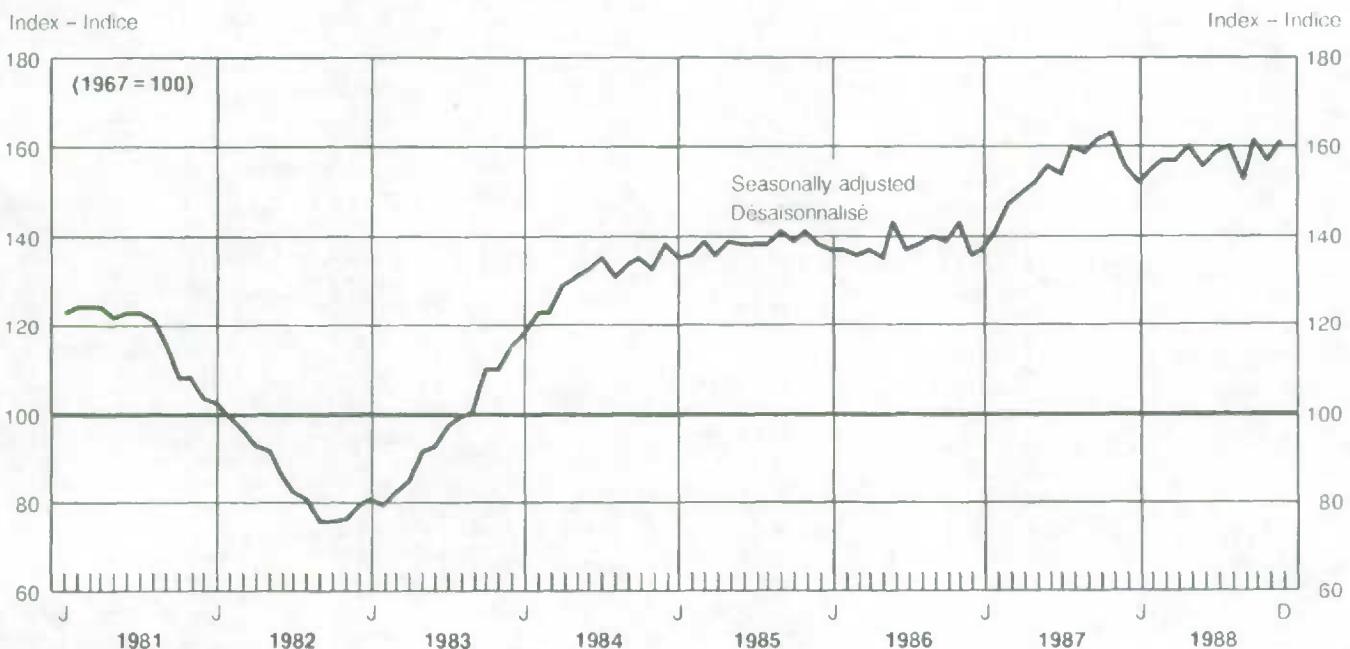
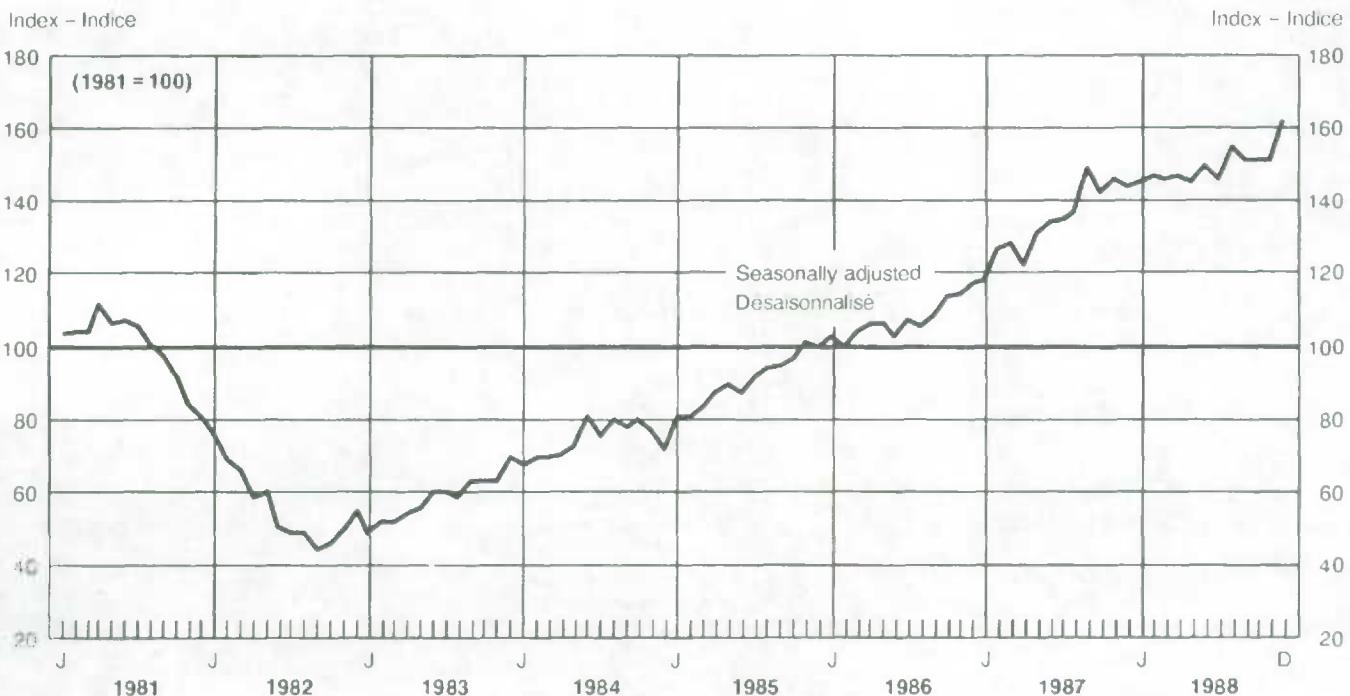


Chart - 8
Help-wanted Index, United States
Indice de l'offre d'emploi, États-Unis



Source: The Conference Board, New York, United States

Chart - 9
Help-wanted Index, Canada
Indice de l'offre d'emploi, Canada



Graphique - 8

Index - Indice

Seasonally adjusted
Désaisonnalisé

Graphique - 9

Index - Indice

Seasonally adjusted
Desaisonnalisé



Table 1 . Help-wanted Index (1981=100), Canada.

Tableau 1 . Indice de l'offre d'emploi (1981=100), Canada.

Year	Twelve Month Average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
	Moyenne de 12 Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Original data													
Données originales													
1981	100	106	101	101	113	102	109	100	128	116	91	77	57
1982	55	77	66	63	59	57	51	45	61	53	45	45	38
1983	57	50	49	50	54	53	60	56	74	74	63	57	49
1984	74	69	66	68	72	70	81	71	100	92	79	70	50
1985	90	82	76	82	90	85	88	86	116	112	96	95	69
1986	107	106	96	103	110	103	103	100	132	129	114	107	82
1987	135	123	122	128	127	126	135	126	172	178	144	139	101
1988	151	151	143	146	152	140	151	135	196	182	153	144	114
Trend-cycle estimates													
Estimations de la tendance-cycle													
1981	100	103	104	106	107	107	106	104	101	96	91	85	80
1982	55	74	69	64	59	54	51	48	45	46	46	47	48
1983	57	49	50	51	53	55	57	59	60	61	62	64	65
1984	74	67	68	69	70	72	74	76	77	78	78	77	78
1985	90	79	81	84	86	88	89	90	92	94	97	99	100
1986	107	101	103	104	105	106	105	106	107	109	111	114	117
1987	135	120	124	127	130	132	134	136	138	141	143	145	147
1988	151	148	148	148	147	147	148	149	150	151	152	152	152

Table 2 . Help-wanted Index (1981=100), Atlantic Provinces.

Tableau 2 . Indice de l'offre d'emploi (1981=100), Provinces de l'Atlantique.

Year	Twelve Month Average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
	Moyenne de 12 Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Original data													
Données originales													
1981	100	99	108	103	111	115	107	89	117	119	84	76	71
1982	71	83	79	77	85	82	68	83	71	61	60	44	
1983	73	69	60	65	73	75	82	71	91	88	72	63	66
1984	92	89	87	89	89	91	98	88	119	104	95	81	69
1985	106	102	94	100	108	106	105	102	141	129	100	94	88
1986	123	112	118	122	119	119	121	128	170	128	123	112	98
1987	157	140	142	142	154	172	157	149	211	185	154	149	130
1988	180	177	157	173	199	181	167	174	247	205	172	153	152
Trend-cycle estimates													
Estimations de la tendance-cycle													
1981	100	107	107	107	105	103	101	98	95	93	92	90	88
1982	71	84	81	78	75	72	70	68	67	66	65	64	64
1983	73	64	66	67	69	72	74	75	76	76	78	80	83
1984	92	85	87	88	89	90	91	92	94	95	96	96	96
1985	106	97	98	100	102	104	105	107	108	109	111	113	114
1986	123	116	117	118	118	119	121	123	126	128	130	132	134
1987	157	137	141	145	149	153	156	158	161	164	167	170	172
1988	180	174	174	175	175	177	178	179	181	183	185	188	189

Table 3 . Help-wanted Index (1981=100), Quebec.

Tableau 3 . Indice de l'offre d'emploi (1981=100) . Québec.

Year	Twelve Month Average												
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	
Année	Moyenne de 12 Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
	1981	100	119	112	109	128	107	111	84	128	94	87	68
1982	56	77	64	64	58	51	52	39	67	55	51	52	46
1983	66	59	59	56	62	63	68	58	86	86	75	69	55
1984	85	85	79	78	80	74	93	79	123	105	91	81	55
1985	95	97	85	92	94	90	93	76	123	112	104	102	70
1986	119	127	108	110	121	117	109	102	147	151	129	122	91
1987	154	140	135	149	145	138	153	119	204	210	175	165	116
1988	173	173	175	174	170	155	168	138	236	210	177	173	127
Original data													
Données originales													
1981	100	112	113	112	111	109	106	101	95	88	83	78	73
1982	56	70	66	62	58	54	51	49	49	49	51	53	54
1983	66	56	58	60	62	64	67	69	71	73	74	76	77
1984	85	78	79	81	83	86	89	91	92	91	90	88	88
1985	95	89	90	91	92	92	93	94	95	97	100	102	105
1986	119	108	111	114	116	118	120	120	121	123	125	128	131
1987	154	135	138	142	146	149	153	157	162	165	168	170	171
1988	173	171	171	170	170	170	170	171	173	174	175	175	175
Trend-cycle estimates													
Estimations de la tendance-cycle													
1981	100	112	113	112	111	109	106	101	95	88	83	78	73
1982	56	70	66	62	58	54	51	49	49	49	51	53	54
1983	66	56	58	60	62	64	67	69	71	73	74	76	77
1984	85	78	79	81	83	86	89	91	92	91	90	88	88
1985	95	89	90	91	92	92	93	94	95	97	100	102	105
1986	119	108	111	114	116	118	120	120	121	123	125	128	131
1987	154	135	138	142	146	149	153	157	162	165	168	170	171
1988	173	171	171	170	170	170	170	171	173	174	175	175	175

Table 4 . Help-wanted Index (1981=100), Ontario.

Tableau 4 . Indice de l'offre d'emploi (1981=100), Ontario.

Year	Twelve Month Average											
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Moyenne de 12 Mois												
Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Original data												
Données originales												
1981	100	102	99	96	103	92	100	108	131	129	96	87
1982	59	82	70	66	61	64	55	53	64	58	47	48
1983	59	48	48	51	55	49	59	61	74	81	67	64
1984	82	72	72	73	77	74	91	79	110	108	91	83
1985	110	94	93	97	110	102	102	111	142	146	119	122
1986	129	123	112	125	132	119	124	123	155	155	141	134
1987	166	152	158	159	152	152	163	169	205	222	170	173
1988	180	189	174	171	185	169	179	165	220	217	181	175
Trend-cycle estimates												
Estimations de la tendance-cycle												
1981	100	102	102	102	102	103	103	103	100	96	91	86
1982	59	80	75	69	65	60	56	52	50	48	48	48
1983	59	49	50	52	53	55	57	60	62	64	66	70
1984	82	72	74	76	77	75	82	84	85	87	88	90
1985	110	93	96	100	104	107	110	113	115	118	120	122
1986	129	123	124	125	126	126	126	127	128	131	135	140
1987	166	150	154	158	161	164	167	170	172	174	176	178
1988	180	179	179	179	179	180	180	180	180	181	181	180

Table 5 . Help-wanted index (1981=100), Prairies Provinces.

Tableau 5 . Indice de l'offre d'emploi (1981=100), Provinces des Prairies.

Year	Average	Twelve Month											
		January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Original data													
Données originales													
1981	100	91	85	100	111	111	123	107	133	119	92	72	55
1982	47	66	58	55	58	51	45	39	48	42	38	31	30
1983	43	38	36	38	40	44	48	47	61	51	44	36	33
1984	50	44	40	47	53	52	55	52	55	59	51	44	34
1985	60	51	47	53	61	63	68	66	78	71	61	56	49
1986	64	63	59	63	68	63	68	66	83	70	59	56	45
1987	69	62	57	61	66	73	77	69	86	87	74	66	52
1988	81	71	65	74	83	83	93	79	110	100	85	65	61
Trend-cycle estimates													
Estimations de la tendance-cycle													
1981	100	96	99	102	105	107	108	107	105	100	94	86	78
1982	47	71	64	59	53	48	43	39	37	37	37	38	39
1983	43	40	40	41	41	42	44	45	45	45	44	44	45
1984	50	46	47	48	49	50	50	50	51	51	52	52	52
1985	60	53	54	56	58	60	62	62	62	62	63	65	66
1986	64	67	67	66	64	63	62	62	62	62	62	63	64
1987	69	65	65	65	66	67	68	69	71	73	75	75	75
1988	81	75	76	78	80	81	82	83	84	85	85	85	85

Table 6 . Help-wanted index (1981=100), British Columbia.

Tableau 6 . Indice de l'offre d'emploi (1981=100), Colombie-Britannique.

Year	Average	Twelve Month											
		January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Original data													
Données originales													
1981	100	106	98	99	112	96	114	108	117	124	87	77	63
1982	45	78	62	58	51	45	39	36	44	39	31	30	30
1983	43	38	41	41	43	43	48	45	50	50	41	37	36
1984	48	49	41	47	53	59	52	46	56	54	46	41	30
1985	52	49	41	49	51	47	54	55	66	61	55	52	45
1986	67	59	61	70	77	66	67	67	75	79	71	61	48
1987	79	72	69	72	80	76	80	83	97	99	85	74	61
1988	95	83	81	94	86	78	100	99	124	121	102	89	82
Trend-cycle estimates													
Estimations de la tendance-cycle													
1981	100	100	101	102	103	104	106	106	105	102	96	89	81
1982	45	73	65	57	51	45	40	37	35	34	34	35	35
1983	43	37	39	40	42	43	44	44	44	44	44	44	45
1984	48	46	47	47	48	48	48	48	48	47	47	47	47
1985	52	46	46	47	48	49	51	53	54	55	57	59	61
1986	67	64	65	67	68	67	66	66	66	67	69	70	71
1987	79	71	72	73	75	77	79	80	82	84	84	85	85
1988	95	85	86	87	89	92	95	97	99	102	104	106	110



TABLE 7. Old Help-wanted Index (1981=100) Canada

TABLEAU 7. Ancien Indice de l'offre d'emploi (1981=100) Canada

Year	Twelve-month average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre

Unadjusted for seasonal variation

Chiffres non désaisonnalisés

1962	39	41	36	44	43	50	41	34	41	44	36	34	25
1963	39	38	36	46	45	42	39	40	42	41	39	36	30
1964	47	42	45	50	56	53	46	35	49	54	52	42	39
1965	57	51	53	67	64	64	56	50	60	66	56	57	46
1966	61	60	61	75	75	65	64	53	63	64	59	51	46
1967	53	53	56	68	66	58	57	45	57	58	46	40	35
1968	47	46	43	50	57	56	42	38	51	54	47	46	34
1969	56	54	53	63	66	61	56	49	64	65	50	49	40
1970	47	55	53	55	52	46	45	38	47	54	43	36	35
1971	48	46	42	46	52	49	50	43	51	55	54	47	43
1972	61	58	53	60	64	60	63	57	72	69	65	60	51
1973	77	72	65	71	77	71	77	77	89	94	88	85	59
1974	101	90	94	101	106	110	116	99	120	130	101	84	63
1975	84	86	79	79	92	82	90	87	97	98	80	72	64
1976	81	95	80	80	91	85	86	75	91	89	70	74	60
1977	76	82	78	79	81	72	83	69	88	87	71	70	59
1978	82	82	82	79	82	71	86	74	95	91	79	87	76
1979	90	95	87	84	88	86	96	78	101	114	104	84	64
1980	94	109	100	94	96	79	91	90	101	103	94	90	75
1981	100	105	109	107	107	95	112	95	117	111	94	84	63
1982	48	82	73	64	54	50	40	36	42	37	33	30	30
1983	43	40	35	37	40	39	47	40	47	54	47	44	42
1984	55	55	54	55	53	50	61	52	64	67	58	52	43
1985	70	67	61	66	67	63	72	65	85	84	75	70	62
1986	88	94	80	86	91	77	88	86	103	97	91	93	71
1987	120	118	108	113	110	102	120	115	142	152	134	127	103
1988	152	157	148	148	150	128	152	136	188	176	161	156	127

Adjusted for seasonal variation

Chiffres désaisonnalisés

1962	39	42	36	37	37	44	41	40	40	40	38	39	35
1963	39	38	37	39	38	37	39	46	41	37	42	42	41
1964	47	43	46	43	48	48	46	41	47	49	55	48	53
1965	57	52	54	57	54	58	55	58	57	60	59	66	62
1966	61	61	62	63	63	60	64	62	60	57	62	58	61
1967	53	53	57	58	55	54	56	53	54	52	48	46	46
1968	47	46	44	44	49	53	41	45	48	48	49	52	45
1969	56	53	54	57	57	58	55	57	59	58	51	55	52
1970	47	53	55	50	45	45	44	44	43	48	43	41	46
1971	48	44	43	43	47	48	49	48	47	49	53	53	56
1972	61	56	56	58	59	59	61	63	65	61	64	67	67
1973	77	70	69	70	70	70	73	83	79	83	87	94	77
1974	101	88	99	102	98	109	109	107	106	114	101	92	84
1975	84	84	82	80	86	82	84	94	84	86	82	78	85
1976	81	92	82	81	85	86	80	81	79	78	74	80	79
1977	76	77	78	80	76	74	77	74	77	77	75	75	77
1978	82	76	80	79	78	76	81	80	83	81	83	93	98
1979	90	87	83	83	85	94	91	84	89	102	109	90	82
1980	94	100	95	93	94	86	86	97	89	92	97	97	96
1981	100	96	103	105	106	104	106	103	104	100	95	91	82
1982	48	74	69	63	53	54	38	40	37	33	33	33	38
1983	43	36	33	36	40	42	45	44	42	48	48	49	54
1984	55	50	53	54	53	55	58	57	56	59	60	58	56
1985	70	59	60	64	66	69	69	71	74	74	76	77	81
1986	88	83	79	83	90	85	85	93	90	85	92	101	94
1987	120	104	106	109	108	114	117	125	124	134	135	136	137
1988	152	138	145	143	148	144	130	147	155	153	152	157	157

TABLE 8. Old Help-wanted Index (1981=100) Atlantic Provinces

TABLEAU 8. Ancien Indice de l'offre d'emploi (1981=100) Provinces de l'Atlantique

Year	Twelve-month average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Unadjusted for seasonal variation													
Chiffres non désaisonnalisés													
1962	90	98	68	113	103	117	96	68	97	110	74	87	52
1963	85	94	99	141	101	94	56	79	99	86	62	63	50
1964	90	84	105	139	92	90	85	83	78	97	87	92	48
1965	131	109	138	182	158	155	113	125	153	154	107	108	75
1966	138	129	146	203	180	134	140	131	144	138	105	110	92
1967	123	156	144	164	158	121	156	107	108	116	71	81	89
1968	98	91	106	104	140	127	103	77	109	97	78	73	77
1969	96	109	131	168	119	105	82	62	134	81	47	61	55
1970	75	74	77	100	88	69	68	68	111	77	58	63	52
1971	81	103	71	83	97	82	81	72	105	73	94	52	63
1972	65	55	63	64	63	75	63	68	68	56	60	74	77
1973	86	85	71	87	89	88	95	82	110	81	80	90	80
1974	125	105	119	129	145	150	134	137	144	135	118	101	88
1975	109	106	111	116	129	126	125	110	122	117	84	75	89
1976	79	80	55	87	90	99	79	83	96	90	74	58	58
1977	87	87	87	96	100	97	111	82	89	87	73	74	62
1978	95	99	74	94	111	96	114	85	97	89	79	91	108
1979	95	96	108	104	112	115	103	79	106	99	82	74	63
1980	105	109	109	97	122	95	111	110	115	117	91	76	104
1981	100	110	125	104	117	119	115	87	91	98	84	84	65
1982	65	69	93	72	75	84	59	72	69	53	44	50	38
1983	63	52	47	64	70	80	80	59	63	59	51	55	75
1984	84	69	89	81	103	88	89	89	85	91	87	69	68
1985	98	93	82	103	101	99	117	98	102	107	84	100	94
1986	112	106	123	116	107	105	124	119	138	96	126	104	88
1987	151	144	156	138	137	144	150	151	176	176	148	152	123
1988	189	191	167	180	223	186	193	194	220	207	189	162	122
Adjusted for seasonal variation													
Chiffres désaisonnalisés													
1962	90	100	59	75	92	104	99	74	96	104	98	104	91
1963	85	96	87	94	88	85	57	86	97	82	83	76	87
1964	90	85	92	93	78	83	88	90	76	92	116	113	81
1965	131	110	122	123	130	145	114	137	147	148	143	135	123
1966	138	125	130	140	145	127	142	147	137	133	143	139	143
1967	123	155	128	115	124	117	159	123	99	113	96	103	133
1968	98	89	95	75	110	123	106	91	95	96	105	91	108
1969	96	108	120	125	94	102	85	73	112	81	62	75	73
1970	75	74	73	79	72	65	70	79	90	79	74	75	67
1971	81	104	69	69	83	76	81	79	85	77	115	60	79
1972	65	55	63	56	55	69	61	72	56	58	71	84	97
1973	86	88	73	80	79	78	89	83	92	83	92	103	103
1974	125	109	123	122	129	132	121	137	124	135	136	118	116
1975	109	110	115	110	114	111	110	110	107	115	97	89	122
1976	79	83	57	83	78	88	68	84	86	87	86	69	81
1977	87	88	88	91	86	86	95	85	82	84	85	89	87
1978	95	97	73	90	95	84	98	90	91	87	93	108	153
1979	95	93	103	101	96	100	89	83	100	98	97	86	88
1980	105	108	100	95	106	82	97	116	110	116	108	88	145
1981	100	112	112	103	102	101	101	90	87	99	100	98	90
1982	65	71	82	71	66	71	52	73	67	53	53	59	51
1983	63	54	42	62	62	69	70	59	62	60	61	64	59
1984	84	71	79	77	94	79	77	89	81	91	103	80	87
1985	98	93	74	98	94	93	104	98	96	105	97	116	120
1986	112	103	113	110	102	102	113	118	127	92	143	120	109
1987	151	138	146	132	132	142	139	145	158	167	164	176	170
1988	189	181	158	175	217	184	181	191	195	207	187	195	195

TABLE 9. Old Help-wanted Index (1981=100) Quebec

TABLEAU 9. Ancien Indice de l'offre d'emploi (1981=100) Québec

Year	Twelve-month average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Unadjusted for seasonal variation													
Chiffres non désaisonnalisés													
1962	68	75	65	76	67	83	67	64	71	79	63	61	44
1963	64	65	57	69	71	62	62	69	67	65	65	60	50
1964	74	68	71	72	94	80	69	53	81	82	87	61	70
1965	83	74	78	100	95	89	77	69	85	94	80	87	69
1966	84	91	85	94	96	85	93	68	79	83	87	75	68
1967	70	64	74	98	85	75	71	54	82	79	65	56	43
1968	59	71	60	65	69	73	42	46	62	73	58	58	35
1969	70	72	66	81	85	65	58	60	70	92	64	66	55
1970	61	70	70	70	71	62	54	46	52	82	59	49	46
1971	64	62	56	64	68	65	65	57	65	74	70	69	56
1972	76	84	67	74	84	73	82	66	91	85	81	71	58
1973	93	103	87	85	101	89	82	88	106	107	102	100	68
1974	131	107	122	134	134	145	142	114	145	178	142	116	94
1975	126	132	118	105	131	117	125	129	148	157	128	117	99
1976	127	164	133	120	142	129	132	102	147	128	107	121	98
1977	118	133	126	121	116	105	128	103	132	132	113	122	93
1978	127	134	144	130	130	99	127	108	151	135	108	138	117
1979	110	141	118	108	103	104	119	74	108	129	139	102	74
1980	110	141	121	124	114	90	99	101	118	120	115	104	80
1981	100	114	125	112	123	99	107	83	110	101	85	80	60
1982	49	81	80	63	51	44	38	32	46	38	39	34	36
1983	51	54	42	38	48	43	59	37	57	70	66	54	47
1984	64	73	57	65	57	56	71	54	77	81	65	60	46
1985	76	82	66	69	75	69	74	59	98	90	90	75	66
1986	96	116	90	91	96	87	85	73	114	113	108	111	71
1987	132	132	121	133	124	111	134	112	152	169	157	141	106
1988	169	174	169	166	157	136	173	139	229	186	170	182	142
Adjusted for seasonal variation													
Chiffres désaisonnalisés													
1962	68	73	67	68	57	76	70	76	68	73	63	64	58
1963	64	64	59	62	61	57	65	83	65	60	64	64	65
1964	74	67	74	54	80	75	72	64	78	76	87	65	90
1965	83	72	79	88	81	84	81	85	82	87	79	93	88
1966	84	88	86	81	82	82	99	85	76	75	87	80	87
1967	70	61	75	85	73	74	76	67	79	69	65	60	54
1968	59	66	61	57	60	72	45	57	61	62	59	63	45
1969	70	66	66	72	73	65	62	74	68	79	65	72	71
1970	61	64	71	64	62	63	57	55	50	70	60	53	60
1971	64	55	56	60	60	65	67	67	62	65	69	75	73
1972	76	75	68	72	75	73	83	76	85	76	80	77	77
1973	93	81	88	85	91	88	81	102	97	96	101	108	91
1974	131	94	122	137	123	145	140	132	129	160	143	125	125
1975	126	116	116	108	122	119	122	150	131	141	131	123	130
1976	127	145	128	123	135	135	128	119	130	115	112	124	127
1977	118	116	120	122	112	113	123	120	116	119	118	123	119
1978	127	117	134	130	127	109	124	126	135	122	113	140	151
1979	110	122	108	105	101	117	118	87	97	117	142	103	96
1980	110	121	111	119	112	101	99	119	106	109	114	108	104
1981	100	97	114	107	120	111	110	100	99	91	83	85	78
1982	49	68	74	60	50	50	38	40	41	33	37	36	48
1983	51	44	40	37	47	47	61	47	49	61	63	59	63
1984	64	59	64	63	56	61	72	70	66	71	62	66	61
1985	76	67	64	67	75	77	75	75	83	78	85	82	91
1986	96	95	87	88	95	98	86	92	97	99	102	119	97
1987	132	109	117	127	123	125	134	141	129	150	149	149	146
1988	169	145	160	159	156	155	174	174	193	166	163	191	195

TABLE 10. Old Help-wanted Index (1981=100) Ontario

TABLEAU 10. Ancien Indice de l'offre d'emploi (1981=100) Ontario

Year	Twelve-month average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre

Unadjusted for seasonal variation

Chiffres non désaisonnalisés

1962	26	27	24	28	34	33	27	20	27	29	27	20	16
1963	29	24	26	35	33	32	29	26	30	32	33	29	22
1964	37	32	33	42	43	45	37	22	37	49	42	36	30
1965	49	46	46	55	51	51	47	37	48	58	52	51	44
1966	55	50	54	71	59	58	52	46	60	62	55	45	39
1967	47	50	50	60	56	48	43	37	48	54	43	38	33
1968	45	40	38	47	55	49	38	34	50	54	50	50	39
1969	57	52	51	55	70	67	59	49	70	63	55	50	40
1970	47	59	56	55	46	43	47	39	50	51	44	35	35
1971	46	44	40	43	54	47	46	36	47	56	55	45	43
1972	67	58	58	65	70	63	64	65	79	79	75	70	55
1973	84	70	68	79	77	71	86	87	97	112	102	98	60
1974	97	95	92	96	102	99	109	98	118	127	94	80	50
1975	68	73	65	70	77	63	71	70	79	79	64	59	49
1976	63	71	63	61	71	60	63	64	68	75	54	58	43
1977	59	60	58	64	66	53	58	51	71	74	54	52	47
1978	64	63	60	55	61	58	65	58	70	78	72	73	58
1979	87	85	83	78	87	83	87	77	97	121	96	86	62
1980	88	110	105	81	88	69	83	78	89	97	91	91	70
1981	100	103	108	107	92	83	105	94	123	114	107	97	66
1982	52	90	74	72	57	58	44	40	45	43	34	32	31
1983	45	39	35	41	40	36	45	47	49	58	46	52	48
1984	63	59	59	62	59	51	68	58	73	78	71	64	54
1985	86	76	79	84	81	73	87	84	104	109	91	91	78
1986	115	116	99	111	121	92	117	125	133	124	115	122	101
1987	162	162	145	147	145	130	154	163	193	207	179	173	145
1988	204	216	203	199	201	166	195	182	238	241	224	216	197

Adjusted for seasonal variation

Chiffres désaisonnalisés

1962	26	27	24	23	29	29	27	26	27	25	26	23	24
1963	29	25	27	28	27	28	29	34	30	29	32	33	31
1964	37	32	34	34	36	41	38	28	37	43	41	40	41
1965	49	47	47	44	43	47	49	47	47	51	51	58	60
1966	55	52	55	59	58	54	55	58	58	54	54	49	53
1967	47	51	52	51	47	45	45	46	45	47	43	42	43
1968	45	40	40	41	46	45	40	42	46	47	50	55	51
1969	57	52	54	51	59	64	61	60	63	55	53	56	52
1970	47	59	59	52	39	42	48	46	45	44	43	38	46
1971	46	43	42	42	48	47	46	41	42	49	52	49	56
1972	67	58	61	64	63	65	63	69	71	67	71	76	71
1973	84	70	73	78	72	75	84	90	86	93	97	105	80
1974	97	96	99	97	95	105	106	100	103	104	92	86	67
1975	68	73	69	72	72	67	69	71	69	64	64	63	65
1976	63	70	65	63	66	64	61	66	60	62	54	62	57
1977	59	57	59	67	61	57	57	54	63	62	55	55	63
1978	64	59	60	57	57	63	64	63	63	66	72	76	77
1979	87	78	79	80	84	91	86	84	88	103	94	88	81
1980	88	101	101	81	87	78	81	86	81	84	89	92	92
1981	100	93	103	104	93	96	103	103	112	99	105	98	86
1982	52	82	71	68	58	67	43	44	41	37	33	33	41
1983	45	36	34	39	41	43	43	51	44	50	47	54	62
1984	63	54	57	58	59	59	66	63	65	67	73	67	69
1985	86	69	77	79	81	86	85	89	93	93	94	96	99
1986	115	105	95	106	121	108	116	132	118	107	117	128	131
1987	162	145	139	142	145	154	170	170	179	182	180	188	188
1988	204	192	195	193	200	197	197	190	210	208	227	223	217

TABLE 11. Old Help-wanted Index (1981=100) Prairie Provinces

TABLEAU 11. Ancien Indice de l'offre d'emploi (1981=100) Provinces des Prairies

Year	Two-year month average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Unadjusted for seasonal variation													
Chiffres non désaisonnalisés													
1962	21	17	15	24	25	32	28	19	24	19	17	18	15
1963	24	20	18	24	29	30	32	25	28	22	21	19	19
1964	29	25	28	29	37	38	34	28	32	32	26	24	20
1965	35	26	27	33	39	47	46	39	41	37	31	27	23
1966	40	30	38	46	54	55	46	38	47	40	34	29	29
1967	41	33	38	35	55	53	57	45	46	43	35	25	27
1968	33	25	27	37	42	44	43	31	39	30	29	26	20
1969	37	31	31	40	36	48	49	37	46	43	32	30	25
1970	31	32	30	33	37	34	35	28	35	32	26	24	24
1971	32	26	27	28	30	37	37	33	38	35	31	28	30
1972	42	32	36	43	40	49	47	38	51	48	41	38	37
1973	53	41	41	48	54	54	60	51	59	63	62	54	45
1974	78	64	68	72	77	92	105	83	101	96	76	55	49
1975	65	61	57	65	73	75	84	68	69	70	58	47	51
1976	68	66	56	67	73	80	80	66	79	79	62	54	49
1977	60	63	57	58	69	62	73	56	73	68	53	45	40
1978	64	56	53	58	59	66	71	65	78	73	66	61	58
1979	86	69	67	73	84	82	101	93	114	111	98	77	64
1980	90	86	81	86	95	86	103	97	107	102	83	84	70
1981	100	91	87	98	110	103	126	111	127	118	89	75	66
1982	42	78	64	57	53	45	40	34	35	31	24	23	20
1983	29	28	23	26	28	33	33	32	35	35	28	23	23
1984	34	29	28	32	35	36	38	40	41	39	35	31	26
1985	41	37	34	38	37	43	51	48	51	48	41	33	35
1986	44	41	42	45	46	45	50	48	53	47	39	38	34
1987	53	46	43	46	46	55	63	55	64	67	50	51	45
1988	65	61	53	59	69	70	75	65	79	78	73	53	51
Adjusted for seasonal variation													
Chiffres désaisonnalisés													
1962	21	20	18	22	20	24	22	18	21	20	20	24	22
1963	24	23	21	23	24	22	25	24	25	23	25	26	28
1964	29	29	31	27	29	29	27	27	28	32	32	32	30
1965	35	31	31	31	31	36	36	39	36	38	37	37	34
1966	40	37	43	43	43	42	36	38	41	40	41	39	42
1967	41	40	43	33	44	41	45	45	40	42	40	33	38
1968	33	29	31	35	35	35	34	32	34	29	33	34	29
1969	37	35	35	38	31	38	40	38	39	41	36	38	35
1970	31	35	33	31	32	28	29	29	30	30	29	29	34
1971	32	29	30	27	27	31	31	34	32	32	34	35	41
1972	42	36	39	42	37	42	39	39	44	43	44	46	52
1973	53	46	45	48	51	47	49	52	51	56	66	67	62
1974	78	71	76	73	72	81	85	83	87	84	80	69	67
1975	65	65	64	66	68	67	68	68	59	61	62	59	69
1976	68	69	64	69	67	73	66	66	66	69	66	68	67
1977	60	66	65	60	64	58	61	55	61	59	57	56	54
1978	64	59	59	61	55	63	60	64	65	63	70	74	78
1979	86	72	75	76	79	81	86	90	93	97	105	92	85
1980	90	89	90	89	89	86	89	92	88	88	89	100	92
1981	100	93	97	101	104	102	110	104	105	103	96	88	87
1982	42	80	71	58	51	44	35	32	29	27	25	27	26
1983	28	29	26	27	27	32	29	30	30	31	31	27	30
1984	34	30	31	33	34	35	34	36	35	35	38	36	34
1985	41	38	38	39	37	41	44	44	43	43	44	38	46
1986	44	42	47	46	46	43	43	44	44	42	42	45	45
1987	53	47	48	48	46	51	54	52	54	59	54	60	59
1988	65	62	59	61	69	66	64	61	66	68	79	62	67

TABLE 12. Old Help-wanted Index (1981=100) British Columbia

TABLEAU 12. Ancien Indice de l'offre d'emploi (1981=100) Colombie-Britannique

Year	Twelve-month average	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Année	Moyenne de 12 mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Unadjusted for seasonal variation													
Chiffres non désaisonnalisés													
1962	12	12	12	11	13	18	15	11	11	12	9	11	7
1963	12	10	10	11	12	16	15	14	12	13	10	10	9
1964	16	13	14	15	16	18	19	20	17	16	15	16	9
1965	20	16	16	20	23	26	22	23	22	23	18	18	14
1966	22	24	23	24	28	25	24	26	20	22	18	16	12
1967	19	18	21	22	23	25	23	23	22	19	13	12	9
1968	20	15	15	19	19	23	26	20	23	23	21	18	17
1969	28	24	25	32	29	31	38	31	31	30	26	21	20
1970	21	28	23	28	26	24	20	19	19	18	16	16	17
1971	23	18	20	22	21	22	28	27	27	27	25	23	22
1972	32	29	26	32	35	31	37	34	35	39	31	26	29
1973	46	38	34	39	42	47	55	51	55	54	50	50	39
1974	64	65	59	63	74	68	82	74	86	66	45	44	37
1975	43	41	43	45	51	46	49	48	48	42	38	34	34
1976	43	43	46	49	47	49	47	50	33	50	37	36	30
1977	42	42	45	38	45	48	45	48	51	39	38	31	33
1978	42	37	37	40	44	41	53	45	49	45	42	34	38
1979	55	43	41	46	49	48	60	69	77	66	62	49	44
1980	70	58	55	65	69	67	73	80	81	77	70	71	69
1981	100	108	93	105	109	103	120	110	115	124	83	68	62
1982	34	70	56	50	43	33	29	24	25	25	21	18	19
1983	26	21	22	23	25	28	32	30	32	30	24	22	22
1984	30	31	29	30	35	40	33	30	30	32	26	22	18
1985	31	30	23	31	30	28	30	34	37	37	31	32	32
1986	40	40	39	44	44	38	45	42	42	45	39	33	33
1987	48	41	37	42	49	48	53	52	58	55	52	48	48
1988	63	60	53	57	66	55	66	63	77	78	65	56	56
Adjusted for seasonal variation													
Chiffres désaisonnalisés													
1962	12	13	13	11	12	14	12	9	11	12	10	14	11
1963	12	10	10	11	11	12	12	12	12	12	13	13	14
1964	16	14	15	15	14	14	16	16	17	16	18	21	14
1965	20	17	17	19	20	21	19	20	21	22	22	24	23
1966	22	25	24	23	25	20	21	22	19	21	21	19	19
1967	19	19	22	20	21	21	20	20	21	19	14	16	15
1968	20	16	16	17	17	20	22	18	21	22	24	23	26
1969	28	25	27	28	26	27	33	28	29	29	29	27	28
1970	21	28	24	25	24	22	17	18	18	18	17	20	23
1971	23	18	21	20	19	21	23	25	25	26	28	28	29
1972	32	29	29	30	32	29	31	31	32	37	34	31	38
1973	46	38	36	38	38	45	46	47	50	52	55	61	51
1974	64	65	63	62	68	64	71	66	76	64	50	55	48
1975	43	42	45	45	47	43	43	43	42	41	42	42	44
1976	43	45	48	49	44	46	41	44	28	49	40	44	39
1977	42	44	47	38	42	46	40	42	43	38	41	38	43
1978	42	38	39	40	42	40	48	39	41	43	45	42	49
1979	55	44	43	46	46	48	55	61	66	63	65	61	55
1980	70	58	59	64	66	67	71	69	72	74	87	86	86
1981	100	108	99	104	103	103	109	100	101	114	89	84	77
1982	34	68	58	49	41	33	26	22	22	22	23	22	23
1983	26	20	24	23	23	27	29	29	29	27	26	27	28
1984	30	30	30	30	32	40	30	28	27	29	28	27	22
1985	31	26	25	31	27	28	27	32	33	34	33	38	40
1986	40	38	42	44	40	38	41	40	38	41	42	40	36
1987	48	40	40	42	45	50	49	50	52	49	55	57	54
1988	63	57	58	55	60	57	60	60	68	70	68	67	60

Technical Notes

Background

The Help-wanted Index measures changes in the demand for labour relative to a base-year, currently 1981. The index is derived from a count of job ads published in 22 major metropolitan area newspapers. While a relationship exists between the number of help-wanted advertisements and the demand for labour, it is impossible to derive an accurate number of vacancies or jobs lost from this index.

The Canadian Help-wanted Index is patterned after an index developed and published by the Conference Board in the United States. A Canadian index was first released in 1973 by the Department of Finance. Statistics Canada assumed responsibility for its publication the following year.

The following sections give details on the methodology employed, and describe concepts and definitions. In addition, the appendices provide a list of newspapers included in the survey, and a table showing the base-year population figures and the regional weights.

Methodology

The methodology for constructing the Help-wanted Index has remained largely unchanged until the release of the January 1989 data. For this revision data were collected starting with January 1981 to create a time-series sufficient for seasonal adjustment and the calculation of trend-cycle estimates. The following text notes the major changes but otherwise relates only to the revised methodology. Readers interested in how the "old" index was constructed are referred to **Help-wanted Index 1987** (Catalogue 71-204).

The base-year for the Help-wanted Index remains 1981, and the survey date continues to be the Saturday of the Labour Force Survey reference week. The major changes are as follows:

- The index is now constructed using a count of help-wanted advertisements instead of measuring the column space. This eliminates the distortions which were caused by varying sizes of help-wanted advertisements.
- The number of metropolitan areas covered by the survey increased from 17 to 20, and the number of newspapers surveyed rose from 18 to 22. This improves the population representation nationally and regionally.

Notes techniques

Contexte

L'indice de l'offre d'emploi mesure les changements dans la demande de main-d'œuvre relativement à une année de base, actuellement 1981. L'indice est fondé sur le nombre d'annonces d'offres d'emplois paraissant dans 22 journaux des principales régions métropolitaines du Canada. Bien qu'il existe une relation générale entre la quantité d'offres d'emplois et la demande de travail, il est impossible de la quantifier en termes du nombre d'emplois disponibles ou du nombre d'emplois perdus à partir de cet indice.

L'indice canadien de l'offre d'emploi est formé selon le modèle conçu par le Conference Board aux États-Unis. Un premier indice canadien a été diffusé en 1973 par le ministère des Finances. L'année suivante, Statistique Canada a pris en charge la publication de cet indice.

Les renseignements sur la méthodologie employée, de même que la description des concepts et des définitions sont abordés dans les sections suivantes. De plus, les annexes fournissent une liste des journaux visés par l'enquête ainsi qu'un tableau indiquant les chiffres de la population et les poids régionaux.

Méthodologie

La méthode de calcul de l'indice n'a presque pas changé jusqu'à la parution des données de janvier 1989. Pour cette révision, les données furent recueillies à partir de janvier 1981, afin de créer des séries chronologiques suffisamment longue afin qu'on puisse les ajuster en fonction des variations saisonnières et en dériver la tendance-cycle. Le texte qui suit fait mention des changements majeurs de l'indice en regard de l'ancienne méthodologie, autrement il réfère uniquement à la nouvelle méthodologie. Le lecteur intéressé à la méthodologie de l'ancien indice peut consulter l'**Indice de l'offre d'emploi 1987** (Catalogue 71-204).

L'année de base pour calculer l'indice demeure 1981 et la date de référence continue d'être le samedi de la semaine de référence de l'enquête sur la population active. Les principales modifications sont les suivantes:

- L'indice est maintenant fondé sur le nombre d'annonces d'offres d'emploi plutôt que sur la mesure de l'espace occupé. Ce changement a pour effet d'éliminer les distorsions causées par des annonces d'offres d'emploi de différentes tailles.
- Le nombre de régions métropolitaines incluses dans l'enquête est passé de 17 à 20. En conséquence, l'échantillon de journaux est passé de 18 à 22. Cette modification améliore la représentativité géographique nationale et régionale.

- The data now published are trend-cycle estimates. This statistical technique removes the irregular component from a time-series, and thereby smoothens the seasonally adjusted data.
- The three most recent estimates are preliminary, and they are subject to revisions.

Constructing the Index

The Help-wanted Index compares the number of ads published for any given month with the respective average number of ads in the base-period. The ratio between the two values is then multiplied by the appropriate population weight. Following are the steps which are required to construct the Help-wanted Index.

(1) Count of help-wanted advertisements:

The basic unit of measurement is a help-wanted advertisement. Data are collected for one Saturday each month; specifically, the Saturday of the Labour Force Survey reference week, usually the week which contains the 15th day of the month.

Excluded from the survey are advertisements:

- which do not appear in the classified section
- for "position wanted"
- for newspaper carriers
- which relate to vacancies in the United States
- for lease operators

(2) Calculation of raw indices:

The number of advertisements from each newspaper included in the survey are divided by their respective 1981 12-month average to derive raw indices by CMA.

(3) Calculation of weighted Help-wanted Indexes for Canada and by region:

For each region, the metropolitan area indices are multiplied by their respective population weights (see Appendix 2). The total population within a region is calculated as the sum of the population residing in the metropolitan areas surveyed. The individual values are then summed to provide regional indices.

The Canada index is the sum of the weighted metropolitan area indices, adjusted for the proportion of the population residing in the twenty areas surveyed.

- Les données publiées sont des estimations de la tendance-cycle. Cette méthode statistique enlève la composante irrégulière d'une série chronologique, ce qui a pour effet de lisser les données désaisonnalisées.
- Les estimations des trois mois les plus récents étant préliminaires, elles sont susceptibles d'être révisées.

Élaboration de l'indice

L'indice de l'offre d'emploi compare le nombre d'annonces publiées pour un mois donné à la moyenne annuelle du nombre d'annonces durant l'année de base. Le rapport entre ces deux valeurs est ensuite multiplié par le poids démographique approprié. Les étapes nécessaires pour construire l'indice de l'offre d'emploi sont les suivantes:

(1) Énumération des annonces d'offres d'emploi:

L'unité de mesure de base est l'annonce d'offre d'emploi. Les données sont recueillies pour un samedi chaque mois, soit celui correspondant à la semaine de référence de l'enquête sur la population active. Il s'agit habituellement de la semaine comprenant le quinzième jour du mois.

Les annonces suivantes sont exclues de l'enquête:

- les annonces qui ne figurent pas dans la section des annonces classées;
- les annonces classées sous la section "emplois demandés";
- les annonces demandant des vendeurs de journaux;
- les annonces offrant des emplois aux Etats-Unis;
- les annonces demandant des opérateurs à contrat.

(2) Compilation des indices bruts:

Le nombre d'annonces obtenu de chaque journal est divisé par leur moyenne respective de 12 mois de 1981. Cela permet d'obtenir les indices bruts des régions métropolitaines incluses dans l'enquête.

(3) Compilation des indices pondérés de l'offre d'emploi:

Le calcul des indices bruts du Canada et des régions s'effectue de la façon suivante:

Pour chaque région, la valeur des indices des régions métropolitaines sont multipliés par le poids de leur population respective dans la région (voir Annexe 2). La population régionale est égale à la somme des populations des régions métropolitaines comprises dans cette région. Les valeurs pondérées de toutes les régions métropolitaines d'une région sont ensuite additionnées afin d'obtenir la valeur de l'indice régional.

L'indice national est la somme des valeurs des régions métropolitaines pondérées en fonction de leur population respective dans le Canada. La population canadienne est égale ici à la somme des populations des vingt régions métropolitaines incluses dans l'échantillon.

(4) Calculation of the trend-cycle Help-wanted Indexes:

The Canada and regional Help-wanted Indexes are adjusted for seasonal variations which repeat every year. This process involves an "endpoint" adjustment using the X-11 ARIMA seasonal adjustment program.

The trend-cycles for the Help-wanted Indexes are also derived by the X-11 ARIMA seasonal adjustment program. This statistical technique calculates "9-term" and "13-term" Henderson moving averages, thereby smoothening the irregular fluctuations in the seasonally adjusted data. For further information the reader is referred to "A Note on the Construction of the Trend-cycle" published in this report.

(5) Revisions:

As new data points are added to a time-series previous trend-cycle estimates change and will have to be revised. Research has shown that the trend-cycle values stabilize after approximately four months. Therefore, the three most recent months published are subject to revisions. Other data are considered "final" and are held constant until the annual revision which is undertaken when "final" data for a complete calendar year or December become available. At this time data for the past four years are revised.

(6) Non-response:

Although uncommon, unforeseen events such as strikes and delivery problems can result in a non-response. In case of non-delivery, the required newspapers are obtained from other sources. However, if necessary, the data are imputed as follows:

- a) If available, newspapers from the previous Saturday are used to construct the index.
- b) If newspaper(s) from the previous Saturday cannot be obtained, their index(es) are imputed using the following methods:
 - (1) If the weight of a missing newspaper is less than fifty percent within a region, the average of the percentage changes in the seasonally adjusted data between the previous and the current month of the other papers surveyed in that region is used to project a current value for the missing paper. For example, if data cannot be obtained for the Hamilton Spectator for the month of April, the average of the percentage changes between March and April of the other five papers surveyed in the Ontario region is used to project an April index for the Hamilton Spectator.

(4) Compilation de la tendance-cycle des indices de l'offre d'emploi:

Les données de l'indice de l'offre d'emploi pour le Canada et pour les régions sont ajustées pour les variations saisonnières qui se répètent chaque année. Ce procédé implique l'ajustement interpolatif au moyen du modèle d'ajustement saisonnier X-11 ARMMI.

La tendance-cycle est aussi estimée au moyen du programme de désaisonnalisation X-11 ARMMI. Cette technique consiste à calculer une moyenne mobile de Henderson à 9 ou 13 termes qui a pour effet d'atténuer les fluctuations irrégulières des données désaisonnalisées. Pour plus de détails, le lecteur pourra consulter l'article paraissant dans cette publication "Une note sur le calcul de la tendance-cycle".

(5) Révisions:

Lorsque de nouvelles données s'ajoutent à la série chronologique, les estimations précédentes de la tendance-cycle changent et doivent être révisées. Des recherches ont démontré que les données de la tendance-cycle se stabilisent après quatre mois. Par conséquent, les trois mois les plus récents sont susceptibles d'être révisés. Les autres données sont considérées comme finales et sont maintenues constantes jusqu'à la révision annuelle. Celle-ci a lieu lorsque l'on dispose des données finales pour une année civile complète. Les données pour les quatre dernières années sont alors révisées.

(6) Non réponse:

Bien que peu fréquents, des événements imprévus tels que des grèves ou des problèmes de livraison, peuvent occasionner une non-réponse. Dans le cas d'un problème de livraison, les journaux sont obtenus d'autres sources. Cependant, lorsque cela s'avère nécessaire, les données sont imputées de la façon suivante:

- a) S'ils sont disponibles, les données provenant du samedi précédent sont utilisées pour calculer l'indice.
- b) Si les journaux de la semaine précédente ne peuvent pas être obtenus, les valeurs de leur indice seront imputées selon la méthode suivante:
 - (1) Si le poids du journal manquant représente moins de 50% de l'indice régional, la variation moyenne en pourcentage des données désaisonnalisées entre le mois courant et le mois précédent des autres journaux qui composent cette région est utilisée pour estimer la valeur actuelle du journal manquant. Par exemple, si les données du mois d'avril ne peuvent pas être obtenues pour le Spectator de Hamilton, le taux moyen de variation entre mars et avril des cinq autres journaux représentant l'Ontario sera utilisé pour estimer l'indice d'avril du Spectator de Hamilton.

- (2) If the weight of a missing newspaper exceeds fifty percent within a region, or if several papers in the same region are missing and their combined weight exceeds fifty percent, the national trend is used to project a current value(s) for the missing paper(s). That is, the average percentage change in the seasonally adjusted data for all other newspapers surveyed is used for the imputation.

(7) Easter weekend adjustment:

During the past years the number of help-wanted ads declined significantly whenever the survey date fell between Good Friday and Easter Sunday. On such occasions, to avoid erroneous interpretations, data from the Saturday prior to the Easter weekend are used to construct the indices.

Data Availability

Each month, trend-cycle Help-wanted Indexes for Canada and five regions are released on a Wednesday of the first or second week following the reference month in the Statistics Canada Daily, on CANSIM (Matrix 000105 series level 5 and 6), and in Infomat (Catalogue No. 11-002). In addition, special tabulations, including Help-wanted Indices for selected metropolitan areas, can be prepared at cost on request.

- (2) Si le poids du journal manquant excède 50% d'une région, ou si plusieurs journaux d'une même région ne sont pas disponibles et que leurs poids combinés représentent plus de 50%, la tendance nationale est utilisée pour estimer la ou les données actuelles du ou des journaux manquants. Autrement dit, la variation moyenne en pourcentage dans les données désaisonnalisées pour tous les autres journaux enquêtés est utilisée pour l'imputation.

(7) Ajustement pour la fin de semaine de Pâques:

Le volume d'offres d'emploi diminue considérablement lorsque la date de référence de l'enquête tombe entre le Vendredi Saint et le dimanche de Pâques. Pour éviter une interprétation erronée, on utilise les données du samedi qui précède la fin de semaine de Pâques pour élaborer l'indice.

Disponibilité des données

Chaque mois, les estimations de la tendance-cycle de l'indice pour le Canada et les cinq régions paraissent le premier ou le deuxième mercredi suivant le mois de référence dans le Quotidien de Statistique Canada et sur CANSIM (Matrice 000105, niveaux 5 et 6). En outre, des totalisations spéciales, incluant les indices de l'offre d'emploi pour les régions métropolitaines, sont aussi disponibles moyennant des frais de recouvrement.

A Note on the Construction of the Trend-Cycle¹

The Help-wanted Index measures changes in the demand for labour. It is compiled by Statistics Canada from newspapers published in twenty major metropolitan areas. The data are collected once a month, and represent statistical records for consecutive and approximately equal time periods. This permits users to analyse relationships between observations over time.

To describe and explain changes in the demand for labour the original data may be difficult to interpret because they include seasonality and trend-cycle effects. Therefore, analysts of time-series have found it useful to decompose the series into trend-cycle, seasonal, and irregular components for separate study.

The trend reflects long-term movements in a time-series, and the cycle, also known as the "business cycle", shows alternating periods of economic expansions and contractions. The trend and the cycle are usually combined into what is called the trend-cycle. The seasonal component includes effects which repeat more or less regularly every year. After these components have been separated from a time-series only irregular fluctuations remain.

If the analyst is interested in the long-term movement of a time-series, the traditionally published seasonally adjusted data may not be suitable because the irregular component can mask the trend.

To give an example and show the components of a time-series, Figure 1 displays the "decomposed" Help-wanted Index for Ontario.

Trend-Cycle Estimation

The trend-cycle estimation procedure currently used by Statistics Canada is based on Henderson moving averages, and these measures are calculated by the X-11-ARIMA seasonal adjustment program. The moving averages are designed to reduce or eliminate the irregular component from the seasonally adjusted data, leaving only the trend-cycle.

¹ This note was prepared by Guy Huot, Time Series Research and Analysis Division, Statistics Canada, and Norma B. Chhab, Central Bank of the Argentine Republic. The text is an excerpt, but the full paper describing the construction and the use of trend-cycle estimates is available from the authors.

Note sur le calcul de la tendance-cycle¹

L'indice de l'offre d'emploi mesure les changements dans la demande de main-d'œuvre. Il est préparé par Statistique Canada à partir des journaux de vingt régions métropolitaines de recensement. Les données sont recueillies une fois par mois, et représentent les enregistrements statistiques pour des périodes de temps consécutives et à peu près d'égale durée. Cela permet aux utilisateurs d'analyser la relation entre les observations dans le temps.

Pour décrire et expliquer les changements dans la demande de travail, les données originales peuvent être difficiles à interpréter parce qu'elles renferment des effets saisonniers et de la tendance-cycle. Par conséquent, les analystes de séries chronologiques ont découvert qu'il est utile de décomposer les séries selon les composantes saisonnière, tendancielle et irrégulière pour les étudier séparément.

La tendance reflète les changements à long terme dans les séries chronologiques et le cycle, aussi appelée "cycle des affaires", montre les périodes alternatives d'expansion et de récession économique. La tendance et le cycle sont habituellement combinés dans une série appelée tendance-cycle. La composante saisonnière inclue les effets qui se répètent plus ou moins régulièrement chaque année. Une fois que ces composantes ont été enlevées de la série chronologique, seules les fluctuations irrégulières demeurent.

Si l'analyste est intéressé au mouvement à long terme de la série chronologique, les données désaisonnalisées qui sont traditionnellement publiées peuvent ne pas être adéquates en raison du fait que la composante irrégulière pourrait masquer la tendance.

Afin de donner un exemple et montrer les composantes d'une série chronologique, le graphique 1 montre une décomposition de l'indice de l'offre d'emploi pour l'Ontario.

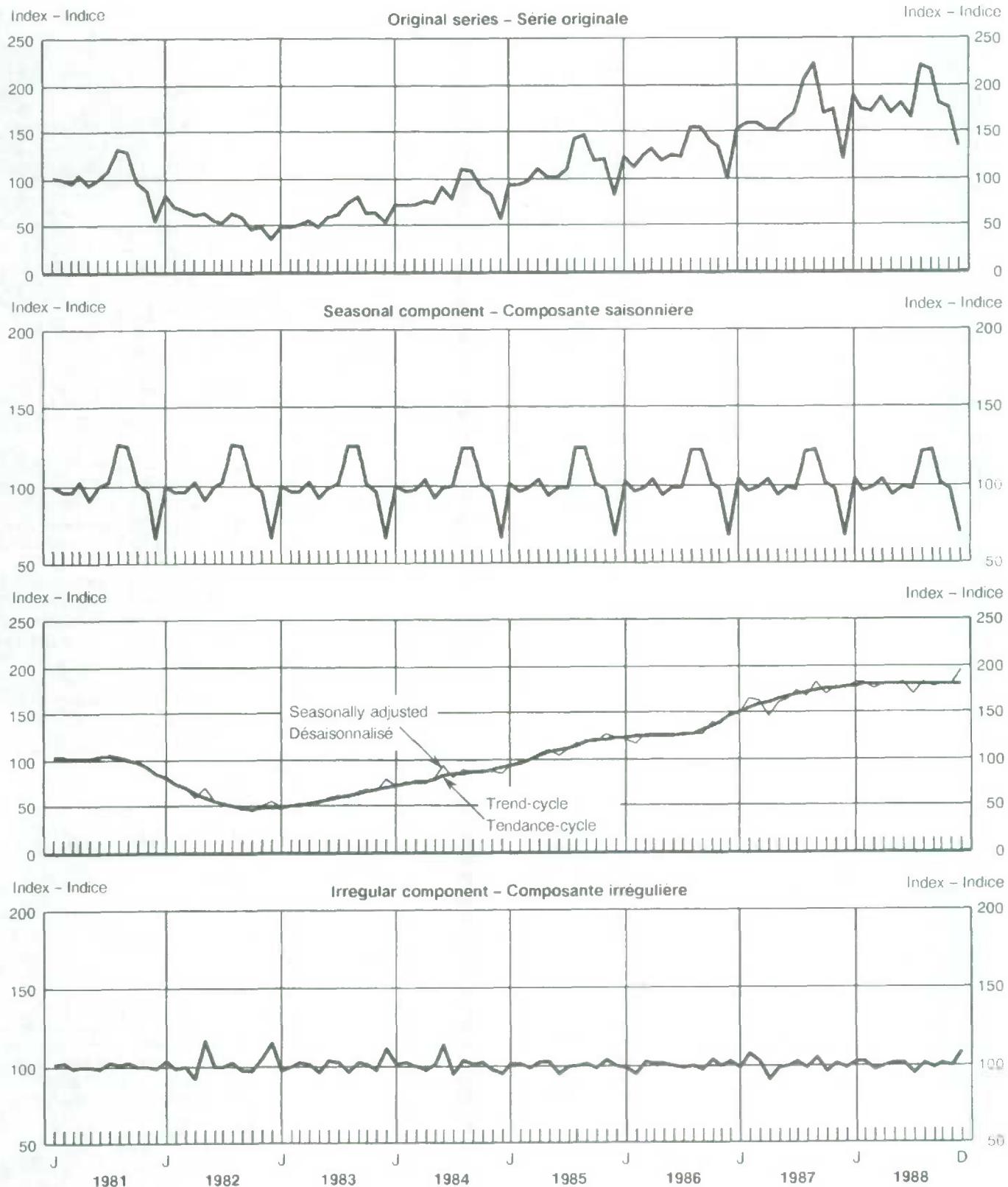
Estimation de la tendance cycle

La procédure utilisée actuellement à Statistique Canada pour estimer la tendance-cycle est basée sur une moyenne mobile de Henderson. Cette mesure est calculée par la programme de désaisonnalisation X-11-ARIMA. Les moyennes mobiles sont utilisées pour atténuer ou éliminer la composante irrégulière des données désaisonnalisées, ce qui nous laisse avec la tendance-cycle.

¹ Cette note a été préparée par Guy Huot de la Division de la recherche et de l'analyse des séries chronologiques, Statistique Canada, et par Norma B. Chhab de la Banque centrale de la république d'Argentine. Ce texte est un extrait seulement. Le texte complet décrivant la construction et l'utilisation des estimations de la tendance-cycle est disponible auprès des auteurs.

Chart - 10
Help-wanted Index for Ontario
Indice de l'offre d'emploi, Ontario

Graphique - 10



The use of moving averages involves either symmetric or asymmetric averages. Symmetric moving averages give equal weight to data on each side of a centered value, and, therefore, they have optimal smoothing properties. However, if end-points are included in the calculations, symmetric moving averages cannot be used because data beyond the end-points are not available. In these cases asymmetric moving averages must be used.

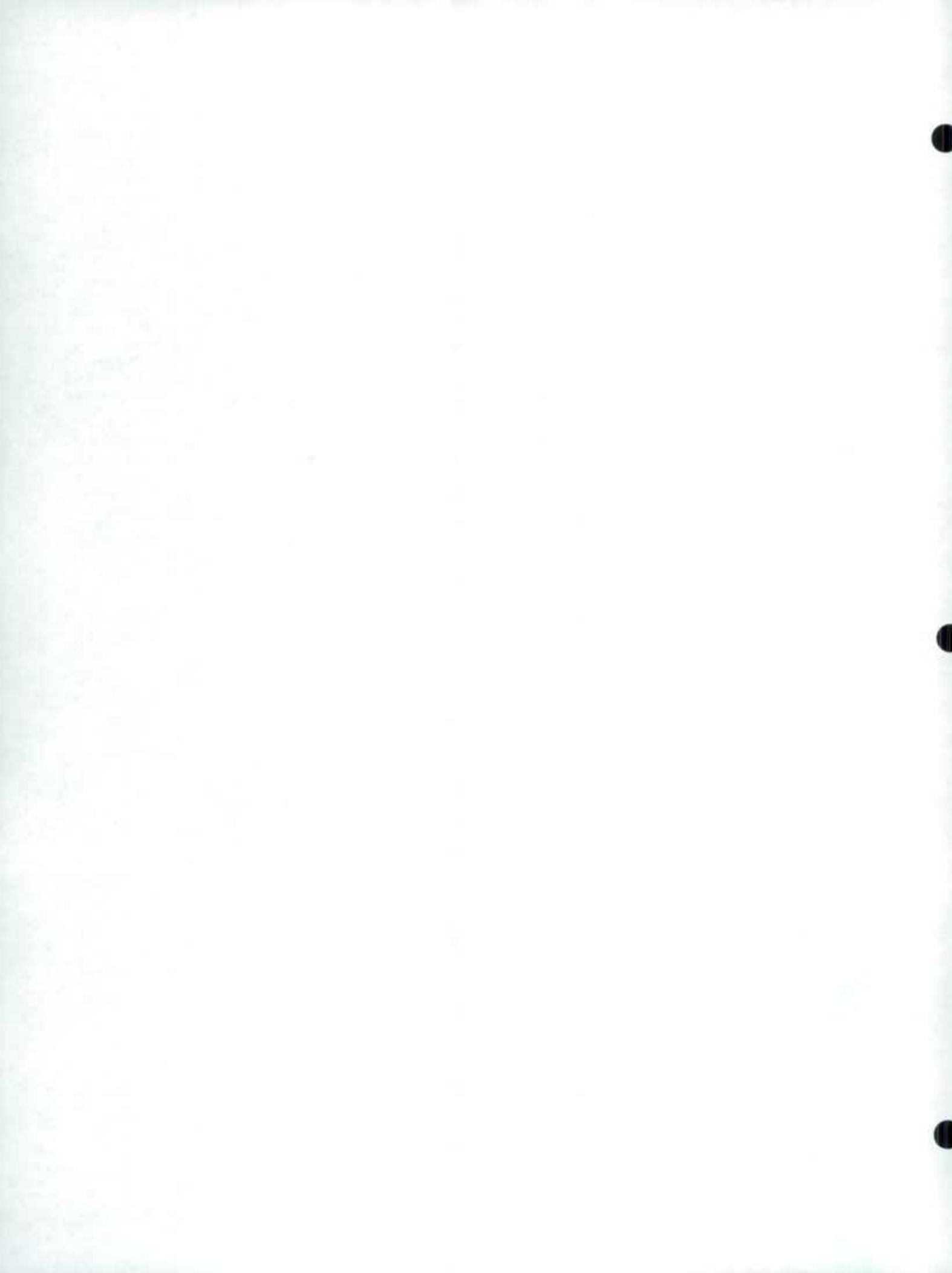
As new data become available earlier values are recalculated. This involves the use of asymmetric moving averages. In fact, a different asymmetric moving average is applied to each data-point until it is possible to use symmetric moving averages. Hence, the revisions of the trend-cycle estimates incorporate new observations as well as the effects of changes in the moving averages.

The ARIMA extension of the X-11 seasonal adjustment program allows the use of past and forecasted values for the revision of current observations. This means the revisions are affected by forecasting errors as well as changes in the seasonal moving averages. Research has shown that the Help-wanted Index trend-cycle estimates stabilize after approximately four months, thus, only the three most recent observations are subject to revisions on a current basis.

L'utilisation des moyennes mobiles implique soit une moyenne symétrique ou asymétrique. Une moyenne mobile symétrique donne un poids égal aux valeurs de part et d'autre d'un point dans le temps, et possède, par conséquent, des propriétés optimales de lissage. Cependant, si les données du mois courant sont incluses dans l'estimation, la moyenne mobile symétrique ne peut alors être utilisée puisque l'on ne dispose pas de données au delà de ce mois. Dans ce cas, une moyenne mobile de type asymétrique doit être utilisée.

Lorsque de nouvelles données sont disponibles, les valeurs précédentes sont alors recalculées. Cela implique l'utilisation de moyennes mobiles asymétriques différentes. En fait, une moyenne mobile asymétrique différente est appliquée à chaque donnée jusqu'à ce qu'il soit possible d'utiliser des moyennes mobiles symétriques. Les révisions de la tendance-cycle proviennent donc de l'ajout de nouvelles observations ainsi que de l'incidence du changement des moyennes mobiles.

L'extension ARIMA du programme de désaisonnalisation X-11 nous permet d'utiliser les valeurs passées et prévues pour réviser les observations actuelles. Cela signifie que les révisions sont touchées par l'erreur de prévision ainsi que par les changements des moyennes mobiles saisonnières. Des recherches ont démontré que l'estimation de la tendance-cycle pour l'Indice de l'offre d'emploi se stabilise après approximativement quatre mois. Donc, seuls les trois mois les plus récents sont sujets à révision sur une base mensuelle.



The "Old" and the "Revised" Help-wanted Index A Comparison¹

This note compares the behaviour of the "old" Help-wanted Index with that of the "revised" index for the period from January 1981 to December 1988. The review focused on the index at the Canada level, and it was to investigate differences between the two indices, and to examine how these relate to the employment-population ratio and the unemployment rate.

A standard statistical technique called cross-correlation analysis was used to investigate the relationships. Essentially, this is a method which determines how close two time-series relate to each other, and where the "closeness of fit" can be expressed numerically by the cross-correlation coefficient. It should be noted that this is only one of several statistical techniques which can be used to study relationships between time-series.

The cross-correlation coefficient can assume values from +1, indicating a perfect fit, to -1, identifying an inverse or opposite relationship. To permit direct comparisons, trend-cycle estimates were calculated for all time-series under study. For further explanations the reader is referred to "A Note on the Construction of the Trend-cycle" which is provided elsewhere in this publication.

To determine how the Help-wanted Index relates to the "old" index, and how the two indices relate to the employment-population ratio and the unemployment rate, the time-series were "shifted", and cross-correlation coefficients were calculated for each "shift". Shifting in this context means that, for example, a March value is related to February (a shift of one month), then to January (a shift of two months), and so forth. The values of the cross-correlation coefficients can be used to identify when the series are in phase and when they are not. A good fit, indicated by coefficient values of close to +1 (a direct relationship) or -1 (an inverse or opposite relationship), means that the turning points of the two series occur simultaneously. Therefore, this technique provides a simple way of determining if one variable is leading, is coincident, or is lagging the other one.

The results of the analysis are presented in Table 1. For purposes of this exercise the time-series were shifted from a lag of five months to a lead of eight months.

¹ This note was prepared by Cynthia Haggard-Guenette, Labour and Household Surveys Analysis Division.

Comparison de l'ancienne et de la nouvelle version de l'indice de l'offre d'emploi¹

Cette note a pour but de comparer le comportement de l'ancienne et de la nouvelle version de l'indice de l'offre d'emploi sur la période de janvier 1981 à décembre 1988. Cette étude porte essentiellement sur l'indice au niveau national et examine en premier lieu les différences entre l'ancien et le nouvel indice. Le degré de réciprocité entre l'indice et le rapport emploi-population d'une part et le taux de chômage d'autre part est ensuite étudié.

Une technique standard dérivée de l'analyse de covariance est utilisée ici. Essentiellement, il s'agit d'une méthode déterminant le degré d'interdépendance existant entre deux séries chronologiques en l'exprimant selon une mesure appelée "coefficent de corrélation croisée". Il est à noter que la méthode utilisée ici constitue une des nombreuses techniques pouvant être utilisée pour étudier le degré de corrélation entre deux séries chronologiques.

Le coefficient de corrélation croisée peut prendre des valeurs entre 1 et -1. Une valeur de 1 indiquera une parfaite réciprocité entre les deux séries; une valeur de -1 indiquera également une corrélation parfaite, mais inverse. Afin de favoriser les comparaisons directes, les estimations de la tendance-cycle furent d'abord calculées pour chacune des séries étudiées. Pour plus de détails sur cette technique, le lecteur est référé à l'article "Une note sur le calcul de la tendance-cycle" qui est inclus dans cette publication.

Afin de déterminer comment les deux versions de l'indice de l'offre d'emploi sont corrélées entre elles et comment elles sont reliées au rapport emploi-population et au taux de chômage, le coefficient de corrélation a été calculé avec différents retards pour chacune des combinaisons de séries chronologiques. Dans ce contexte, le retard d'une série par rapport à l'autre signifie par exemple qu'on évalue la corrélation entre la donnée de mars d'une série avec la donnée de février de l'autre série (déphasage d'un mois), puis on la compare à la donnée de janvier (retard de deux mois), et ainsi de suite. Les coefficients de corrélation obtenus sont alors utilisés pour identifier à quel moment le degré d'ajustement entre les deux séries est le plus élevé. Un ajustement parfait (coefficient de 1 ou -1) signifie alors que les points de retournement des deux séries se produisent simultanément. Cette technique constitue donc une méthode simple pour déterminer si une variable est en avance, coïncide ou est en retard sur l'autre.

Les résultats de cette analyse sont présentés au tableau 1. Pour les besoins de cette étude, les séries chronologiques ont été déphasées entre un retard de cinq mois et une avance de huit mois.

¹ Cette note a été rédigée par Cynthia Haggard-Guenette de la Division de l'analyse des enquêtes des ménages et du travail de Statistique Canada.

Table 1. Cross-Correlation Coefficients: 1981-1988
Tableau 1. Coefficients de corrélation croisée, 1981-1988

The Index leads by ... month L'indice est en avance de ... mois	New and Old Index Nouvel et ancien indice	Employment/Population Ratio Rapport emploi/population		Unemployment Rate Taux de chômage		Observations n = ...
		New Index Nouvel indice	Old Index Ancien indice	New Index Nouvel indice	Old Index Ancien indice	
8	.93	.92	.82	-.93	-.86	n = 88
7	.95	.95	.86	-.94	-.90	n = 89
6	.96	.96	.90	-.94	-.92	n = 90
5	.98	.98	.93	-.93	-.93	n = 91
4	.98	.99	.95	-.92	-.93	n = 92
3	.99	.99	.96	-.90	-.93	n = 93
2	.99	.98	.97	-.87	-.92	n = 94
1	.98	.98	.98	-.84	-.90	n = 95
0	.97	.96	.98	-.81	-.88	n = 96
-1	.96	.95	.97	-.78	-.85	n = 95
-2	.94	.92	.96	-.74	-.82	n = 94
-3	.92	.90	.95	-.69	-.79	n = 93
-4	.89	.87	.93	-.64	-.75	n = 92
-5	.86	.83	.90	-.58	-.70	n = 91

The cross-correlation coefficients show that the "old" and the two Help-wanted Indices follow an almost identical pattern. However, the "revised" index appears to be leading at the turning points, suggesting that it is more sensitive to changes in the labour market.

Job openings advertised today signal future changes in the supply of labour, for example, increases in employment and decreases in unemployment. Since help-wanted ads represent future hiring intentions it is expected that the Help-wanted Index leads the employment-population ratio and the unemployment rate at the turning points.

The **employment-population ratio** expresses the number of persons employed as a ratio of the working-age population. Examining the data in Table 1, the cross-correlation coefficient for the Help-wanted Index is found to be .83 at a lag of five months, it peaks at .99 when the lead is three to four months, and then it starts to decline. For the "old" index the pattern is similar, except that the peak is observed a little earlier. The analysis suggests that the Canada Help-wanted Index leads the employment-population ratio at the turning points.

The **unemployment rate** expresses the number of people who report themselves unemployed as a proportion of the labour force. As expected, the cross-correlation coefficients are negative, indicating an inverse relationship between the unemployment rate and the Help-wanted Index. For the "revised" index, the cross-correlation coefficient rises from -.58 at a lag of 5 months to a peak of -.94 when there is a lead of six to seven months. The pattern for the "old" index is similar, except that the peak is observed at three to five months. The results of this analysis are consistent with the hypothesis noted above, suggesting that the Help-wanted Index for Canada is leading the unemployment rate at the turning points.

Les coefficients de corrélation croisée montrent que l'ancien et le nouvel indice d'offre d'emploi évolue de façon presque identique. Cependant, l'indice révisé semble être en avance aux points de retournement, suggérant qu'il réagit plus rapidement aux changements du marché du travail.

Les postes offerts annoncés aujourd'hui signalent les changements futurs dans l'offre de travail; par exemple, une augmentation de l'emploi et une diminution du chômage. Puisque les annonces d'offres d'emplois représentent les intentions futures d'emploi, on peut supposer en théorie que l'indice de l'offre d'emploi est un indicateur avancé des points de retournement du rapport emploi-population et du taux de chômage.

Le **rapport emploi-population** représente le nombre de personnes employées en regard de la population en âge de travailler. Lorsqu'on examine les données du tableau 1, on constate que le coefficient de corrélation se chiffre à .83 lorsque l'indice est en retard de cinq mois sur le rapport emploi-population, qu'il atteint un sommet de .99 lorsqu'il est en avance de trois à quatre mois et qu'il décline par la suite. Dans le cas de l'ancien indice de l'offre d'emploi, le comportement est le même sauf que le sommet est atteint avec un retard plus court. L'analyse suggère donc que l'indice de l'offre d'emploi pour le Canada est en avance sur le rapport emploi-population aux points de retournement.

Le **taux de chômage** représente le nombre de personnes considérées en chômage en proportion de la population active. Comme prévu, les coefficients de corrélation croisés sont négatifs, ce qui indique qu'il existe une relation inverse entre le taux de chômage et l'indice de l'offre d'emploi. Pour l'indice révisé, le coefficient de corrélation augmente de -.58 lorsque l'indice a un retard de cinq mois sur le taux de chômage jusqu'à un sommet de -.94 lorsqu'il est en avance par six ou sept mois. Le comportement de l'ancien indice est semblable à celui du nouveau, sauf que le sommet est observé plus tôt, soit avec une avance de trois à cinq mois. Ces résultats sont cohérents avec l'hypothèse mentionnée ci-dessus, suggérant que l'indice national est en avance sur le taux de chômage au point de retournement.



Appendix 1

Newspapers included in the survey

Atlantic Region

St. John's Evening Telegram
Charlottetown Guardian
Halifax The Chronicle Herald
Saint John The Telegraph Journal
Moncton The Times Transcript¹

Quebec

Quebec Le Soleil
Sherbrooke La Tribune
Montreal The Gazette
Montreal La Presse
Ottawa-Hull Le Droit
Ottawa-Hull The Citizen¹

Ontario

Ottawa-Hull Le Droit
The Toronto Star
Ottawa-Hull The Citizen¹
The Hamilton Spectator
London Free Press
The Sudbury Star¹

Prairie Region

Winnipeg Free Press
Regina The Leader Post
Saskatoon Star Phoenix¹
Edmonton Journal
Calgary Herald

British Columbia

The Vancouver Sun
Victoria Times Colonist

Annexe 1

Liste des journaux visés par l'enquête

Région de l'Atlantique

St. John's Evening Telegram
Charlottetown Guardian
Halifax The Chronicle Herald
Saint John The Telegraph Journal
Moncton The Times Transcript¹

Québec

Le Soleil (Québec)
La tribune (Sherbrooke)
The Gazette (Montréal)
La Presse (Montréal)
Le Droit (Ottawa-Hull)
The Citizen (Ottawa-Hull)¹

Ontario

Le Droit (Ottawa-Hull)
The Citizen (Ottawa-Hull)¹
The Toronto Star
The Hamilton Spectator
London Free Press
The Sudbury Star¹

Région des Prairies

Winnipeg Free Press
Regina The Leader Post
Saskatoon Star Phoenix¹
Edmonton Journal
Calgary Herald

Colombie-Britannique

The Vancouver Sun
Victoria Times Colonist

¹ Newspapers added to the survey

¹ Journaux ajoutés à l'enquête

APPENDIX 2. Weights Used in the Construction of the Canadian Help-wanted Index
ANNEXE 2. Poids utilisés pour construire l'indice de l'offre d'emploi

		Metropolitan area and Regional population			Metropolitaine area and Regional Weights	
			Population des régions métropolitaines et régionale			
			1981	1986		
001	St. John's - (Nfld) - (T.-N.)	154,820	161,901	.2244	.2202	
105	Charlottetown	44,999	53,868	.0652	.0733	
205	Halifax	277,727	295,990	.4025	.4026	
305	Saint John - (N.-B.)	114,048	121,265	.1653	.1650	
310	Moncton - (N.-B)	98,346	102,084	.1425	.1389	
Atlantic Region - Région de l'Atlantique		689,940	735,108	.0548	.0533	
421	Quebec City - Québec	576,075	603,267	.1560	.1565	
433	Sherbrooke	117,324	129,960	.0318	.0337	
462	Montréal	2,828,349	2,921,357	.7660	.7578	
505	Ottawa-Hull	170,579	200,214	.0462	.0519	
Quebec		3,692,327	3,854,798	.2934	.2795	
505	Ottawa-Hull	547,399	619,049	.1209	.1215	
535	Toronto	2,998,947	3,427,168	.6623	.6727	
537	Hamilton	542,095	557,029	.1197	.1093	
555	London	283,668	342,302	.0626	.0672	
580	Sudbury	156,121	148,877	.0345	.0292	
Ontario		4,528,230	5,094,425	.3598	.3694	
602	Winnipeg	584,842	625,304	.2690	.2532	
705	Regina	164,313	186,521	.0756	.0755	
725	Saskatoon	175,058	200,665	.0805	.0813	
825	Calgary	592,743	671,326	.2726	.2719	
835	Edmonton	657,057	785,465	.3022	.3181	
Prairie Region - Région des Prairies		2,174,013	2,469,281	.1727	.1791	
933	Vancouver	1,268,183	1,380,729	.8445	.8438	
935	Victoria	233,481	255,547	.1555	.1562	
British Columbia - Colombie-Britannique		1,501,664	1,636,276	.1193	.1187	

¹ Source: 1981 and 1986 Census. The regional population figures shown represent the sum of the population in the metropolitan areas.

¹ Source: Recensement de 1981 et de 1986. Les chiffres de la population régionale comprennent la somme des populations des régions métropolitaines désignées.

SELECTED LABOUR DIVISION PUBLICATIONS

Catalogue

Employment and Earnings

72-002 Employment, Earnings and Hours.
Bil./Monthly
Canada \$38.50¹/\$385.00²
Other Countries \$46.20¹/\$462.00²

72-005 Estimates of Labour Income.
Bil./Quarterly
Canada \$18.00¹/\$72.00²
Other Countries \$21.50¹/\$86.00²

Labour Demand

71-204 Help-wanted Index.
Bil./Annual
Canada \$16.00¹
Other Countries \$19.00¹

Work Injuries

72-208 Work Injuries.
Bil./Annual
Canada \$23.00
Other Countries \$28.00

Unemployment Insurance

73-001 Unemployment Insurance Statistics.
Bil./Monthly
Canada \$13.70¹/\$137.00²
Other Countries \$16.40¹/\$164.00²

73-202S Unemployment Statistics Annual Supplement to
73-001.
Bil. (included with 73-001)
Canada \$38.00¹
Other Countries \$46.00¹

Pension Plans

74-001 Quarterly Estimates of Trusteed Pension Funds.
Bil./Quarterly
Canada \$10.50¹/\$42.00²
Other Countries \$12.50¹/\$50.00²

74-201 Trusteed Pension Funds: Financial Statistics.
Bil./Annual
Canada \$37.00¹
Other Countries \$44.00¹

74-401 Pension Plans in Canada.
Bil./Biennial
Canada \$35.00¹
Other Countries \$42.00¹

¹ Single copy.

² Annual subscription.

In addition to the selected publications listed above, Statistics Canada publishes a wide range of statistical reports on Canadian economic and social affairs. A comprehensive catalogue of all current publications is available from Statistics Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

Catalogue 11-204E, Canada \$10.00, Other Countries \$11.50.

CHOIX DE PUBLICATIONS DE LA DIVISION DU TRAVAIL

Catalogue

Emploi et rémunération

72-002 Emploi, gains et durée du travail.
Bil./mensuel
Canada \$38.50¹/\$385.00²
Autres pays \$46.20¹/\$462.00²

72-005 Estimations du revenu du travail.
Bil./trimestriel
Canada \$18.00¹/\$72.00²
Autres pays \$21.50¹/\$86.00²

L'offre d'emploi

71-204 Indice de l'offre d'emploi.
Bil./annuel
Canada \$16.00¹
Autres pays \$19.00¹

Accidents du travail

72-208 Accidents du travail.
Bil./annuel
Canada \$23.00
Autres pays \$28.00

Assurance-chômage

73-001 Statistiques sur l'assurance-chômage.
Bil./mensuel
Canada \$13.70¹/\$137.00²
Autres pays \$16.40¹/\$164.00²

73-202S Statistiques sur l'assurance-chômage – supplément annuel au mensuel n° 73-001.
Bil. (inclus avec 73-001)
Canada \$38.00¹
Autres pays \$46.00¹

Régimes de pensions

74-001 Estimations trimestrielles relatives aux caisses de retraite en fiducie.
Bil./trimestriel
Canada \$10.50¹/\$42.00²
Autres pays \$12.50¹/\$50.00²

74-201 Caisses de retraite en fiducie: statistiques financières.
Bil./annuel
Canada \$37.00¹
Autres pays \$44.00¹

74-401 Régimes de pensions au Canada.
Bil./biennal
Canada \$35.00¹
Autres pays \$42.00¹

¹ Par copie.

² Abonnement annuel.

Outre les publications énumérées ci-dessus, Statistique Canada publie une grande variété de bulletins statistiques sur la situation économique et sociale du Canada. On peut se procurer un catalogue complet des publications courantes en s'adresseront à Statistique Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

Catalogue 11-204F, Canada \$10.00, autres pays \$11.50.



1010055143



ROCK SOLID INFORMATION

Get a focus on Canada's markets and business opportunities with **the** source of reliable information... Statistics Canada and its unequalled family of outstanding publications and services.

Relying on Statistics Canada means you're building your decisions on hard facts assembled by a professional organization with a world-wide reputation for scrupulous accuracy and complete reliability.

Join the thousands of corporations and individuals who base their Canadian business decisions on Statistics Canada publications. Year after year.

For more information on Statistics Canada's extensive range of publications and information services, please call toll-free 1-800-267-6677.

At Statistics Canada, we provide information you can build on.

DE L'INFORMATION SOLIDE COMME LE ROC

Statistique Canada vous offre des produits et services de qualité qui vous donnent une image claire du secteur canadien des affaires.

Joignez-vous aux milliers de personnes et d'entreprises qui, année après année, fondent leurs décisions sur les publications de Statistique Canada.

Vous fier à Statistique Canada, c'est fonder vos décisions sur des renseignements solides, recueillis par un organisme dont la réputation internationale en est une d'exactitude et de fiabilité.

Pour obtenir plus de renseignements sur toute la gamme de publications et de services qu'offre Statistique Canada, veuillez composer le numéro sans frais 1-800-267-6677.

Statistique Canada fournit l'information à la base des grandes réalisations.



**OVER ONE
MILLION CANADIANS
ARE INJURED
ON THE JOB
EVERY YEAR**

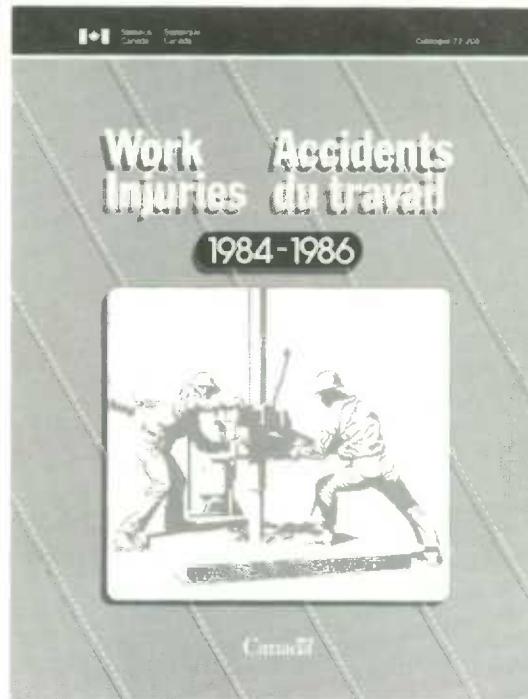
With so many Canadians being injured in job-related accidents, the development of effective occupational health and safety programs should start with **WORK INJURIES 1984-1986**.

Fifty pages of text and tables present statistics on 28 natures of injury, 9 parts of body, 50 sources of injury, and 16 types of accident. In addition, the data are tabulated by occupation, age and sex of the injured worker, as well as by province and industry of the employer.

To order **Work Injuries 1984-1986** (#72-208) send cheque or money order for \$22.00 in Canada, (\$23.00 outside Canada), payable to the Receiver General for Canada/ Publications to: Publications Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or, using Visa or, MasterCard, call toll-free 1-800-267-6677.

**CHAQUE ANNÉE,
PLUS D'UN MILLION
DE CANADIENS SONT
VICTIMES D'ACCIDENTS
DU TRAVAIL**

Quand arrive le temps de mettre sur pied des programmes de santé et de sécurité au travail, on doit pouvoir compter sur des données à jour et fiables concernant les accidents du travail et les victimes de ces accidents. C'est ce genre de données que renferme **Accidents du travail, 1984-1986**.



Les cinquante pages de texte et de tableaux que contient cette publication présentent des statistiques sur 28 types et 50 causes de lésions, 9 des parties du corps les plus souvent lésées et 16 genres d'accidents. En outre, les données sont totalisées selon la profession, l'âge et le sexe du travailleur blessé, ainsi que selon la province et l'activité économique de l'employeur.

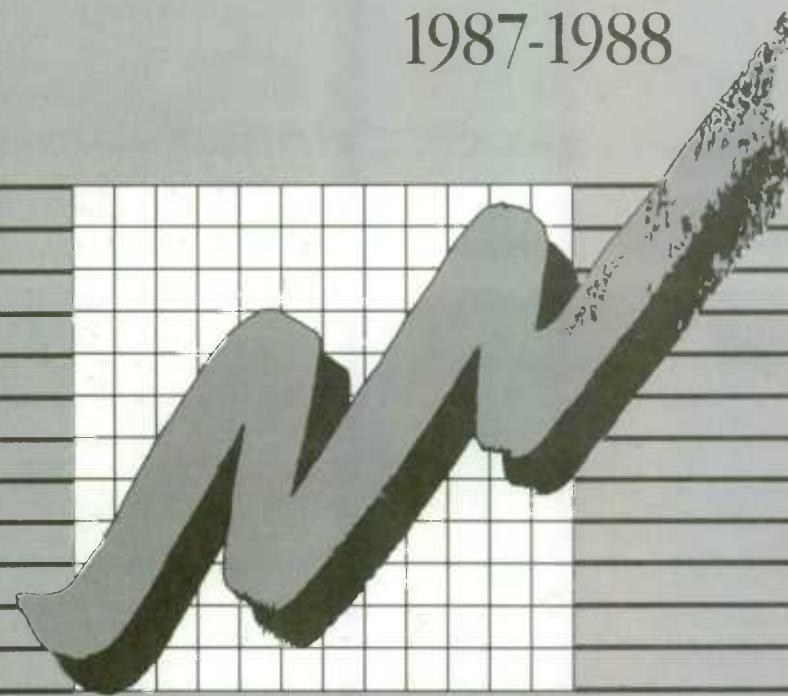
Pour commander **Accidents du travail, 1984-1986** (n° 72-208 au répertoire), envoyez un chèque ou un mandat-poste (\$22 au Canada; \$23 à l'étranger) fait à l'ordre du Receveur général du Canada - Publications à: Ventes des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6, ou téléphonez au numéro sans frais 1-800-267-6677 et portez votre commande à votre compte Visa ou MasterCard.

**NEW! INCLUDES 1986 CENSUS DATA
SMALL BUSINESS SECTOR
CANADA U.S. TRADE IN SERVICES**

**NOUVEAU! COMPREND DES DONNÉES DU RECENSEMENT
DE 1986 AINSI QUE DES DONNÉES SUR LES
PETITES ENTREPRISES ET LE COMMERCE DES
SERVICES ENTRE LE CANADA ET LES ÉTATS-UNIS**

MARKET RESEARCH HANDBOOK 1987-1988

RECUEIL STATISTIQUE DES ÉTUDES DE MARCHÉ 1987-1988



A SOUND INVESTMENT OPPORTUNITY

Invest in the most complete source of statistical information on the Canadian consumer market. The *1987-88 Market Research Handbook* gives you more facts on...

CONSUMERS

including income, education, family spending

THE ECONOMY

including investment, small business sector, labour markets

BUSINESS

including retail, finance and real estate, motor vehicles

59 CITIES

including housing, labour, consumer profiles

INTERNATIONAL TRADE

including Canada-U.S. trade in services, major trading partners

THE FUTURE

projections of social, economic and demographic trends, including consumer spending, incomes, prices

THE 1987-1988 MARKET RESEARCH HANDBOOK GIVES YOU MORE FOR YOUR MONEY.

This year, the *Market Research Handbook* is published in hardcover. It includes more than 700 pages of statistical tables, 59 charts, notes and definitions and an alphabetic index.

Catalogue Number 63-224 \$85.00 in Canada \$101.00 other countries

To order, complete the order form included or write to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. For faster service, using Visa or MasterCard, call toll-free 1-800-267-6677.

Please make your cheque or money order payable to the Receiver General for Canada/Publications.

Contact the Statistics Canada Reference Centre nearest you for further information.

UN INVESTISSEMENT SÛR

Investissez dans la source d'information statistique la plus complète qui soit sur le marché canadien de la consommation. Le *Recueil statistique des études de marché, 1987-1988* vous donne plus de données sur:

LES CONSOMMATEURS

y compris les revenus, le niveau de scolarité et les dépenses familiales;

L'ÉCONOMIE

y compris l'investissement, les petites entreprises et le marché du travail;

LES AFFAIRES

y compris le commerce de détail, la finance, l'immobilier et l'automobile;

59 VILLES

y compris le logement, la main-d'œuvre et le profil des consommateurs;

LE COMMERCE INTERNATIONAL

y compris le commerce des services entre le Canada et les États-Unis et les échanges entre le Canada et ses principaux partenaires commerciaux;

LA SITUATION À VENIR

c'est-à-dire des projections des tendances relatives aux dépenses des consommateurs, aux revenus, aux prix, etc.

LE RECUEIL STATISTIQUE DES ÉTUDES DE MARCHÉ, 1987-1988 VOUS EN DONNE PLUS POUR VOTRE ARGENT.

Le *Recueil statistique des études de marché* possède maintenant une couverture rigide. Il comprend plus de 700 pages de tableaux statistiques, 59 graphiques, des notes, des définitions et un index.

N° 63-224 au répertoire Canada: \$85 l'exemplaire Autres pays: \$101 l'exemplaire

Vous pouvez commander en remplissant le bon de commande ci-joint ou en écrivant à Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6. Si vous désirez obtenir un service plus rapide, téléphonez au numéro sans frais 1-800-267-6677 et portez votre commande à votre compte Visa ou MasterCard.

Veuillez faire votre chèque ou mandat-poste à l'ordre du Receveur général du Canada - Publications.

Pour obtenir plus de renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec le centre de consultation de Statistique Canada le plus près de chez vous.