

System of National Accounts

# Aggregate productivity measures

1980

Système de comptabilité nationale

# Mesures globales de productivité

1980



## Note

This and other government publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores or by mail order.

Mail orders should be sent to Publications, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7, or to Publishing Centre, Supply and Services Canada, Ottawa, K1A 0S9.

Inquiries about this publication should be addressed to:

Input-Output Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7 (telephone: 995-8261) or to a local Advisory Services office:

St. John's (Nfld.)	(772-4073)
Halifax	(426-5331)
Montréal	(283-5725)
Ottawa	(992-4734)
Toronto	(966-6586)
Winnipeg	(949-4020)
Regina	(359-5405)
Edmonton	(420-3027)
Vancouver	(666-3691)

Toll-free access to the regional statistical information service is provided in Nova Scotia, New Brunswick, and Prince Edward Island by telephoning 1-800-565-7192. Throughout Saskatchewan, the Regina office can be reached by dialing 1-800-667-3524, and throughout Alberta, the Edmonton office can be reached by dialing 1-800-222-6400.

## Nota

On peut se procurer cette publication, ainsi que toutes les publications du gouvernement du Canada, auprès des agents autorisés locaux, dans les librairies ordinaires ou par la poste.

Les commandes par la poste devront parvenir à Distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7, ou à Imprimerie et édition, Approvisionnements et services Canada, Ottawa, K1A 0S9.

Toutes demandes de renseignements sur la présente publication doivent être adressées à:

Division des entrées-sorties,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7 (téléphone: 995-8261) ou à un bureau local des Services consultatifs situé aux endroits suivants:

St. John's (T.-N.)	(772-4073)
Halifax	(426-5331)
Montréal	(283-5725)
Ottawa	(992-4734)
Toronto	(966-6586)
Winnipeg	(949-4020)
Regina	(359-5405)
Edmonton	(420-3027)
Vancouver	(666-3691)

On peut obtenir une communication gratuite avec le service régional d'information statistique de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard en composant 1-800-565-7192. En Saskatchewan, on peut communiquer avec le bureau régional de Regina en composant 1-800-667-3524, et en Alberta, avec le bureau d'Edmonton au numéro 1-800-222-6400.

Statistics Canada  
Input-Output Division

System of National Accounts

## Aggregate productivity measures

1980

Published under the authority of  
the Minister of Supply and  
Services Canada

Statistics Canada should be credited when  
reproducing or quoting any part of this document

© Minister of Supply  
and Services Canada 1982

April 1982  
3-2200-508

Price: Canada, \$6.00  
Other Countries, \$7.20

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

Statistique Canada  
Division des entrées-sorties

Système de comptabilité nationale

## Mesures globales de productivité

1980

Publication autorisée par  
le ministre des Approvisionnements et  
Services Canada

Reproduction ou citation autorisée sous réserve  
d'indication de la source: Statistique Canada

© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1982

Avril 1982  
3-2200-508

Prix: Canada, \$6.00  
Autres pays, \$7.20

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

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.

## 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 nombre provisoires.

r nombres rectifiés.

x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

## NOTE

The indexes in this publication, the absolute data underlying the indexes and additional industrial detail for some of the component series are entered in **CANSIM** (Canadian Socio-Economic Information Management System). [**CANSIM** is the Registered Trade Mark for Statistics Canada's machine-readable data base. These data are available from **CANSIM** via terminal, on computer print-outs, or in machine-readable form. When publishing any data retrieved from **CANSIM** the following must be used as the source "These data originate from **CANSIM** which is the registered trade mark for Statistics Canada's machine-readable data base".]

For more information please contact:

**CANSIM**  
(Canadian Socio-Economic Information Management  
System) Division  
Statistics Canada  
9th floor, R.H. Coats Building  
Ottawa, Ontario K1A 0Z8  
(613) 992-9831

## NOTA

Les indices de cette publication, les valeurs absolues qui servent à les calculer et les détails supplémentaires sur les branches d'activité de certaines séries sont inscrits dans **CANSIM** (Système canadien d'information socio-économique). [**CANSIM** est la marque déposée de la base de données lisibles par machine de Statistique Canada. On peut obtenir ces données sur imprimés d'ordinateur ou sous forme ordinolangue par l'entremise d'un terminal de **CANSIM**. Toute publication de données extraits de **CANSIM** doit porter la mention suivante: "Ces données sont extraits de **CANSIM**, marque déposée de la base de données ordinolinguës de Statistique Canada".]

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à:

**CANSIM**  
Division (Système canadien d'information socio-économique)  
Statistique Canada  
9e étage, immeuble R.H. Coats  
Ottawa (Ontario) K1A 0Z8  
(613) 992-9831

## THE SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS

In Canada, the National Accounts have been developed since the close of the Second World War in a series of publications relating to their constituent parts. These have now reached a stage of evolution where they can be termed a "System of National Accounts". For purposes of identification, all publications (containing tables of statistics, descriptions of conceptual frameworks and descriptions of sources and methods) which make up this System will now carry the term "System of National Accounts" as a general title.

The System of National Accounts in Canada consists of several parts. The annual and quarterly Income and Expenditure Accounts (included with Catalogue carrying the prefix 13) were, historically speaking, the first set of statistics to be referred to with the title "National Accounts" (National Accounts, Income and Expenditure). The Balance of International Payments data (Catalogue with prefix 67), in their more summary form are also part of the System of National Accounts and they, in fact, pre-date the Income and Expenditure Accounts.

Greatly expanded structural detail on industries and on goods and services in current and constant prices is portrayed in the Input-Output tables of the System (Catalogue with prefix 15). The Catalogue Nos. carrying the prefix 61 provide constant dollar measures of the contribution of each industry to total Gross Domestic Product at factor cost. Inputs and outputs are related in Productivity Studies (Catalogue with prefix 14).

Both the Input-Output tables and the estimates of Gross Domestic Product by Industry use the establishment as the primary unit of industrial production. Measures of financial transactions are provided by Financial Flow Accounts (Catalogue with prefix 13). Types of lenders and financial instruments are the primary detail in these statistics and the legal entity is the main unit of classification of transactors. Levels of outstanding financial assets and liabilities are published annually as a major contribution towards a complete national balance sheet.

The System of National Accounts provides an overall conceptually integrated framework in which the various parts can be considered as interrelated sub-systems. At present, direct comparisons amongst those parts which use the establishment as the basic unit and those which use the legal entity can be carried out only at highly aggregated levels of data. However, Statistics Canada is continuing research on enterprise-company-establishment relationships; it may eventually be feasible to reclassify the data which are on one basis (say the establishment basis) to correspond to the units employed on another (the company or the enterprise basis).

In its broad outline, the Canadian System of National Accounts bears a close relationship to the international standard as described in the United Nations publication, *A System of National Accounts* (Studies in Methods, Series F, No. 2 Rev. 3, Statistical Office, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York, 1968).

## LE SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

Au Canada, les comptes nationaux ont fait l'objet depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale de toute une série de publications portant sur leurs éléments constitutifs. Ils ont connu une telle évolution qu'on peut maintenant les qualifier de "Système de comptabilité nationale". Aux fins d'identification, toutes les publications qui font partie du système (elles contiennent des tableaux statistiques, la description du cadre théorique et l'explication des sources et des méthodes) porteront désormais le titre général de "Système de comptabilité nationale".

Le système de comptabilité nationale du Canada se divise en plusieurs catégories de comptes. Les comptes annuels et trimestriels des revenus et des dépenses (paraissant dans les publications dont le n° de catalogue commence par 13) ont constitué le premier ensemble de statistiques à être connu sous le titre de "Comptes nationaux" (Comptes nationaux, revenus et dépenses). Les données sur la balance canadienne des paiements internationaux (n° de catalogue commençant par 67) font également partie, sous leur forme sommaire, du système de comptabilité nationale ; elles ont même existé avant les comptes des revenus et des dépenses.

Une nomenclature beaucoup plus détaillée d'industries et de biens et services en prix courants et constants figure dans les tableaux d'entrées-sorties du système (n° de catalogue commençant par 15). Les publications dont les numéros de catalogue commencent par 61 comprennent les mesures en dollars constants de l'apport de chaque branche d'activité au total du produit intérieur brut au coût des facteurs. Un rapport est établi entre les entrées et sorties dans les études de productivité (publications dont le n° de catalogue commence par 14).

L'établissement est l'unité primaire de production industrielle tant dans les tableaux d'entrées-sorties que dans les estimations du produit intérieur brut par activité économique. Les comptes de flux financiers (publications dont les nos de catalogue commencent par 13) mesurent les opérations financières. Les catégories de prêteurs et d'instruments financiers forment les éléments de base de ces statistiques et la personne morale est le point de départ du classement des agents économiques. Les niveaux des actifs et passifs financiers en circulation sont disponibles annuellement ; ils constituent un élément important d'un bilan national exhaustif.

Le système de comptabilité nationale constitue un ensemble conceptuellement intégré dans lequel les diverses catégories de comptes peuvent être considérées comme des sous-systèmes étroitement liés entre eux. Au stade actuel de développement, on ne peut faire de comparaison directe entre les éléments basés sur l'établissement et ceux qui sont basés sur l'entité juridique que lorsque les données sont groupées dans des catégories très générales. Toutefois, Statistique Canada poursuit ses recherches sur les relations entre l'entreprise, la société et l'établissement. Il sera peut-être possible un jour de reclasser les données établies sur une certaine base (l'établissement par exemple) de manière à les faire correspondre aux données établies sur une autre base (société ou entreprise).

Dans ses grandes lignes, le système de comptabilité nationale du Canada suit de très près la norme internationale exposée dans la publication des Nations Unies intitulée *Système de comptabilité nationale* (Etudes méthodologiques, série F, n° 2, rév. 3, Bureau de statistique, Département des affaires économiques et sociales, Nations Unies, New York, 1970).

## Table of Contents

	Page
<b>Review of Results</b>	7
Productivity	7
Labour Compensation and Unit Labour Cost	10
Comparison with United States Results	10
<b>About the Measures</b>	15
Productivity	15
Output	15
Labour Input	16
Labour Compensation	16
Real Labour Compensation	17
Unit Labour Cost	17
Time Series in Index Form	17
Absolute Values	19

### Indexes of Labour Productivity, Unit Labour Cost, and Related Data, and Annual Percentage Changes, 1946 - 1980

#### Table

1 - 2. All Commercial Industries	24
3 - 4. Commercial Nonagricultural Industries	25
5 - 6. Commercial Goods-producing Industries	26
7 - 8. Commercial Nonagricultural Goods-producing Industries	27
9 - 10. Commercial Service-producing Industries	28
11 - 12. Agriculture	29
13 - 14. Manufacturing	30
15 - 16. Other Commercial Goods-producing Industries (except Agriculture and Manufacturing)	31

#### Appendix

I. Sources of Data	33
II. Industrial Classification Used in this Report	39
<b>III. Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in CANSIM</b>	43

## Table des matières

	Page
<b>Analyse des résultats</b>	7
Productivité	7
Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'oeuvre	10
Comparaison avec les résultats des États-Unis	10
<b>Les mesures</b>	15
Productivité	15
Production	15
Entrée de main-d'oeuvre	16
Rémunération du travail	16
Rémunération réelle du travail	17
Cout unitaire de main-d'oeuvre	17
Séries chronologiques indicielles	17
Valeurs absolues	19

### Indices de la productivité du travail, du coût unitaire de main-d'oeuvre, et données connexes, et variations annuelles en pourcentage, 1946 - 1980

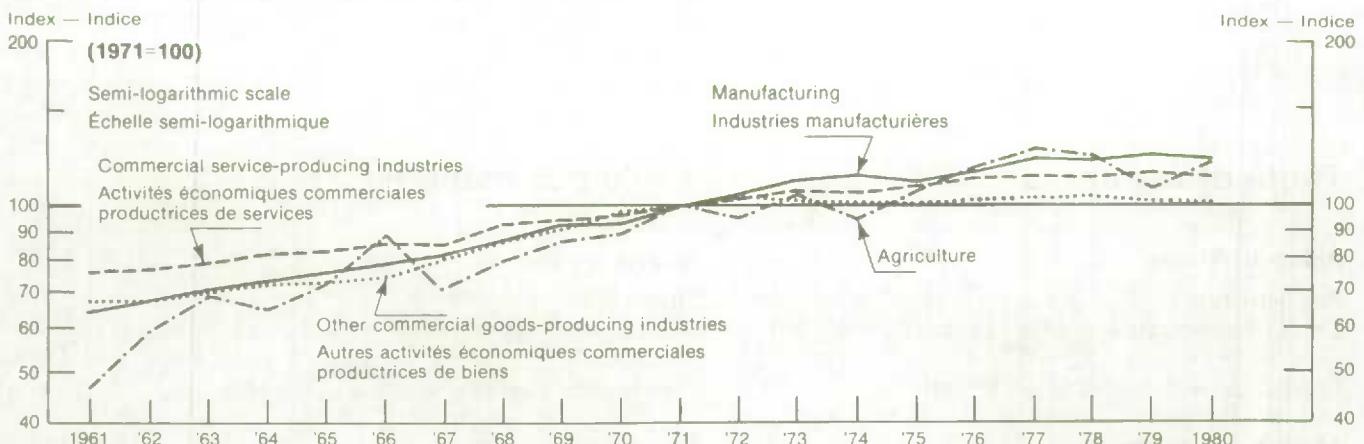
#### Tableau

1 - 2. Ensemble des activités économiques commerciales	24
3 - 4. Activités économiques commerciales non agricoles	25
5 - 6. Activités économiques commerciales productrices de biens	26
7 - 8. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	27
9 - 10. Activités économiques commerciales productrices de services	28
11 - 12. Agriculture	29
13 - 14. Industries manufacturières	30
15 - 16. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	31

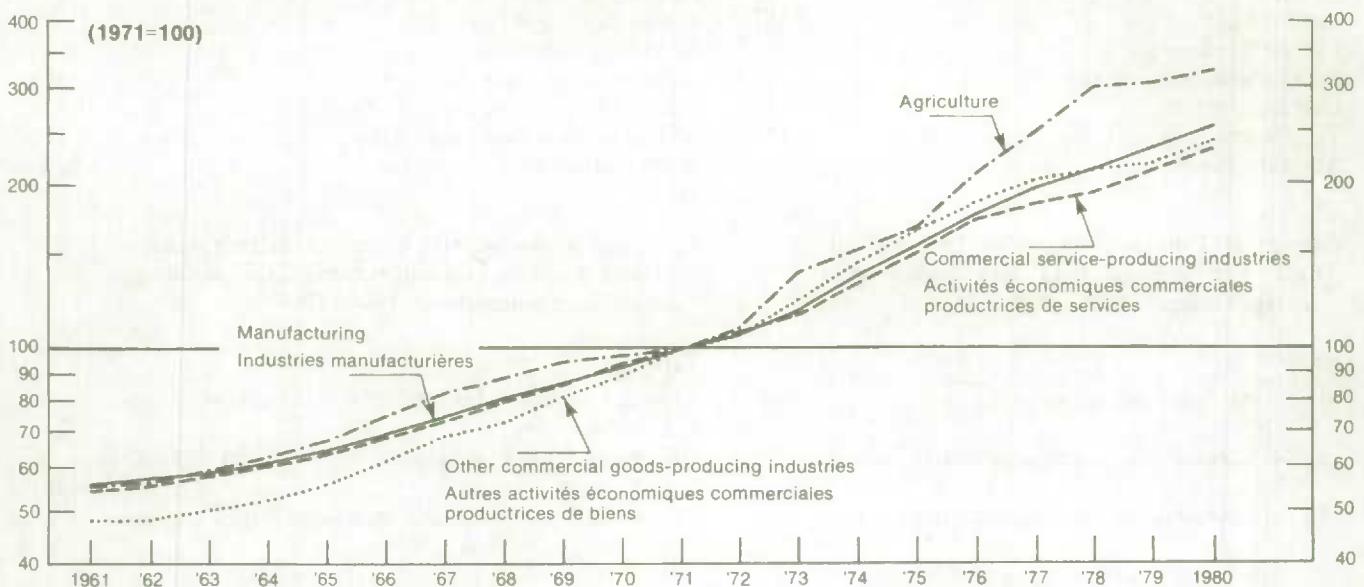
#### Appendice

I. Sources des données	33
II. Classification des activités économiques utilisée dans le présent bulletin	39
<b>III. Productivité du travail, coût unitaire de main-d'oeuvre et données connexes – CANSIM</b>	43

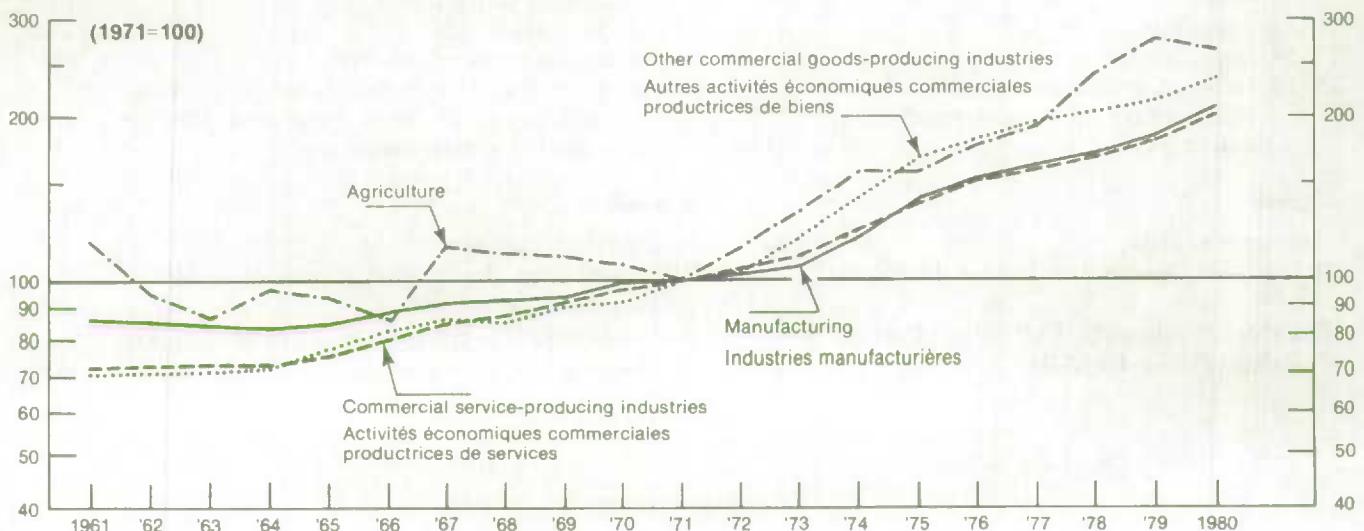
**Figure I**  
**Output per Man-hour — Production par heure-homme**



**Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme**



**Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'oeuvre**



## REVIEW OF RESULTS

### Productivity

The measures of productivity presented in this report relate output to a single input, labour time. It must be emphasized, however, that changes in output per unit of labour input cannot be attributed directly and solely to labour. These measures reflect not only changes in the skill and effort of the labour force, but also the contribution of other productive resources and the effectiveness with which all are combined and organized for production. In other words, changes in technology, capital investment, capacity utilization, work-flow, managerial skills and labour-management relations each has a bearing on movements in what is termed the "labour productivity" series.

Output per man-hour in All Commercial Industries showed a decrease of 0.8% in 1980, following increases of 0.5% in 1979 and 0.4% in 1978. The decrease in output per man-hour in 1980 reflected man-hours increasing 1.1% while output increased only 0.3%, and it was the first decrease in output per man-hour in the last two decades. The increase in output in 1980 was also the lowest over the last two decades, being approached only by the 0.4% growth in 1975. Some perspective can be added to the performance of the economy in recent years by setting it in the historical context of more than three decades of observations, although, of course, year-to-year changes exhibit considerably more variation than do longer term trends. The average annual rate of growth<sup>1</sup> of output per man-hour for the entire 34 year period was 3.9%, for the last 15 years it was 2.9% and for the more recent five years only 1.3%. For the two components, output and man-hours, the 0.3% increase in output in 1980 was well below the average 5.0% increase for the entire 34 year period, the 4.7% increase for the last 15 years or the 3.5% increase for the most recent five years. The increase of 1.1% for man-hours in 1980 equals the rate of increase for the entire 34 years period; but is less than an increase of 1.8% for the last 15 years and 2.1% for the last five years.

<sup>1</sup> Average annual rates of growth are computed from the least squares trend of the logarithms of the index numbers. Growth rate triangles, which display the average annual rate of changes over spans of years, are available on request for all indexes published in this report.

## ANALYSE DES RÉSULTATS

### Productivité

Les mesures de la productivité que l'on retrouvera ici relient la production à une entrée unique: la durée du travail. Il faut cependant insister sur le fait que les variations dans la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne peuvent être attribuées ni directement ni exclusivement à la main-d'œuvre. Ces mesures rendent non seulement compte des variations dans la compétence et les efforts de la main-d'œuvre, mais encore de l'apport des autres ressources productives avec lesquelles elle travaille ainsi que de l'efficacité avec laquelle tous ces facteurs se combinent et s'organisent en vue de la production. En d'autres termes, les changements dans le domaine des techniques, de l'investissement des capitaux, de l'utilisation du potentiel, des flux, de la compétence des gestionnaires et des rapports entre les employés et l'employeur agissent chacun pour leur part sur l'évolution de ce qu'il est convenu d'appeler les séries sur la "productivité du travail".

La production par heure-homme diminue de 0.8 % en 1980 dans l'ensemble des activités commerciales, après s'être accrue de 0.5 % en 1979 et de 0.4 % en 1978. Cette baisse résulte d'une hausse de 1.1 % des heures-hommes combinée à une faible augmentation de 0.3 % de la production et c'est le premier recul de la production par heure-homme des 20 dernières années. La hausse de la production enregistrée en 1980 est également la plus faible en 20 ans, le plus bas niveau ayant été de 0.4 % en 1975. On se fera une meilleure idée de la performance de l'économie au cours des dernières années en la replaçant dans le contexte historique de plus de 30 années d'observations, même si, naturellement, les fluctuations d'une année à l'autre font ressortir considérablement plus de variations que les tendances à plus long terme. Le taux de croissance annuel moyen<sup>1</sup> de la production par heure-homme pour les 34 années étudiées est de 3.9%; il est de 2.9 % pour les 15 dernières et de seulement 1.3 % pour les cinq dernières années. Pour les deux composantes, production et heures-hommes, l'augmentation de 0.3 % de la production de 1980 est bien inférieure à la moyenne de 5.0 % pour les 34 années étudiées, à celle de 4.7 % pour les 15 dernières années et à celle de 3.5 % pour les derniers cinq ans. La hausse de 1.1 % des heures-hommes en 1980 est la même que pour la période de 34 ans mais elle est inférieure à l'augmentation de 1.8 % des 15 dernières années et à celle de 2.1 % pour les derniers cinq ans.

<sup>1</sup> Les taux de croissance annuels moyens sont calculés à l'aide de la tendance des moindres carrés des logarithmes des indices. On peut se procurer sur demande les triangles des taux de croissance, qui indiquent le taux annuel moyen de variation entre deux années données, pour tous les indices publiés ici.

**TEXT TABLE I. Average Annual Per Cent Change – Productivity and Related Measures**

**TABLEAU EXPLICATIF I. Variation annuelle moyenne en pourcentage – Productivité et mesures connexes**

	1946 - 1980	1961 - 1971	1971 - 1980	1977 and 1978	1978 and 1979	1979 and 1980
				1977 et 1978	1978 et 1979	1979 et 1980
<b>Commercial industries – Activités commerciales:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.9	4.2	1.8	0.4	0.5	- 0.8
Output – Production	5.0	5.8	4.1	3.7	4.3	0.3
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.5	2.2	3.2	3.7	1.1
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.4	2.9	8.9	5.1	7.5	10.5
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.4	7.2	10.8	5.6	8.1	9.6
<b>Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.2	3.5	1.5	0.4	0.9	- 1.5
Output – Production	5.2	5.9	4.1	3.9	4.7	0.1
Man-hours – Heures-hommes	2.0	2.4	2.6	3.4	3.8	1.6
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.5	3.0	8.8	4.5	7.3	11.0
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.8	6.6	10.4	4.9	8.3	9.3
<b>Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	5.0	5.4	1.9	0.8	- 0.4	- 0.1
Output – Production	4.7	5.7	2.6	2.3	3.4	- 1.5
Man-hours – Heures-hommes	- 0.3	0.3	0.7	1.4	4.0	- 1.5
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	2.9	2.3	9.7	5.5	7.5	10.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	8.0	7.8	11.8	6.4	7.0	10.5
<b>Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.2	4.3	1.6	1.0	0.3	- 1.3
Output – Production	5.2	6.1	2.7	2.6	4.5	- 2.0
Man-hours – Heures-hommes	1.0	1.7	1.1	1.6	4.2	- 0.7
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	2.8	2.5	9.5	4.3	7.0	11.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.1	6.9	11.3	5.3	7.3	10.2
<b>Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	2.3	2.8	1.6	0.1	1.4	- 1.5
Output – Production	5.2	5.8	5.3	4.9	4.9	1.8
Man-hours – Heures-hommes	2.8	2.9	3.7	4.8	3.6	3.2
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.2	3.6	8.3	4.9	7.7	10.7
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.6	6.5	10.0	5.0	9.1	9.1
<b>Agriculture:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	5.0	6.0	2.8	- 3.1	- 12.5	10.7
Output – Production	1.6	2.1	1.7	- 2.5	- 9.8	5.3
Man-hours – Heures-hommes	- 3.2	- 3.7	- 1.0	0.7	3.1	- 4.7
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	2.5	0.9	12.0	23.5	15.6	- 3.1
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.7	7.0	15.1	19.7	1.0	7.1
<b>Manufacturing – Industries manufacturières:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.0	4.4	2.4	1.6	1.7	- 1.9
Output – Production	5.1	6.3	3.1	5.1	4.7	- 3.2
Man-hours – Heures-hommes	1.0	1.9	0.7	3.4	2.9	- 1.3
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	2.8	1.9	9.0	5.0	8.3	12.4
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.9	6.3	11.6	6.7	10.2	10.2
<b>Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières):</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.4	4.3	0.0	0.4	- 2.3	- 0.3
Output – Production	5.5	5.8	2.1	- 1.6	4.2	- 0.1
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.4	2.1	- 2.0	6.7	0.3
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.0	3.5	10.5	3.8	4.9	10.2
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.5	7.9	10.6	4.2	2.5	9.9

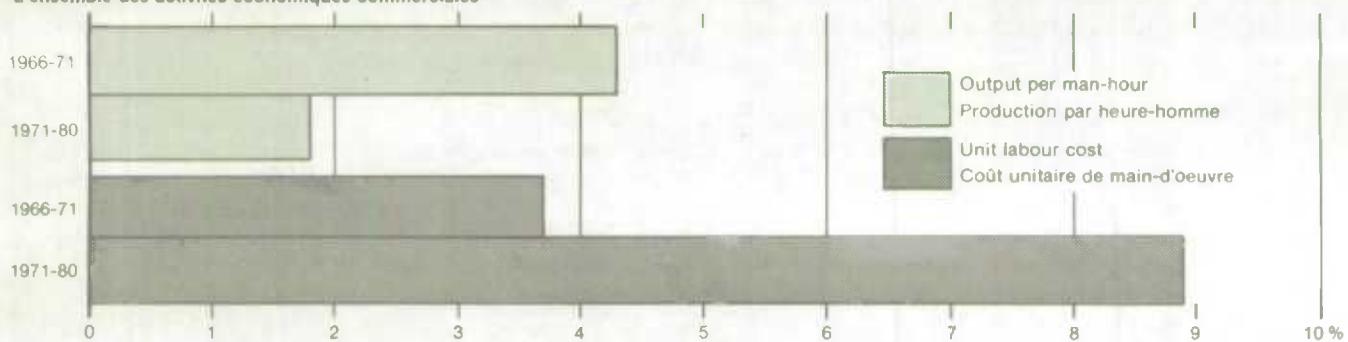
Figure II

Average Annual Rate of Growth in Output per Man-hour and Unit Unit Labour Cost

Taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme et coût unitaire de main-d'oeuvre

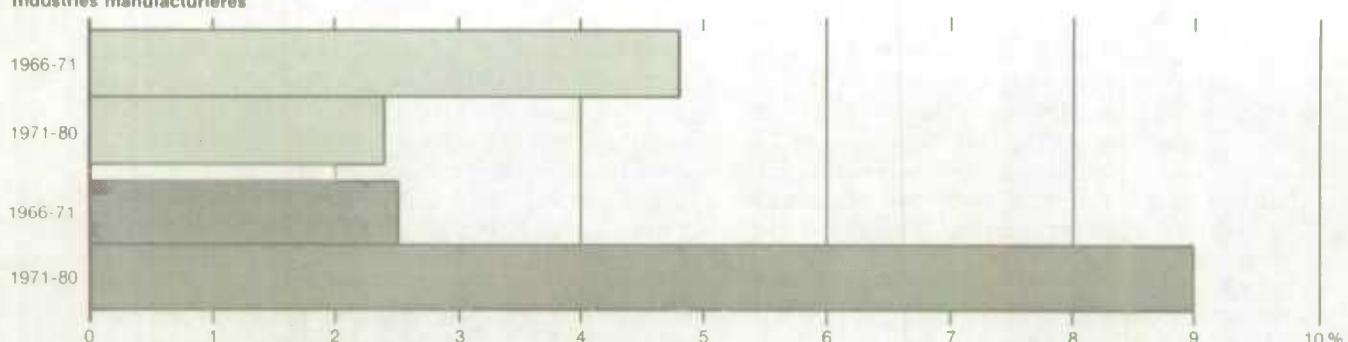
All commercial industries

L'ensemble des activités économiques commerciales



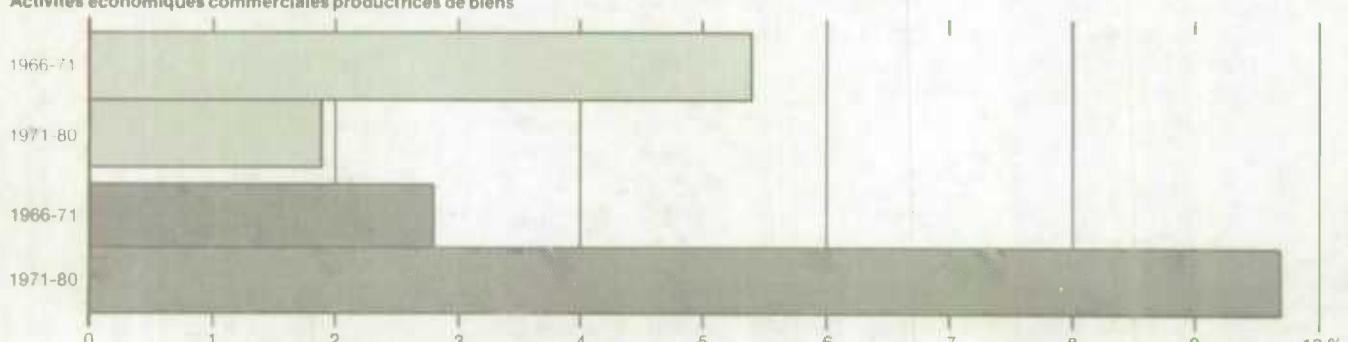
Manufacturing

Industries manufacturières



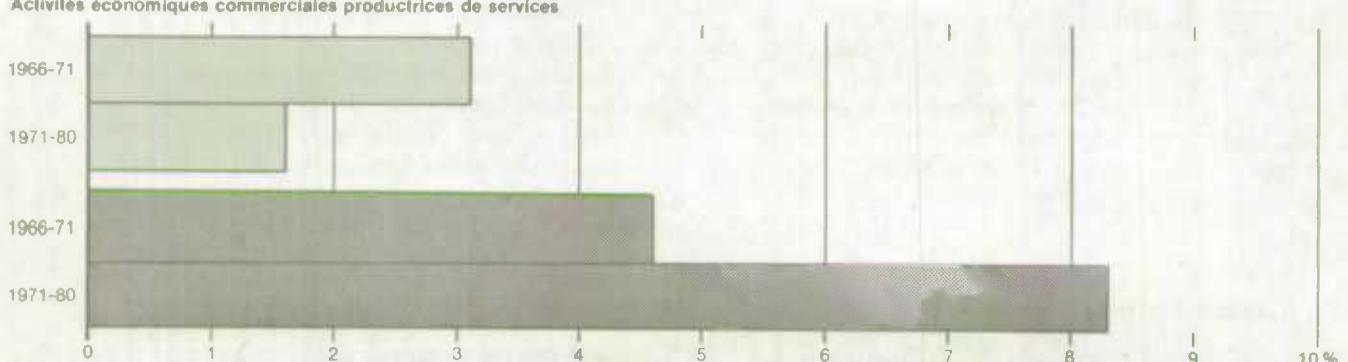
Commercial goods-producing industries

Activités économiques commerciales productrices de biens



Commercial service-producing industries

Activités économiques commerciales productrices de services



Commercial goods-producing industries registered a decline of 0.1% in output per man-hour in 1980 while commercial service-producing industries showed a decline of 1.5%. Although commercial service-producing industries had a larger increase in output than did commercial goods-producing industries, the increase of 3.2% in man-hours in commercial service-producing industries resulted in a decline of 1.5% in the output per man-hour in 1980.

Output per man-hour in manufacturing also showed a decline of 1.9% in 1980, the first decline since 1975. The decline in output per man-hour in 1980 reflected declines of 3.2% in output and 1.3% in man-hours. During the last two decades, the output in manufacturing has declined only three times, in 1970, 1975 and now in 1980.

### Labour Compensation and Unit Labour Cost

Unit labour cost for All Commercial Industries increased by 10.5% in 1980 following increases of 7.5% in 1979 and 5.1% in 1978 and it was the largest annual increase since 1975. The average annual increase in unit labour cost for All Commercial Industries was 3.4% for the entire post 1946 period and 7.2% for the most recent five years. Unit labour cost in manufacturing increased by 12.4% in 1980, larger than the 8.3% increase in 1979 and more than double the increase of 5.0% in 1978; in fact the increase was the largest since 1975 when an increase of 17.2% was registered. The average annual increase in unit labour cost in manufacturing for the entire 34 year period was 2.8% and for the most recent five years it was 7.7%. During 1970's the increase in unit labour cost in manufacturing has varied from a low of 0.5% in 1971 to a high of 17.2% in 1975.

Unit labour cost can be calculated as the ratio of average compensation (compensation per man-hour) to productivity (output per man-hour). In years of strong productivity growth comparatively high increases in compensation per man-hour translate into more moderate increases in unit labour cost; conversely, declines in productivity mean that increases in unit labour cost exceed those in average compensation. For example, in manufacturing the increase in compensation per man-hour is 10.2% for 1979 and 1980; but due to differences in productivity between these two years the resultant increase in unit labour cost is 8.3% in 1979 and 12.4% in 1980.

### Comparison with United States Results

Comparisons of changes in productivity and unit labour cost with the United States should be used with prudence. The measures can be influenced by

En 1980, les activités commerciales productrices de biens accusent une baisse de 0.1 % de la production par heure-homme tandis que les activités commerciales productrices de services enregistrent une diminution de 1.5 %. Bien que la production de ces dernières ait plus augmenté que celle des activités productrices de biens, la hausse de 3.2 % des heures-hommes dans les activités commerciales productrices de services s'est traduite par une baisse de 1.5 % de la production par heure-homme en 1980.

La production par heure-homme dans les industries manufacturières baisse également de 1.9 % en 1980, pour la première fois depuis 1975. Cette diminution est le résultat d'une baisse de 3.2 % de la production et de 1.3 % des heures-hommes. Au cours des 20 dernières années, la production dans ce secteur n'a reculé qu'à trois reprises, soit en 1970, en 1975 et en 1980.

### Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'œuvre

Pour l'ensemble des activités commerciales, le coût unitaire de main-d'œuvre s'est accru de 10.5 % en 1980, après avoir progressé de 7.5 % en 1979 et de 5.1 % en 1978. Il s'agit de la plus forte hausse annuelle depuis 1975. L'accroissement annuel moyen du coût unitaire de main-d'œuvre pour l'ensemble des activités commerciales est de 3.4 % pour l'ensemble de la période étudiée et de 7.2 % pour les cinq dernières années. Dans les industries manufacturières, le coût unitaire de main-d'œuvre s'est accru de 12.4 % en 1980, une hausse supérieure à celle de 8.3 % en 1979 et plus du double de celle de 5.0 % en 1978. C'est en fait la plus forte augmentation depuis 1975, lorsque le coût unitaire avait fait un bond de 17.2 %. L'augmentation annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'œuvre pour l'ensemble de la période étudiée est de 2.8 %, et pour les cinq dernières années, de 7.7 %. Au cours des années 70, la hausse du coût unitaire de main-d'œuvre dans le secteur manufacturier a varié entre un minimum de 0.5 % en 1971 et un maximum de 17.2 % en 1975.

Le rapport entre la rémunération moyenne (ou rémunération par heure-homme) et la productivité (ou production par heure-homme) permet de calculer le coût unitaire de main-d'œuvre. Ainsi, dans les années de forte productivité, des hausses relativement élevées de la rémunération par heure-homme se traduisent en augmentations plus modérées du coût unitaire de main-d'œuvre. Inversement, des baisses de productivité signifient que les hausses du coût unitaire de main-d'œuvre dépassent celles de la rémunération moyenne. Ainsi, dans le secteur manufacturier, la hausse de la rémunération par heure-homme a été de 10.2 % en 1979 et en 1980. Cependant, en raison de différences de productivité pour les deux années, les augmentations du coût unitaire de main-d'œuvre en résultant ont été de 8.3 % en 1979 et de 12.4 % en 1980.

### Comparaison avec les résultats des États-Unis

Dans le cas des variations de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, les comparaisons entre le Canada et les États-Unis doivent être utilisées avec prudence. Les

different concepts and techniques of measurement as well as by differences in economic environment such as a different cyclical behaviour. Among other variables cognizance should be taken of the effect of changing exchange rates, particularly on an international comparison of costs.

## Commercial Industries<sup>2</sup>

Output per man-hour for commercial industries declined in both countries in 1980, the decline being 0.8% in Canada and 0.3% in the United States. It is the third straight year that output per man-hour has shown a decline in the United States, while Canada showed modest increases of 0.5% in 1979 and 0.4% in 1978. The rate of increase of output per man-hour has been declining in both countries since 1976 when Canada showed an increase of 4.6% and the United States, 3.3%. In the past, Canada has shown higher rates of growth in output per man-hour than the United States, although the growth rate in both countries was notably higher in earlier years than for the most recent period. Over the past 33 years, the average annual rates of growth in output per man-hour have been 3.8% in Canada and 2.6% in the United States, over the last 15 years the respective rates were 2.9% for Canada and 1.7% for the United States and for the most recent five years they were 1.3% for Canada and 0.8% for the United States.

The increases in unit labour cost in 1980 were 10.5% in Canada and 10.3% in the United States. In 1979 the increases in unit labour cost were 7.5% in Canada and 10.4% in the United States. In 1980 the increases in average compensation were 9.6% in Canada and 10.0% in the United States, but a larger decrease in productivity in Canada resulted in a higher increase in unit labour costs than in the United States. For the longer run, Canada has experienced higher growth rates in both output per man-hour and compensation per man-hour. Unit labour cost can be calculated as the ratio of these two components and the growth in unit labour cost has been similar in the two countries. In the early 1960's the changes in unit labour cost were quite restrained, increasing only 0.5% from 1960 to 1964 in the United States and declining fractionally in Canada for the same period. From 1965 onwards, the unit labour cost started rising in both countries, and from 1965 to 1970, the rates of increase of unit labour cost were 4.8% in the United States and 3.9% in Canada. Then the inflationary pressure of the 1970's manifested itself and from 1971 to 1980, the rate of increase in unit labour cost more than doubled in Canada to 8.9%. The increase in the United States in the same period was 7.4%.

<sup>2</sup> Private Business Sector in the United States is taken as equivalent to Commercial Industries in Canada.

mesures peuvent subir les effets des différences de concepts et de techniques et d'un environnement économique dissemblable, en ce qui concerne les fluctuations conjoncturelles par exemple. On doit tenir compte de plusieurs variables, notamment de l'incidence des variations des taux de change lorsqu'on compare les coûts au niveau international.

## Activités commerciales<sup>2</sup>

En 1980, la production par heure-homme dans les activités commerciales diminue dans les deux pays, soit de 0.8 % au Canada et de 0.3 % aux États-Unis. C'est la troisième année consécutive que la production par heure-homme fléchit aux États-Unis tandis que le Canada a connu de faibles augmentations de 0.5 % en 1979 et de 0.4 % en 1978. Le taux de croissance de la production par heure-homme est en baisse dans les deux pays depuis l'année 1976, durant laquelle le Canada a connu une hausse de 4.6 % et les États-Unis, une augmentation de 3.3 %. Par le passé, le Canada a accusé des taux de croissance de la production par heure-homme plus élevés que les États-Unis, bien que la croissance enregistrée dans ces deux pays ait été sensiblement plus élevée auparavant que durant les dernières années. Au cours des 33 dernières années, le taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme se chiffre à 3.8 % au Canada et à 2.6 % aux États-Unis; pour les 15 dernières années, ce taux est de 2.9 % au Canada et de 1.7 % aux États-Unis, et pour les cinq dernières, il est de 1.3 % au Canada et de 0.8 % aux États-Unis.

En 1980, les augmentations du coût unitaire de main-d'œuvre s'établissent à 10.5 % au Canada et à 10.3 % aux États-Unis, alors qu'elles atteignaient 7.5 % au Canada et 10.4 % aux États-Unis en 1979. En 1980, les augmentations de la rémunération moyenne se situent à 9.6 % au Canada et à 10.0 % aux États-Unis, mais une baisse plus forte de la productivité au Canada s'est traduite par une hausse plus élevée du coût unitaire de main-d'œuvre qu'aux États-Unis. En longue période, les taux de croissance de la production et de la rémunération par heure-homme ont été supérieurs au Canada. Le coût unitaire de main-d'œuvre peut être calculé comme le rapport de ces deux éléments et son augmentation a été similaire dans les deux pays. Au début des années 60, les variations du coût unitaire de main-d'œuvre ont été très limitées avec, de 1960 à 1964, une augmentation de seulement 0.5 % aux États-Unis et une baisse minime au Canada. À partir de 1965, le coût unitaire de main-d'œuvre a commencé à s'élever dans les deux pays, avec des taux d'accroissement respectifs de 4.8 % et de 3.9 % aux États-Unis et au Canada pour la période allant de 1965 à 1970. Ensuite, lorsque se sont manifestées les tensions inflationnistes des années 1970, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre a plus que doublé au Canada pour atteindre 8.9 % entre 1971 et 1980. L'augmentation a été de 7.4 % aux États-Unis pour la même période.

<sup>2</sup> Le secteur privé américain est considéré comme équivalent aux activités commerciales du Canada.

TEXT TABLE II. Average Annual Per Cent Change – Productivity and Related Measures in Canada and United States

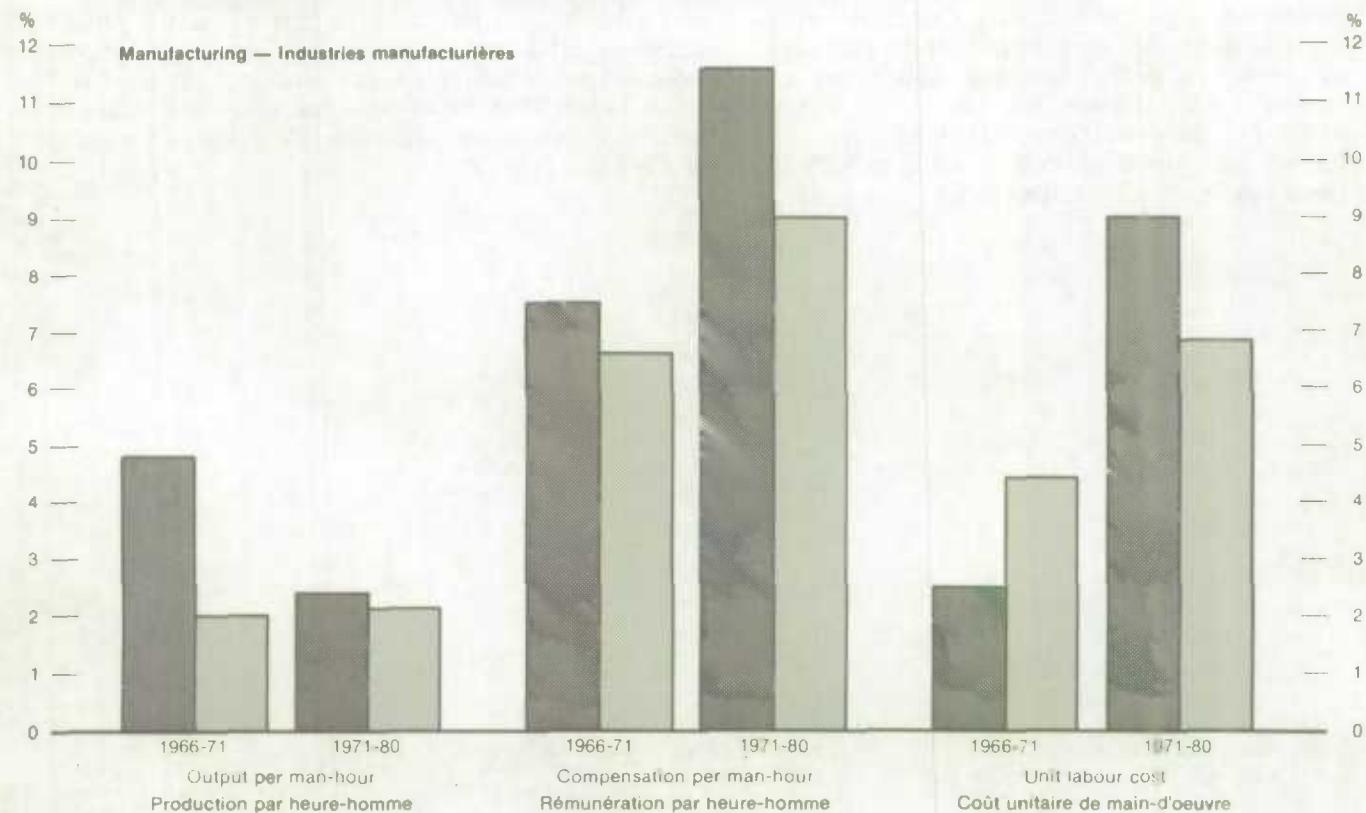
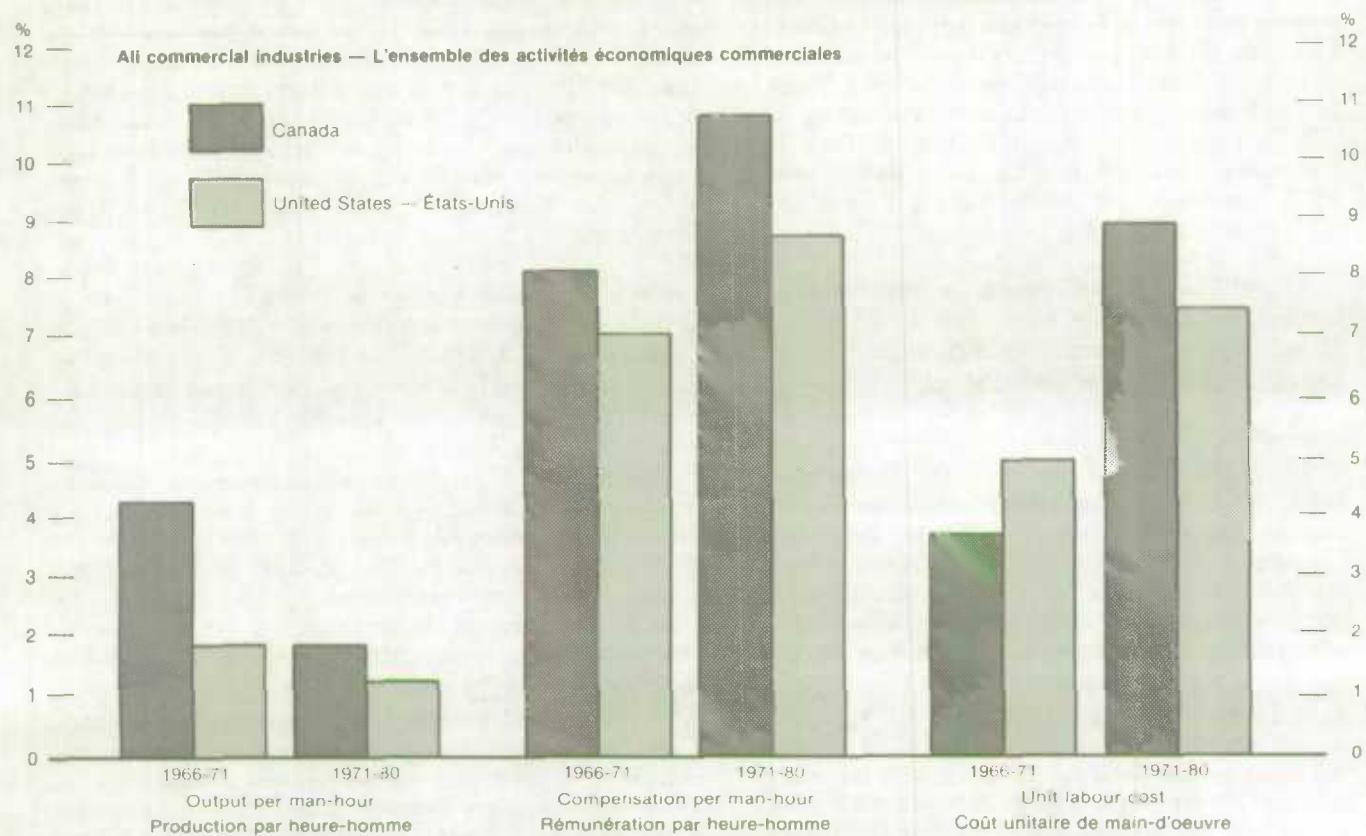
TABLEAU EXPLICATIF II. Variation annuelle moyenne en pourcentage – Productivité et mesures connexes au Canada et aux États-Unis

	1947-1980		1961-1971		1971-1980	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
<b>Commercial industries – Activités commerciales:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.8	2.6	4.2	2.8	1.8	1.2
Output – Production	5.0	3.5	5.8	4.2	4.1	3.1
Man-hours – Heures-hommes	1.1	0.9	1.5	1.3	2.2	1.9
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.4	3.3	2.9	3.0	8.9	7.4
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.3	6.0	7.2	5.9	10.8	8.7
<b>Manufacturing industries – Industries manufacturières:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.0	2.7	4.4	2.7	2.4	2.1
Output – Production	5.0	3.6	6.3	4.6	3.1	3.0
Man-hours – Heures-hommes	1.0	0.9	1.9	1.9	0.7	0.9
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	2.7	2.8	1.9	2.1	9.0	6.8
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.8	5.6	6.3	4.9	11.6	9.0
1977 and 1978			1978 and 1979		1979 and 1980	
1977 et 1978			1978 et 1979		1979 et 1980	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
<b>Commercial industries – Activités commerciales:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	0.4	-0.2	0.5	-0.4	-0.8	-0.3
Output – Production	3.7	4.7	4.3	2.8	0.3	-0.8
Man-hours – Heures-hommes	3.2	4.9	3.7	3.3	1.1	-0.5
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	5.1	8.6	7.5	10.4	10.5	10.3
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	5.6	8.4	8.1	9.9	9.6	10.0
<b>Manufacturing industries – Industries manufacturières:</b>						
Output per man-hour – Production par heure-homme	1.6	0.9	1.7	1.0	-1.9	-0.4
Output – Production	5.1	5.4	4.7	3.1	-3.2	-4.6
Man-hours – Heures-hommes	3.4	4.4	2.9	2.1	-1.3	-4.1
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	5.0	7.3	8.3	8.6	12.4	11.1
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.7	8.2	10.2	9.7	10.2	10.5

Figure III

## Canada — United States Comparisons, Average Annual Rate of Growth

## Comparaisons des taux de croissance annuels moyens du Canada et des États-Unis



## Manufacturing

Output per man-hour in manufacturing declined in both Canada and the United States in 1980. The declines are 1.9% in Canada and 0.4% in the United States. In 1979 output per man-hour had increased by 1.7% in Canada and 1.0% in the United States. In 1980 output also declined in both countries by 3.2% in Canada and 4.6% in the United States. In both cases it was the first decline in output since 1975. Man-hours declined by 1.3% in Canada and 4.1% in the United States.

In 1980 unit labour cost in manufacturing increased by 12.4% in Canada and 11.1% in the United States. Increases for 1979 were 8.3% for Canada and 8.6% for the United States.

Since 1947, output per man-hour in manufacturing has grown more rapidly in Canada (4.0%) than in the United States (2.7%). In the 1970's the rates of increase in output per man-hour in both countries were lower than during the previous decades. As for commercial industries above, compensation per man-hour has also grown more rapidly in Canada than in the United States, 6.8% compared to 5.6% for the period 1947 to 1980. However, higher productivity for Canada for most of this period more than provides an offset with the result that unit labour cost in Canada increased at a slightly lower rate, 2.7%, compared to 2.8% in the United States. For the period 1947 to 1961 the increases in unit labour cost were 2.3% in Canada and 3.1% in the United States; for 1961 to 1971 the difference narrowed considerably with unit labour cost increasing 1.9% in Canada and 2.1% in the United States. For the period after 1971, the figures were reversed with unit labour cost increasing by 9.0% in Canada and 6.8% in the United States.

## Industries manufacturières

En 1980, la production par heure-homme dans les industries manufacturières baisse de 1.9 % au Canada et de 0.4 % aux États-Unis. En 1979, la production par heure-homme s'était accrue de 1.7 % au Canada et de 1.0 % aux États-Unis. En 1980, la production a également reculé dans les deux pays, soit de 3.2 % au Canada et de 4.6 % aux États-Unis. Dans les deux cas, il s'agissait de la première diminution de la production depuis 1975. Le nombre d'heures-hommes accuse une baisse de 1.3 % au Canada et de 4.1 % aux États-Unis.

En 1980, le coût unitaire de main-d'œuvre dans les industries manufacturières accuse une hausse de 12.4 % au Canada et de 11.1 % aux États-Unis. En 1979, ces augmentations avaient été de 8.3 % pour le Canada et de 8.6 % pour les États-Unis.

Depuis 1947, la production par heure-homme a crû plus rapidement au Canada (4.0 %) qu'aux États-Unis (2.7 %). Au cours des années 70, le taux d'accroissement de la production par heure-homme dans les deux pays est inférieur à celui des décennies précédentes. Comme dans le cas des activités commerciales, la rémunération par heure-homme s'est accrue plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis (6.8 % contre 5.6 %) entre 1947 et 1980. Toutefois, la productivité plus élevée au Canada pendant la plus grande partie de cette période a plus que compensé cette progression, et le résultat final est que le coût unitaire de main-d'œuvre au Canada a augmenté à un rythme moins rapide, 2.7 %, contre 2.8 % aux États-Unis. De 1947 à 1961, l'augmentation du coût unitaire de main-d'œuvre a été de 2.3 % au Canada et de 3.1 % aux États-Unis; pendant la période allant de 1961 à 1971, la différence entre les taux s'est considérablement réduite (1.9 % au Canada et 2.1 % aux États-Unis). Depuis 1971, la situation s'est inversée, le coût unitaire de main-d'œuvre augmentant de 9.0 % au Canada et de 6.8 % aux États-Unis.

## ABOUT THE MEASURES

### Productivity

In a general sense, a productivity index is a measure of the change in the efficiency of an economy in combining resources to produce its output. Ideally, all resources should be counted as inputs. At the present stage of development, only labour inputs are measured. There are numerous constraints to optimizing the efficiency of an economy. Not all economic activities lend themselves to improved productivity to the same degree. Many of the activities where productivity improvement is more difficult to achieve are desirable or even necessary. Labour skills and capital in place are inherited, and cannot easily be renewed in many cases. Yet improved productivity remains the key to higher real incomes per person.

The productivity measures presented are a ratio between output and labour input, in index number form. The level and rate of change of output are determined by a number of influences, of which labour time is only one, albeit an important one. Indexes of output per man-hour, or output per person, while serving many analytical uses, do not describe the sources of economic growth. Thus measured changes in output per unit of labour input are not necessarily attributable to the contribution of labour.

### Output

The concept of output used in this report is constant price Gross Domestic Product at factor cost, by industry (*Real Domestic Product by Industry*), and is the summation of constant price output indexes for individual industries. The weights used to aggregate the industry measures over time are each industry's share of Gross Domestic Product in the base year. A more complete description of the concepts, sources and methods of the output indexes is found in *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-506).

The productivity measures pertain to commercial industries only. The output of noncommercial industries, because it is not normally marketed, presents some difficulties in measurement. The conventional measure of output for noncommercial industries is labour input or labour input plus depreciation. Such an approach does not yield a meaningful measurement of productivity.

## LES MESURES

### Productivité

Un indice de productivité, dans le sens large du terme, mesure la variation du degré d'efficacité avec lequel une économie combine ses ressources pour produire. Dans un système idéal, toutes les ressources devraient être prises en compte, mais actuellement seules les entrées de main-d'oeuvre le sont. De nombreuses contraintes limitent le rendement optimal d'une économie. La productivité ne peut pas s'accroître dans la même mesure dans toutes les activités économiques et parmi elles, beaucoup sont jugées utiles et même nécessaires même s'il est difficile d'en accroître la productivité. La main-d'oeuvre qualifiée et les équipements existants sont prédéterminés et ne peuvent pas être facilement renouvelés dans de nombreux cas. Pourtant, l'amélioration de la productivité demeure le facteur-clé de l'augmentation du revenu réel par tête.

Les mesures de la productivité présentées ici sont un ratio entre la production et l'entrée de main-d'oeuvre, ratio exprimé sous la forme d'un nombre-indice. Le niveau et le taux de variation de la production sont déterminés par un certain nombre de facteurs, dont la durée du travail n'en est qu'un, mais qui est important. Les indices de la production par heure-homme, ou la production par personne, même s'ils ont de nombreuses utilisations analytiques, ne décrivent pas les causes de la croissance économique. Par conséquent, les variations mesurées de la production par unité d'entrée de main-d'oeuvre ne sont pas nécessairement attribuables à l'apport de la main-d'oeuvre.

### Production

Le concept de production retenu dans cet ouvrage est le produit intérieur brut au coût des facteurs exprimé en dollars constants, par industrie (produit intérieur réel par industrie); c'est la somme des indices de la production en dollars constants pour chaque activité économique. Les coefficients de pondération utilisés dans l'agrégation des mesures des activités économiques pour une période donnée correspondent à l'apport de chaque industrie au produit intérieur brut de l'année de base. Le lecteur trouvera une description plus complète des principes, sources et méthodes relatifs aux indices de la production dans la publication *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (n° 61-506 au catalogue).

Les mesures de la productivité portent uniquement sur les activités commerciales. En effet, la production des activités non commerciales est difficile à mesurer justement parce qu'elle n'est normalement pas commercialisée. Aussi la façon courante de mesurer la production des activités non commerciales est-elle de calculer l'entrée de main-d'oeuvre, ou l'entrée de main-d'oeuvre plus l'amortissement, mais une telle méthode ne permet pas d'obtenir une mesure valable de la productivité.

## Labour Input

In principle, labour input should cover all labour services expended to bring about a given output. This report presents two measures of labour service: persons employed, and man-hours worked. Neither of these measures, however, take into account the changing quality of labour input.

"Persons employed" denote all persons engaged in the production of output, including paid and own-account workers, working employers and unpaid family workers.

"Man-hours worked" are the sum of man-hours spent at the place of employment by persons employed, and therefore differ from a measure of "man-hours paid" by excluding time used on vacation, holiday, illness, accident, etc.

## Labour Compensation

Labour compensation is a measure of the value of labour services engaged in the production process. It includes all payments in cash or in kind by domestic producers to persons employed as remuneration for work, including wages, salaries and supplementary labour income of paid workers, plus an imputed labour income for self-employed workers. Statistics of labour compensation in this report represent the most comprehensive labour cost data available for all industries at the present time since they include both cash payments and supplements, and cover all persons employed for gain.

The estimation of a value of labour services of self-employed persons is essentially arbitrary. The only measured production of self-employed persons is net income of unincorporated business, which is a mixture of returns to labour and to other factors of production. The basis of the imputation is the assumption that the value of labour of an hour of a self-employed person's working time is the same as the value of an hour of an average paid worker in the same industry division. This recognizes that labour services are essentially contracted for on a time basis, and a measure of labour compensation should not reflect returns on investment or to risk-taking.

Unpaid family workers, while not directly compensated for their services, are not a free resource, and their contribution is subsumed in the net income of the firm where they are employed. However no labour income is imputed to unpaid family workers. There is no valid basis for measuring the value of their services, and it is judged that less error is generated

## Entrée de main-d'oeuvre

En théorie, l'entrée de main-d'oeuvre devrait englober tous les services de la main-d'oeuvre employés pour obtenir une production donnée. Cette publication présente deux mesures de ce genre de services: les personnes occupées et les heures-hommes travaillées. Toutefois, aucune de ces mesures ne prend en compte l'évolution qualitative de la main-d'oeuvre utilisée.

Les "personnes occupées" sont toutes celles qui participent à la production d'un bien, y compris les travailleurs rémunérés et les travailleurs pour compte propre, les employeurs actifs et les travailleurs familiaux non rémunérés.

Les "heures-hommes travaillées" se présentent comme la somme des heures-hommes que les personnes occupées ont passées au travail, et elles diffèrent par conséquent des "heures-hommes rémunérées" puisqu'elles ne prennent pas en compte la durée des vacances, des congés, des maladies, des accidents, etc.

## Rémunération du travail

La rémunération du travail mesure la valeur des services de la main-d'oeuvre entrant dans le processus de production. Elle comprend tous les paiements en espèces ou en nature versés par les producteurs canadiens aux personnes occupées au titre de la rémunération du travail; ceci comprend les salaires, les traitements et le revenu supplémentaire du travail des travailleurs rémunérés, ainsi qu'un revenu fictif du travail dans le cas des travailleurs autonomes. Les statistiques de la rémunération du travail présentées ici constituent à l'heure actuelle les données sur le coût de main-d'oeuvre les plus complètes pour l'ensemble des activités économiques, puisqu'elles comprennent les paiements en espèces et les suppléments, et portent sur toutes les personnes occupées touchant une rémunération.

L'estimation de la valeur des services de main-d'oeuvre est essentiellement arbitraire dans le cas des travailleurs autonomes. Le revenu net des entreprises non constituées en sociétés, qui combine revenu du travail et revenu d'autres facteurs de production, représente la seule mesure de la production des travailleurs autonomes. L'imputation repose sur l'hypothèse que la valeur d'une heure de travail d'un travailleur autonome est égale à la valeur d'une heure de travail d'un travailleur rémunéré (au taux moyen) de la même division d'activité économique. Cela suppose que les services de main-d'oeuvre sont essentiellement retenus sur une base temporelle et que la mesure de la rémunération du travail ne doit pas refléter la rémunération du capital investi et de l'esprit d'entreprise.

Les travailleurs familiaux non rémunérés ne constituent pas une ressource gratuite même s'ils ne reçoivent pas de rémunération directe pour leurs services, et leur contribution est comprise dans le revenu net de l'entreprise qui les emploie. Toutefois, aucun revenu du travail n'est imputé aux travailleurs familiaux non rémunérés. En effet, il n'existe pas de base valable qui permette de mesurer la valeur de leurs

by their exclusion from measures of labour compensation than by imputing labour income to them at the same rate as paid workers. The number of unpaid family workers is insignificant in most industries.

### Real Labour Compensation

The real value over time of changes in labour compensation is affected by changes in prices. There are two ways of viewing price changes as they relate to labour compensation. In one way, the employed person is selling a service, his labour, to a buyer, the employer. In theory the problem of pricing this labour service is similar to pricing other services. Changes in quality such as better training or greater experience can be noted and adjusted for. In practice such measures of price change do not now exist. Average wages reflect changing skills and shifts to better paying employers as well as changes in rates of pay. The second idea suggested by the term real compensation concerns the changing purchasing power of a person's income, and could be measured by a price index reflecting the changing costs of goods and services that the income earner purchases. The Consumer Price Index would appear to be such a measure, and has been used in this manner. It does, however, have limitations as a deflator for labour compensation: the expenditure patterns of the target group for the CPI may differ significantly from that of persons employed in a particular industry or sector; the CPI measures the changing prices of a fixed basket of goods, and thus may not reflect changes in the "cost of living" for other time periods; it does not allow for changes in income taxes; it is not appropriate for that portion of personal income which is saved. In spite of these limitations, the CPI can be used as an adjustment factor to approximate movements in real wages.

### Unit Labour Cost

Unit labour cost is the ratio of labour compensation to real output. It is a measure of the cost of labour per unit of real output. Unit labour cost can also be obtained as the ratio of average compensation to productivity; thus, unit labour cost will increase when average compensation grows more rapidly than productivity.

### Time Series in Index Form

All time series are expressed in index form.

services et l'on estime que ne pas en tenir compte dans les mesures de la rémunération du travail engendre moins d'erreurs que leur imputer un revenu du travail au même taux que les travailleurs rémunérés. Le nombre de travailleurs familiaux non rémunérés est négligeable dans la plupart des activités économiques.

### Rémunération réelle du travail

Les variations des prix agissent dans le temps sur la valeur réelle des variations de la rémunération du travail. Il y a deux façons de considérer la relation entre les variations de prix et la rémunération du travail. Il y a d'abord la personne occupée qui vend un service, son travail, à un acheteur, l'employeur. En théorie, le problème de la fixation d'un prix à ce service est semblable à la fixation du prix d'autres services. Il est possible de relever les changements qualitatifs, comme une meilleure formation ou une expérience plus grande, et d'apporter les ajustements nécessaires. Dans la pratique, ces mesures des variations des prix n'existent pas à l'heure actuelle. Les salaires moyens tiennent compte de l'évolution des qualifications professionnelles et du déplacement vers des employeurs qui payent mieux, ainsi que des variations des taux de rémunération. La deuxième idée qui se dégage du terme "rémunération réelle" se rapporte à l'évolution du pouvoir d'achat du revenu d'une personne, et qu'on pourrait mesurer par l'indice de prix qui prend en compte l'évolution des coûts des biens et des services achetés par une personne gagnant un revenu. Il semblerait que l'indice des prix à la consommation réponde à cette définition, et il a servi à cette fin. Il ne constitue cependant pas un indice de déflation parfait de la rémunération du travail: les régimes de dépenses du groupe — cible pour l'IPC peuvent être très différents de ceux des personnes occupées dans une activité économique ou un secteur particulier; l'IPC mesure l'évolution des prix d'un panier de biens déterminé, et ne donne donc pas nécessairement une idée des changements du "coût de la vie" pour d'autres périodes; il ne tient pas compte des variations de l'impôt sur le revenu et ne s'applique pas à la portion du revenu personnel qui est épargnée. En dépit de ces limites, l'IPC peut être utilisé comme facteur de correction pour fournir une approximation des mouvements des salaires réels.

### Coût unitaire de main-d'œuvre

Le coût unitaire de main-d'œuvre est le rapport de la rémunération du travail à la production réelle. Il mesure le coût de main-d'œuvre par unité réelle de production. On peut aussi le calculer comme le rapport de la rémunération moyenne à la productivité. Dans cette hypothèse, le coût unitaire de main-d'œuvre augmente lorsque la rémunération moyenne croît plus rapidement que la productivité.

### Séries chronologiques indicielles

Toutes ces séries chronologiques sont sous forme indicelle.

**Productivity Index.** The basic formula of productivity used throughout this report may be expressed as follows:

$$\text{Productivity index} = \frac{\text{Real output index}}{\text{Labour input index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Where P is the index of labour productivity, and Q and L are constant price output (Real Domestic Product) and the volume of labour input respectively, at the appropriate level of aggregation, and the subscripts o and t refer to the base year and any other year.

**Unit Labour Cost Index.** Similarly, the index of unit labour cost may be expressed as follows:

$$\text{Unit labour cost index} = \frac{\text{Labour compensation index}}{\text{Real output index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

The unit labour cost index can also be expressed as a ratio of the average labour compensation index to the productivity index. That is:

$$U_t = \frac{\text{Average labour compensation index}}{\text{Productivity index}} \times 100$$

$$\begin{aligned} &= \left[ \left( \frac{C_t}{L_t} \div \frac{C_o}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100 \\ &= \left[ \frac{C_t}{L_t} \times \frac{L_o}{C_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100 \\ &= \left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100 \end{aligned}$$

Where U is the unit labour cost index, C is labour compensation; Q and L and the subscripts were defined above.

**Productivity in Relation to Unit Labour Cost and Average Labour Compensation.** The definitions of P, Q, L, U and C were given above, but expressed here as absolutes.

**Indice de productivité.** La formule fondamentale pour la productivité, celle qui sera utilisée tout au long de la présente publication, peut s'écrire sous la forme suivante:

$$\text{Indice de productivité} = \frac{\text{Indice de la production réelle}}{\text{Indice de l'entrée de main-d'œuvre}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$P_t = \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Où P est l'indice de productivité, et Q et L sont la production en prix constants (produit intérieur réel) et le volume de l'entrée de main-d'œuvre respectivement, au niveau d'aggrégation correspondant. Les indices o et t se rapportent à l'année de base et à une autre année quelconque.

**Indice du coût unitaire de main-d'œuvre.** De même, on peut mettre l'indice du coût unitaire de main-d'œuvre sous la forme suivante:

$$\text{Indice du coût unitaire de main d'œuvre} = \frac{\text{Indice de la rémunération du travail}}{\text{Indice de la production réelle}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$U_t = \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

L'indice du coût unitaire de main-d'œuvre peut aussi être exprimé comme le rapport de l'indice de la rémunération moyenne du travail à l'indice de la productivité. Soit:

$$U_t = \frac{\text{Indice de la rémunération moyenne du travail}}{\text{Indice de productivité}} \times 100$$

$$= \left[ \left( \frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[ \left( \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100 \right] \times 100$$

$$= \left[ \frac{C_t}{C_o} \times \frac{L_o}{Q_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100$$

$$= \left[ \frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100$$

Où U est l'indice du coût unitaire de main-d'œuvre, C la rémunération du travail; Q et L et les indices attachés aux symboles ont été définis plus haut.

**La productivité par rapport au coût unitaire de main-d'œuvre et à la rémunération moyenne du travail.** On a défini P, Q, L, U et C plus haut, mais ici, ces symboles représentent des valeurs absolues.

If  $W$  is denoted as average labour compensation, then by definition:

$$\begin{aligned} P &= Q/L \\ W &= C/L \\ U &= C/Q \text{ or} \\ U &= W/P \end{aligned}$$

The growth in these variables can be presented as

$$\begin{aligned} P_t &= P_o (1 + p)^n \\ W_t &= W_o (1 + w)^n \\ U_t &= U_o (1 + u)^n \end{aligned}$$

Where the lower case letters refer to the rates of growth and the subscripts o and t and superscript n refer to time.  $P_o$ ,  $W_o$  and  $U_o$  represent the values in the initial year o and  $P_t$ ,  $W_t$  and  $U_t$  represent the values of P, W and U in the year t with n being the time interval in years between the year t and the year o. In the year t:

$$U_t = W_t / P_t$$

Substituting the preceding three relationships into the above equation yields

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

which simplifies to

$$\begin{aligned} U_o (1 + u)^n &= U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n \\ 1 + u &= \frac{1 + w}{1 + p} \\ u &= \frac{w - p}{1 + p} \end{aligned}$$

Thus the growth rate in unit labour cost is inversely related to the productivity growth rate. The last equation can be expressed as

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

If unit labour cost grows more quickly than average labour compensation, the productivity growth rate is negative.

### Absolute Values

All time series in this report are presented in index number form. This form emphasizes relative change as the objective in constructing the productivity and related cost measures. These indexes are constructed from absolute values for persons employed, man-hours, Real Domestic Product and labour compensation and there is some interest in the absolute values underlying these indexes.

Text Tables III and IV give the absolute values underlying the indexes for the years 1971 and 1975.

Si on dénote aussi la rémunération moyenne du travail par  $W$ , alors par définition:

$$\begin{aligned} P &= Q/L \\ W &= C/L \\ U &= C/Q \text{ ou} \\ U &= W/P \end{aligned}$$

La croissance de ces variables peut s'écrire de la façon suivante

$$\begin{aligned} P_t &= P_o (1 + p)^n \\ W_t &= W_o (1 + w)^n \\ U_t &= U_o (1 + u)^n \end{aligned}$$

Où les minuscules désignent les taux de croissance, les indices o et t et l'exposant n désignent le temps.  $P_o$ ,  $W_o$  et  $U_o$  représentent les valeurs en l'année initiale o et  $P_t$ ,  $W_t$  et  $U_t$ , les valeurs de P, W et U en l'année t, n étant l'intervalle de temps en années entre l'année t et l'année o. En l'année t:

$$U_t = W_t / P_t$$

La substitution des trois relations précédentes dans l'équation ci-dessus donne

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

qui se ramène à

$$\begin{aligned} U_o (1 + u)^n &= U_o \left[ \frac{1 + w}{1 + p} \right]^n \\ 1 + u &= \frac{1 + w}{1 + p} \\ u &= \frac{w - p}{1 + p} \end{aligned}$$

Donc, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'œuvre est inversement proportionnel au taux de croissance de la productivité. La dernière équation peut s'écrire sous la forme

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

Si le coût unitaire de main-d'œuvre augmente plus rapidement que la rémunération moyenne du travail, le taux de croissance de la productivité est négatif.

### Valeurs absolues

Les séries chronologiques de la présente publication figurent toutes sous la forme de nombres-indices. Cette formule permet de faire de la variation relative l'objectif à poursuivre lorsque l'on construit des mesures de la productivité et des coûts connexes. Ces indices sont établis à partir des valeurs absolues sur les personnes occupées, les heures-hommes, le produit intérieur réel et la rémunération du travail, valeurs absolues qui présentent elles-mêmes un certain intérêt.

Les tableaux explicatifs III et IV présentent les valeurs absolues qui ont servi au calcul des indices de 1971 et 1975;

TEXT TABLE III. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1971<sup>1</sup>

TABLEAU EXPLICATIF III. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1971<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation	
	Production <sup>2</sup>	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail	
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000	
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	68,006	5,963	11,729	44,308	
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	65,310	5,453	10,427	42,629	
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	33,536	2,892	5,914	22,694	
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	30,841	2,382	4,611	21,015	
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	34,469	3,071	5,815	21,614	
Agriculture	2,696	510	1,303	1,679	
Manufacturing – Industries manufacturières	19,041	1,639	3,162	13,182	
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	11,800	743	1,449	7,834	
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour	
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme	
dollars					
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,405	5.80	7,431	3.78	0.65
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	11,977	6.26	7,818	4.09	0.65
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	11,597	5.67	7,848	3.84	0.68
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	12,947	6.69	8,822	4.56	0.68
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,225	5.93	7,039	3.72	0.63
Agriculture	5,288	2.07	3,293	1.29	0.62
Manufacturing – Industries manufacturières	11,620	6.02	8,044	4.17	0.69
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,873	8.14	10,538	5.40	0.66

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.

<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.

<sup>2</sup> See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213)

<sup>2</sup> Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue)

TEXT TABLE IV. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1975<sup>1</sup>TABLEAU EXPLICATIF IV. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, 1975<sup>1</sup>

	Output <sup>2</sup>	Persons employed	Man-hours	Labour compensation
	Production <sup>2</sup>	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000
All commercial industries - Ensemble des activités économiques commerciales	83,107	6,880	13,006	77,937
Commercial nonagricultural industries - Activités commerciales non agricoles	80,331	6,375	11,746	75,633
Commercial goods-producing industries - Activités commerciales productrices de biens	38,261	3,122	6,221	39,019
Commercial nonagricultural goods-producing industries - Activités commerciales non agricoles productrices de biens	35,485	2,617	4,960	36,715
Commercial service-producing industries - Activités commerciales productrices de services	44,846	3,758	6,786	38,918
Agriculture	2,776	505	1,260	2,304
Manufacturing - Industries manufacturières	22,122	1,762	3,322	21,624
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	13,362	855	1,639	15,091
All commercial industries - Ensemble des activités économiques commerciales	12,080	6.39	11,328	5.99 ✓
Commercial nonagricultural industries - Activités commerciales non agricoles	12,602	6.84	11,865	6.44
Commercial goods-producing industries - Activités commerciales productrices de biens	12,255	6.15	12,498	6.27
Commercial nonagricultural goods-producing industries - Activités commerciales non agricoles productrices de biens	13,560	7.15	14,030	7.40
Commercial service-producing industries - Activités commerciales productrices de services	11,935	6.61	10,357	5.74 ✓
Agriculture	5,495	2.20	4,561	1.83
Manufacturing - Industries manufacturières	12,555	6.66	12,272	6.51
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) - Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,631	8.15	17,653	9.21
				1.13

<sup>1</sup> For sources, see Appendix I.<sup>1</sup> Pour la référence, voir l'appendice I.<sup>2</sup> See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213)<sup>2</sup> Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue)

Absolute values are given for two years, and this reflects discontinuities in the absolute values as a time series. The break in the series results from the introduction of the Revised Labour Force Survey in 1975. Several changes were introduced with the Revised Labour Force Survey – the age for labour force participation was raised from 14 to 15 years; a revised and more precise questionnaire was introduced; the sample was based on demographic characteristics from the 1971 Census of population; multiple job holders were identified.<sup>3</sup> An analysis of the magnitude of these changes suggested that it is not reasonable to link the historical series to the levels of employment and hours, by industry, revealed by the revised survey; that is, it cannot be assumed that relationship between the former and revised surveys for 1975 applied proportionately to all preceding years. Thus for the series influenced by the Labour Force Survey, there are two absolute values in 1975.

As noted, the former and the revised labour force surveys were run in parallel in 1975. Thus an overlap is provided, and a continuous series can readily be constructed in index number form.

There are also some discontinuities in 1975 in the labour series derived from Estimates of Employees. Some refinements were introduced into the industrial classification of these data in 1977 and these adjustments were carried back to 1975. Here again there are two values for 1975, the data as published and the adjusted data. The adjustments are described in Appendix I, Sources of Data.

To calculate the absolute values corresponding to the published indexes, the following procedure can be followed:

(1) For the years 1946 - 1975

$$\frac{\text{Index}}{100} \times 1971 \text{ value from Text Table III}$$

(2) For the years 1975 and following

$$\frac{\text{Index}}{\text{Index for 1975}} \times 1975 \text{ value from Text Table IV}$$

There are some caveats to be observed in the use of absolutes, and these account in part for the choice of an index number presentation. The measurement of employment, output, etc., is subject to some, usually indeterminate, margin of error. While such statistical error will have some effect on measures of relative change, it can be expected that, both for individual sectors and their aggregations, the effect of such error will be more serious when intersectoral comparisons of absolute levels are attempted. Further

ces valeurs sont données pour deux ans, ce qui traduit les ruptures de continuité dans les valeurs absolues des séries chronologiques, notamment du fait de la refonte de l'enquête sur la population active en 1975. La nouvelle enquête sur la population active a en effet subi plusieurs modifications; on a augmenté l'âge requis pour devenir actif, qui est passé de 14 à 15 ans; on a adopté un nouveau questionnaire plus précis; on a fondé l'échantillon sur les caractéristiques démographiques tirées du recensement de la population de 1971; on a identifié les personnes qui cumulent des emplois<sup>3</sup>. Du fait de l'ampleur de ces modifications, il serait déraisonnable de relier les séries chronologiques aux données de la nouvelle enquête sur les niveaux de l'emploi et de la durée du travail selon la branche d'activité; autrement dit, on ne peut pas supposer que les rapports établis pour 1975 entre l'ancienne et la nouvelle enquête s'appliquent à toutes les années précédentes. Aussi existe-t-il deux valeurs absolues en 1975 pour les séries concernées par l'enquête sur la population active.

L'ancienne et la nouvelle enquête sur la population active ont donc été menées parallèlement en 1975. Le chevauchement qui en résulte permet de construire facilement une série continue sous la forme de nombres-indices.

La série statistique tirée de Estimations du nombre de salariés comprend aussi des ruptures de continuité en 1975; en effet, des raffinements ont été apportés en 1977 à la classification de ces données par secteur d'activité, et les ajustements consécutifs ont été effectués rétroactivement à 1975 (ces ajustements sont décrits à l'appendice I: Source des données). Il y a donc, ici aussi, deux valeurs pour l'année 1975, les données publiées et les données corrigées.

On peut calculer les valeurs absolues correspondant aux indices publiés de la façon suivante:

(1) Pour les années 1946-1975

$$\frac{\text{Indice}}{100} \times \text{valeur de 1971 d'après le tableau explicatif III}$$

(2) Pour 1975 et les années suivantes

$$\frac{\text{Indice}}{\text{Indice pour 1975}} \times \text{valeur de 1975 d'après le tableau explicatif IV}$$

Il faut utiliser la valeur absolue avec une certaine réserve, ce qui explique le choix de l'utilisation de nombres-indices. La mesure de l'emploi, de la production, etc., est sujette à une certaine marge d'erreur, généralement indéterminée. Même si cette erreur statistique influe sur les mesures de la variation relative, il faut prévoir que ses effets sur les secteurs individuels et leurs agrégations prendront davantage d'ampleur au moment d'établir les comparaisons intersectorielles de niveau absolu. De plus, il existe des différences appréciables dans les facteurs institutionnels influant sur les groupes

<sup>3</sup> Papers explaining the revisions to the labour force survey and analysing their impact are available on request from Labour Force Survey Division, Statistics Canada.

<sup>3</sup> Des documents expliquent les modifications apportées à l'enquête sur la population active et en analysent les effets; on peut se les procurer sur demande auprès de la Division de l'enquête sur la population active de Statistique Canada.

there are marked differences in the institutional factors affecting the industry groupings presented, factors such as the level of investment in and the rate of return on fixed capital, and at the present stage of statistical development these factors are not accounted for. It is also worth noting that the relative values of output, because they are adjusted for price change, can change depending on the choice of the base year. Prices do not always change by the same amount, or even necessarily in the same direction, and the choice of a different base year would yield different relative prices for output.

d'activités, notamment le niveau des investissements en immobilisations et leur taux de rendement; en l'état actuel de la statistique, on ne peut pas tenir compte de ces facteurs. Il y a lieu également de signaler que les valeurs relatives de la production peuvent varier, puisqu'elles sont ajustées pour tenir compte des variations de prix, en fonction du choix de l'année de base. Les prix ne varient pas toujours d'un montant égal ou n'évoluent pas nécessairement dans une seule direction et le choix d'une année de base différente donnerait des prix relatifs dissemblables pour la production.

TABLE 1. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1946-80

TABLEAU 1. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1946-80  
(1971=100)

YEAR ANNEE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.4	68.7	83.6	13.9	42.8	35.2	20.2	16.6	47.1
1947	31.3	71.8	85.4	17.3	43.6	36.7	24.1	20.2	55.2
1948	32.5	73.0	86.8	19.3	44.5	37.4	26.4	22.2	59.3
1949	33.3	74.0	87.3	20.3	45.0	38.2	27.5	23.3	61.1
1950	35.7	73.8	85.3	22.2	48.4	41.8	30.1	26.0	62.3
1951	38.5	75.7	86.9	25.9	50.9	44.3	34.2	29.8	67.3
1952	41.3	76.3	87.1	28.1	54.1	47.4	36.9	32.3	68.1
1953	43.0	76.7	87.5	30.1	56.1	49.1	39.2	34.3	69.9
1954	42.1	76.1	86.5	30.2	55.3	48.7	39.7	34.9	71.8
1955	46.8	77.0	86.8	32.2	60.8	53.9	41.8	37.1	68.7
1956	51.0	80.0	90.0	36.1	63.7	56.7	45.1	40.1	70.8
1957	51.1	81.3	90.3	38.9	62.9	56.6	47.8	43.0	76.1
1958	51.9	78.9	87.0	39.2	65.8	59.6	49.7	45.0	75.5
1959	54.6	80.2	88.3	41.2	68.1	61.9	51.4	46.7	75.5
1960	55.8	79.9	87.4	43.1	69.8	63.9	54.0	49.4	77.3
1961	57.0	80.1	86.6	44.4	71.1	65.8	55.4	51.3	77.9
1962	61.1	82.1	88.7	46.8	74.4	68.9	57.1	52.8	76.7
1963	64.6	83.9	90.0	49.6	77.0	71.8	59.1	55.1	76.7
1964	69.3	86.8	92.6	53.6	79.8	74.9	61.7	57.9	77.3
1965	74.6	90.5	95.7	59.2	82.4	77.9	65.4	61.9	79.4
1966	79.8	93.6	97.7	66.3	85.3	81.6	70.8	67.8	83.0
1967	82.1	95.3	99.0	72.4	86.2	82.9	76.0	73.2	88.2
1968	86.7	95.4	97.9	77.2	90.9	88.6	80.9	78.8	89.0
1969	92.3	98.4	100.0	85.5	93.8	92.3	87.0	85.5	92.7
1970	94.1	98.3	99.0	91.5	95.7	95.1	93.1	92.4	97.2
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.6	103.3	102.5	111.1	103.2	104.0	107.6	108.4	104.2
1973	116.0	108.4	107.6	129.6	107.0	107.8	119.5	120.4	111.7
1974	121.7	113.9	112.3	154.4	106.9	108.4	135.6	137.5	126.8
1975	122.2	115.1	112.6	177.9	106.2	108.5	154.6	157.9	145.5
1976	128.9	116.7	113.5	203.8	110.4	113.5	174.6	179.5	158.1
1977	133.0	119.4	114.3	223.4	111.4	116.4	187.1	195.5	167.9
1978	137.9	122.8	117.9	243.3	112.3	116.9	198.1	206.3	176.5
1979	143.8	128.0	122.3	272.9	112.3	117.5	213.1	223.1	189.8
1980	146.2	130.0	123.7	302.4	110.9	116.6	232.5	244.5	209.7

TABLE 2. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1961-80

TABLEAU 2. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1961-80

YEAR ANNEE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.2	2.4	2.4	5.5	4.6	4.7	3.0	3.0	-1.6
1962-63	5.7	2.2	1.4	5.8	3.5	4.2	3.5	4.3	0.1
1963-64	7.3	3.5	2.9	8.0	3.6	4.3	4.4	5.0	0.7
1964-65	7.6	4.2	3.4	10.6	3.3	4.0	6.1	6.9	2.7
1965-66	7.0	3.3	2.1	11.9	3.5	4.7	8.3	9.6	4.6
1966-67	2.9	1.8	1.3	9.3	1.1	1.6	7.3	7.9	6.2
1967-68	5.6	0.1	-1.1	6.6	5.5	6.9	6.5	7.8	0.9
1968-69	6.5	3.2	2.2	10.8	3.2	4.2	7.5	8.4	4.1
1969-70	2.0	-0.1	-1.1	7.0	2.0	3.0	7.0	8.1	4.9
1970-71	6.3	1.7	1.0	9.3	4.5	5.2	7.4	8.2	2.9
1971-72	6.6	3.3	2.5	11.1	3.2	4.0	7.6	8.4	4.2
1972-73	8.8	5.0	5.0	16.6	3.7	3.7	11.1	11.1	7.2
1973-74	4.9	5.0	4.3	19.1	-0.1	0.6	13.4	14.2	13.5
1974-75	0.4	1.1	0.3	15.2	-0.7	0.1	14.0	14.8	14.7
1975-76	5.5	1.4	0.8	14.6	4.0	4.6	13.0	13.7	8.6
1976-77	3.2	2.3	0.6	9.6	0.9	2.6	7.1	8.9	6.2
1977-78	3.7	2.8	3.2	8.9	0.8	0.4	5.9	5.6	5.1
1978-79	4.3	4.3	3.7	12.2	0.0	0.5	7.6	8.1	7.5
1979-80	0.3	1.6	1.1	10.8	-1.2	-0.8	9.1	9.6	10.5

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 3. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1946-80

TABLEAU 3. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1946-80  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1946	27.1	53.1	61.8	12.7	51.0	43.9	23.9	20.6	46.9
1947	29.5	57.7	66.5	15.5	51.1	44.3	26.9	23.4	52.7
1948	30.5	59.5	68.6	17.8	51.2	44.5	29.9	26.0	58.5
1949	31.7	60.8	69.3	19.1	52.1	45.8	31.4	27.5	60.1
1950	33.9	61.9	69.5	20.3	54.8	48.7	32.9	29.3	60.0
1951	36.2	65.4	72.9	23.8	55.4	49.6	36.4	32.6	65.7
1952	38.1	66.9	74.2	26.3	57.0	51.3	39.3	35.5	69.1
1953	40.4	68.0	75.0	28.5	59.4	53.8	41.9	37.9	70.5
1954	40.8	67.0	73.2	28.8	60.9	55.8	43.0	39.3	70.5
1955	44.8	69.1	75.1	30.6	64.9	59.7	44.3	40.7	68.2
1956	49.1	73.1	79.7	34.5	67.1	61.6	47.2	43.3	70.3
1957	50.1	75.1	81.2	37.2	66.7	61.7	49.5	45.8	74.2
1958	50.4	73.1	78.7	37.5	69.0	64.1	51.4	47.7	74.5
1959	53.5	74.8	80.6	39.9	71.5	66.3	53.3	49.5	74.6
1960	54.6	74.9	80.2	41.7	72.9	68.1	55.7	52.1	76.5
1961	56.5	75.1	79.7	43.1	75.2	70.9	57.3	54.1	76.2
1962	60.2	77.7	82.7	45.7	77.5	72.8	58.8	55.2	75.8
1963	63.4	79.9	84.6	48.4	79.4	74.9	60.6	57.2	76.4
1964	68.6	83.4	88.3	52.5	82.2	77.7	63.0	59.5	76.5
1965	74.1	88.1	92.9	58.4	84.1	79.8	66.3	62.9	78.8
1966	79.0	92.3	96.2	65.6	85.6	82.1	71.1	68.2	83.0
1967	82.2	93.9	97.4	71.6	87.5	84.4	76.3	73.5	87.2
1968	86.8	94.3	96.8	76.5	92.1	89.7	81.1	79.0	88.1
1969	92.3	97.7	99.4	85.0	94.4	92.9	86.9	85.5	92.1
1970	94.3	98.1	98.9	91.3	96.1	95.4	93.0	92.3	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.4	104.1	103.7	111.5	103.1	103.5	107.1	107.5	103.8
1973	116.8	110.0	109.5	129.6	106.2	106.7	117.8	118.4	111.0
1974	123.0	115.8	114.5	154.8	106.2	107.5	133.7	135.3	125.8
1975	123.0	117.0	114.6	178.4	105.1	107.3	152.5	155.6	145.1
1976	129.7	119.1	116.1	204.3	109.0	111.7	171.6	175.9	157.5
1977	133.8	122.1	117.5	223.5	109.6	113.9	183.1	190.2	167.1
1978	139.0	125.6	121.5	242.7	110.6	114.4	193.2	199.6	174.6
1979	145.6	131.2	126.2	272.9	111.0	115.4	208.0	216.3	187.4
1980	145.8	133.5	128.2	303.1	109.2	113.7	227.1	236.4	207.9

TABLE 4. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1961-80

TABLEAU 4. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1961-80

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1961-62	6.5	3.3	3.8	6.0	3.1	2.7	2.6	2.1	-0.5
1962-63	5.3	2.8	2.3	6.1	2.5	2.9	3.1	3.6	0.7
1963-64	8.2	4.4	4.9	8.5	3.5	3.7	3.8	4.0	0.2
1964-65	8.0	5.6	5.3	11.2	2.3	2.7	5.3	5.7	3.0
1965-66	6.6	4.8	3.6	12.3	1.8	2.9	7.2	8.5	5.6
1966-67	4.1	1.7	1.2	9.2	2.2	2.8	7.3	7.9	4.9
1967-68	5.6	0.4	-0.7	6.7	5.3	6.3	6.4	7.4	1.1
1968-69	6.3	3.7	2.7	11.1	2.5	3.6	7.2	8.2	4.5
1969-70	2.2	0.4	-0.5	7.4	1.8	2.7	7.0	7.9	5.1
1970-71	6.0	1.9	1.1	9.6	4.1	4.8	7.5	8.3	3.3
1971-72	7.4	4.1	3.7	11.5	3.1	3.5	7.1	7.5	3.8
1972-73	8.8	5.6	5.5	16.2	3.0	3.1	10.0	10.1	6.9
1973-74	5.3	5.3	4.5	19.5	0.0	0.7	13.5	14.3	13.4
1974-75	0.0	1.0	0.2	15.2	-1.0	-0.2	14.0	15.1	15.3
1975-76	5.4	1.7	1.3	14.5	3.7	4.1	12.5	13.0	8.6
1976-77	3.2	2.6	1.2	9.4	0.6	2.0	6.7	8.1	6.1
1977-78	3.9	2.9	3.4	8.6	0.9	0.4	5.5	4.9	4.5
1978-79	4.7	4.4	3.8	12.4	0.4	0.9	7.7	8.3	7.3
1979-80	0.1	1.8	1.6	11.1	-1.6	-1.5	9.2	9.3	11.0

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 5. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-80

TABLEAU 5. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-80  
(1971=100)

YEAR ANNEE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION		UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
							PER PERSON	PER MAN-HOUR	
							PER PERSONNE	PAR HEURE- HOMME	
1946	28.8	96.7	115.0	15.6	29.8	25.0	16.2	13.6	54.3
1947	30.5	99.3	114.7	20.9	30.7	26.6	21.1	18.2	68.6
1948	32.1	99.7	115.2	23.0	32.2	27.9	23.1	20.0	71.8
1949	32.7	100.4	115.1	23.7	32.6	28.4	23.6	20.6	72.6
1950	35.4	99.1	111.6	26.7	35.7	31.7	26.9	23.9	75.4
1951	38.8	100.9	113.1	31.6	38.4	34.3	31.3	28.0	81.5
1952	42.1	100.0	111.4	33.8	42.1	37.8	33.9	30.4	80.4
1953	43.7	99.5	111.5	35.6	43.9	39.2	35.8	31.9	81.4
1954	41.8	97.5	108.9	34.9	42.9	38.4	35.8	32.0	83.4
1955	47.3	97.5	105.1	37.1	48.5	43.8	38.1	34.3	78.4
1956	51.9	99.8	110.2	41.6	52.0	47.1	41.7	37.8	80.2
1957	51.4	99.2	107.9	44.1	51.8	47.6	44.5	40.9	85.8
1958	52.2	93.8	101.5	43.4	55.6	51.4	46.3	42.8	83.2
1959	54.7	94.4	102.1	45.1	57.9	53.6	47.8	44.2	82.5
1960	55.9	92.9	99.8	46.9	60.2	56.0	50.4	47.0	83.8
1961	56.5	91.7	97.3	47.2	61.6	58.0	51.5	48.5	83.6
1962	61.8	93.1	99.0	49.8	66.4	62.4	53.5	50.3	80.6
1963	65.7	94.2	99.5	52.4	69.7	66.0	55.6	52.7	79.8
1964	70.2	97.0	101.8	56.8	72.4	69.0	58.6	55.8	80.9
1965	76.0	99.8	106.0	62.9	76.1	73.0	63.0	60.4	82.7
1966	82.1	101.7	105.4	70.5	80.7	77.9	69.3	66.9	85.9
1967	82.8	101.9	106.7	75.9	81.2	79.1	74.5	72.5	91.7
1968	88.0	100.9	102.9	80.2	87.2	85.5	79.4	77.9	91.1
1969	93.4	102.0	103.3	87.6	91.6	90.5	85.9	84.8	93.8
1970	94.2	99.4	100.1	91.9	94.7	94.1	92.4	91.8	97.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	105.2	101.1	100.4	109.2	104.1	104.8	108.1	108.8	103.8
1973	114.9	105.1	104.6	129.2	109.3	109.8	122.9	123.5	112.5
1974	117.6	107.8	106.9	153.2	109.1	110.1	142.0	143.3	130.2
1975	114.1	106.5	105.1	173.5	107.1	108.6	162.8	165.1	152.0
1976	120.3	107.2	105.3	197.9	112.2	114.2	184.6	187.9	164.5
1977	122.6	106.6	103.4	216.6	115.1	118.6	203.3	209.5	176.6
1978	125.4	108.1	104.9	233.7	116.0	119.5	216.2	222.8	186.4
1979	129.7	112.5	109.0	260.0	115.3	119.0	231.1	238.5	200.4
1980	127.7	111.6	107.4	283.0	114.4	118.9	253.6	263.5	221.7

TABLE 6. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-80

TABLEAU 6. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-80

YEAR ANNEE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION		UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
							PER PERSON	PER MAN-HOUR	
							PER PERSONNE	PAR HEURE- HOMME	
1961-62	9.4	1.5	1.7	5.5	7.8	7.6	4.0	3.8	-3.5
1962-63	6.3	1.2	0.5	5.2	5.0	5.8	4.0	4.7	-1.0
1963-64	6.8	2.9	2.3	8.3	3.9	4.5	5.3	5.9	1.4
1964-65	8.3	3.0	2.2	10.7	5.1	5.8	7.5	8.3	2.2
1965-66	8.0	1.9	1.3	12.2	6.0	6.7	10.1	10.8	3.9
1966-67	0.9	0.2	-0.7	7.6	0.6	1.5	7.4	8.4	6.7
1967-68	6.3	-1.0	-1.7	5.6	7.4	8.1	6.6	7.4	-0.7
1968-69	6.1	1.1	0.3	9.3	5.0	5.8	8.1	8.9	2.9
1969-70	0.9	-2.5	-3.0	4.9	3.4	4.0	7.6	8.2	4.0
1970-71	6.2	0.6	-0.1	8.8	5.6	6.3	8.2	8.9	2.5
1971-72	5.2	1.1	0.4	9.2	4.1	4.8	8.1	8.8	3.8
1972-73	9.2	4.0	4.1	18.3	5.0	4.8	13.8	13.6	8.3
1973-74	2.3	2.6	2.2	18.6	-0.2	0.3	15.5	16.0	15.8
1974-75	-3.0	-1.2	-1.7	13.3	-1.8	-1.4	14.6	15.2	16.8
1975-76	5.4	0.6	0.2	14.1	4.8	5.2	13.4	13.9	8.2
1976-77	1.9	-0.6	-1.8	9.5	2.6	3.9	10.1	11.5	7.4
1977-78	2.3	1.4	1.4	7.9	0.8	0.8	6.4	6.4	5.5
1978-79	3.4	4.1	4.0	11.3	-0.6	-0.4	6.9	7.0	7.5
1979-80	-1.5	-0.8	-1.5	8.9	-0.8	-0.1	9.8	10.5	10.6

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 7. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-80TABLEAU 7. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-80  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPÉES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1946	24.5	67.1	74.4	13.4	36.5	32.9	20.0	18.0	54.8
1947	26.9	72.9	80.3	17.7	36.9	33.5	24.2	22.0	65.7
1948	28.5	74.6	82.1	20.4	38.2	34.7	27.4	24.9	71.6
1949	29.6	75.8	82.2	21.4	39.1	36.0	28.3	26.1	72.5
1950	32.0	77.2	83.3	23.2	41.5	38.4	30.1	27.9	72.6
1951	34.7	82.7	88.8	27.8	42.0	39.1	33.6	31.3	80.1
1952	36.4	83.6	89.0	30.6	43.6	40.9	36.6	34.4	84.0
1953	39.2	84.6	90.2	32.8	46.5	43.5	38.9	36.4	83.7
1954	39.4	81.1	85.0	32.3	48.6	46.4	39.9	38.0	82.1
1955	43.8	83.6	87.5	34.2	52.4	50.1	40.9	39.1	78.2
1956	49.5	88.2	92.6	38.8	55.0	52.4	44.0	41.9	80.0
1957	49.6	88.8	92.2	41.1	55.8	53.8	46.3	44.6	82.9
1958	49.5	83.7	86.7	40.4	59.1	57.1	48.3	46.6	81.6
1959	52.7	85.3	88.7	42.8	61.8	59.4	50.2	48.2	81.2
1960	53.6	84.2	87.0	44.3	63.7	61.6	52.7	51.0	82.7
1961	55.6	82.7	84.7	44.7	67.2	65.7	54.0	52.8	80.4
1962	60.0	85.3	88.3	47.6	70.4	67.9	55.9	53.9	79.4
1963	63.3	87.1	90.1	50.3	72.6	70.3	57.7	55.9	79.5
1964	69.1	91.3	94.7	54.9	75.7	73.0	60.2	58.0	79.5
1965	75.2	96.3	100.0	61.5	78.1	75.2	63.9	61.5	81.7
1966	80.8	100.7	104.1	69.5	80.2	77.6	69.1	66.8	86.1
1967	83.2	100.3	102.7	74.6	83.0	81.0	74.4	72.7	89.7
1968	88.2	99.7	101.8	79.0	88.5	86.6	79.3	77.6	89.5
1969	93.7	101.4	102.6	86.6	92.4	91.3	85.4	84.4	92.4
1970	94.7	99.3	100.2	91.5	95.4	94.5	92.2	91.4	96.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.7	102.5	102.6	109.8	104.0	104.0	107.1	107.1	103.0
1973	116.4	108.0	107.9	129.2	107.8	107.9	119.6	119.7	110.9
1974	120.1	111.0	110.3	154.0	108.2	108.8	138.7	139.5	128.2
1975	115.1	109.2	107.5	174.2	105.4	107.0	159.5	162.1	151.4
1976	121.2	110.5	108.7	198.4	109.7	111.5	179.5	182.4	163.6
1977	123.4	110.0	107.6	216.5	112.2	114.7	196.8	201.2	175.4
1978	126.6	111.3	109.3	231.6	113.7	115.8	208.1	211.9	183.0
1979	132.3	116.3	113.8	259.0	113.7	116.2	222.6	227.5	195.7
1980	129.6	115.5	113.0	283.2	112.3	114.7	245.3	250.6	218.5

TABLE 8. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-80TABLEAU 8. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-80

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPÉES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1961-62	7.9	3.1	4.3	6.6	4.8	3.3	3.4	2.2	-1.2
1962-63	5.5	2.2	2.0	5.6	3.1	3.5	3.6	3.5	0.1
1963-64	9.2	4.7	5.1	9.1	4.3	3.8	4.2	3.9	-0.0
1964-65	8.8	5.5	5.6	11.9	3.2	3.0	6.1	6.0	2.9
1965-66	7.4	4.6	4.1	13.1	2.7	3.2	8.1	8.7	5.3
1966-67	3.0	-0.4	-1.3	7.3	3.5	4.4	7.8	8.8	4.2
1967-68	6.0	-0.6	-0.9	5.8	6.6	6.9	6.5	6.8	-0.2
1968-69	6.2	1.7	0.8	9.7	4.4	5.4	7.8	8.8	3.2
1969-70	1.1	-2.1	-2.4	5.7	3.2	3.5	7.9	8.2	4.6
1970-71	5.6	0.7	-0.2	9.3	4.8	5.8	8.5	9.5	3.5
1971-72	6.7	2.5	2.6	9.8	4.0	4.0	7.1	7.1	3.0
1972-73	9.1	5.3	5.2	17.6	3.7	3.7	11.7	11.8	7.7
1973-74	3.2	2.8	2.3	19.2	0.4	0.8	15.9	16.5	15.6
1974-75	-4.2	-1.6	-2.6	13.1	-2.6	-1.7	15.0	16.1	18.1
1975-76	5.3	1.2	1.1	13.9	4.1	4.2	12.5	12.6	8.1
1976-77	1.8	-0.5	-1.1	9.1	2.3	2.9	9.6	10.3	7.2
1977-78	2.6	1.2	1.6	7.0	1.3	1.0	5.7	5.3	4.3
1978-79	4.5	4.5	4.2	11.8	0.0	0.3	7.0	7.3	7.0
1979-80	-2.0	-0.8	-0.7	9.3	-1.2	-1.3	10.2	10.2	11.6

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 9. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-80TABLEAU 9. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1946-80  
(1971=100)

YEAR ANNÉE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION		UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
							PER PERSON	PER MAN-HOUR	
							PER PERSONNE	PER HEURE- HOMME	
1946	29.8	42.3	51.7	12.0	70.4	57.6	28.3	23.2	40.2
1947	32.1	46.0	55.6	13.5	69.9	57.8	29.3	24.2	42.0
1948	32.7	47.9	57.9	15.3	68.3	56.5	32.0	26.5	46.8
1949	34.0	49.2	59.0	16.8	69.1	57.6	34.1	28.4	49.3
1950	35.8	50.0	58.6	17.5	71.6	61.0	35.1	29.9	49.0
1951	37.8	51.9	60.3	19.9	72.8	62.7	38.3	33.0	52.6
1952	39.9	54.0	62.4	22.2	73.9	63.9	41.0	35.5	55.5
1953	41.6	55.3	63.1	24.3	75.2	66.0	43.9	38.5	58.3
1954	42.2	56.1	63.8	25.3	75.3	66.2	45.2	39.7	60.0
1955	45.7	57.8	65.2	27.0	79.1	70.1	46.7	41.4	59.1
1956	49.2	61.4	69.4	30.3	80.1	70.9	49.4	43.7	61.6
1957	50.4	64.5	72.5	33.4	78.2	69.6	51.7	46.0	66.2
1958	51.0	64.8	72.3	34.8	78.7	70.5	53.6	48.1	68.2
1959	54.1	66.8	74.3	37.1	81.0	72.9	55.6	50.0	68.6
1960	55.4	67.7	74.8	39.2	81.8	74.1	58.0	52.5	70.8
1961	57.5	69.2	75.7	41.5	83.1	76.0	59.9	54.8	72.2
1962	60.5	71.7	78.2	43.7	84.3	77.3	61.0	55.9	72.3
1963	63.5	74.2	80.3	46.6	85.6	79.1	62.8	58.0	73.3
1964	68.2	77.3	83.2	50.2	88.2	82.0	64.9	60.3	73.6
1965	73.1	81.8	87.3	55.4	89.4	83.7	67.8	63.5	75.8
1966	77.3	85.8	90.0	61.8	90.0	85.9	72.0	68.7	79.9
1967	81.4	89.0	93.2	68.7	91.4	87.3	77.2	73.8	84.4
1968	85.5	90.1	92.8	74.0	94.9	92.1	82.2	79.8	86.6
1969	91.0	94.9	96.8	83.4	95.9	94.0	87.8	86.2	91.6
1970	94.0	97.2	97.8	91.0	96.7	96.1	93.7	93.0	96.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	108.0	105.3	104.7	113.1	102.5	103.2	107.3	108.1	104.7
1973	117.1	111.6	110.8	130.0	105.0	105.7	116.5	117.4	111.0
1974	125.7	119.5	117.7	155.7	105.2	106.8	130.2	132.2	123.9
1975	130.1	123.1	120.3	182.5	105.7	108.2	148.3	151.7	140.3
1976	137.3	125.7	122.0	210.0	109.2	112.6	167.1	172.2	153.0
1977	143.1	131.5	125.4	230.4	108.7	114.1	175.1	183.7	161.1
1978	150.1	136.8	131.4	253.5	109.7	114.2	185.3	192.9	168.9
1979	157.5	142.8	136.1	286.5	110.3	115.8	200.6	210.5	181.9
1980	160.3	147.6	140.5	322.7	108.6	114.1	218.7	229.8	201.4

TABLE 10. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-80TABLEAU 10. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES, 1961-80

YEAR ANNÉE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION		UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
							PER PERSON	PER MAN-HOUR	
							PER PERSONNE	PER HEURE- HOMME	
1961-62	5.2	3.6	3.3	5.4	1.4	1.7	1.7	2.0	0.1
1962-63	5.0	3.4	2.6	6.5	1.5	2.3	2.9	3.8	1.5
1963-64	7.4	4.2	3.7	7.7	3.0	3.7	3.4	3.9	0.3
1964-65	7.2	5.8	4.9	10.5	1.4	2.1	4.5	5.3	3.1
1965-66	5.7	5.0	3.1	11.5	0.7	2.6	6.2	8.1	5.4
1966-67	5.3	3.7	3.6	11.3	1.6	1.6	7.3	7.4	5.7
1967-68	5.0	1.2	-0.4	7.7	3.8	5.5	6.4	8.2	2.5
1968-69	6.4	5.4	4.3	12.6	1.1	2.1	6.9	8.0	5.8
1969-70	3.3	2.4	1.1	9.2	0.8	2.2	6.6	8.0	5.7
1970-71	6.4	2.9	2.2	9.8	3.4	4.1	6.8	7.5	3.3
1971-72	8.0	5.3	4.7	13.1	2.5	3.2	7.3	8.1	4.7
1972-73	8.4	5.9	5.8	15.0	2.4	2.4	8.6	8.6	6.0
1973-74	7.3	7.1	6.3	19.7	0.2	1.0	11.8	12.7	11.6
1974-75	3.5	3.0	2.2	17.2	0.5	1.3	13.9	14.7	13.3
1975-76	5.5	2.1	1.4	15.1	3.3	4.1	12.7	13.5	9.1
1976-77	4.2	4.6	2.8	9.7	-0.5	1.3	4.8	6.7	5.3
1977-78	4.9	4.0	4.8	10.0	0.9	0.1	5.8	5.0	4.9
1978-79	4.9	4.4	3.6	13.0	0.5	1.4	8.3	9.1	7.7
1979-80	1.8	3.4	3.2	12.7	-1.5	-1.5	9.0	9.1	10.7

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 11. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1946-80TABLEAU 11. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1946-80  
(1971=100)

YEAR ANNEE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	MAN-HOURS HEURES-HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
	PRODUCTION(1)								
1946	63.5	235.1	258.6	43.1	27.0	24.6	18.3	16.7	67.9
1947	59.6	222.4	236.2	61.6	26.8	25.2	27.7	26.1	103.4
1948	61.6	217.3	232.6	55.8	28.4	26.5	25.7	24.0	90.6
1949	58.0	215.5	231.3	52.5	26.9	25.1	24.4	22.7	90.5
1950	63.4	201.8	211.8	70.0	31.4	29.9	34.7	33.1	110.5
1951	72.4	186.1	198.9	79.3	38.9	36.4	42.6	39.9	109.5
1952	88.6	176.6	190.6	74.5	50.2	46.5	42.2	39.1	84.1
1953	81.0	170.1	187.2	70.1	47.6	43.3	41.2	37.4	86.5
1954	62.2	174.0	193.5	66.8	35.7	32.1	38.4	34.5	107.4
1955	76.8	162.5	180.9	73.0	47.3	42.5	44.9	40.3	95.0
1956	81.6	153.8	172.7	77.0	53.0	47.2	50.1	44.6	94.4
1957	68.6	147.5	163.6	81.5	46.5	41.9	55.3	49.8	118.8
1958	76.1	141.1	154.0	81.0	53.9	49.4	57.4	52.6	106.5
1959	73.7	137.2	149.3	74.7	53.7	49.4	54.5	50.0	101.4
1960	77.1	133.8	145.1	78.6	57.6	53.1	58.8	54.2	102.0
1961	66.8	133.6	142.2	78.8	50.0	47.0	59.0	55.4	118.0
1962	81.6	129.5	136.8	77.2	63.0	59.6	59.6	56.4	94.6
1963	91.5	127.3	132.9	78.9	71.9	68.9	62.0	59.4	86.3
1964	82.8	123.6	127.1	80.3	67.0	65.2	65.0	63.2	97.0
1965	85.3	116.5	118.4	80.3	73.2	72.1	68.9	67.8	94.1
1966	96.7	106.5	110.0	83.0	90.8	87.9	77.9	75.4	85.8
1967	78.9	109.7	111.6	92.1	71.9	70.7	83.9	82.5	116.7
1968	85.2	106.9	106.8	95.0	79.7	79.8	88.9	89.0	111.5
1969	90.6	104.9	105.5	99.9	86.3	85.9	95.2	94.7	110.3
1970	89.0	100.2	99.9	96.8	88.8	89.1	96.6	97.0	108.8
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	88.7	94.3	92.8	101.8	94.0	95.5	108.0	109.7	114.9
1973	96.9	91.5	92.9	129.5	105.9	104.3	141.5	139.4	133.6
1974	89.5	92.9	94.6	143.1	96.3	94.6	154.1	151.3	159.9
1975	103.0	94.1	96.5	164.0	109.5	106.7	174.4	169.9	159.3
1976	109.3	91.9	93.2	193.6	119.0	117.3	210.6	207.7	177.0
1977	113.9	90.9	88.6	221.5	125.3	128.5	243.7	249.9	194.5
1978	111.1	93.0	89.2	266.8	119.6	124.5	287.1	299.0	240.1
1979	100.2	94.9	92.0	277.9	105.6	108.9	293.0	302.2	277.5
1980	105.5	93.7	87.6	283.7	112.6	120.5	302.7	323.8	268.8

TABLE 12. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
AGRICULTURE, 1961-80TABLEAU 12. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
AGRICULTURE, 1961-80

YEAR ANNEE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPEES	MAN-HOURS HEURES-HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
	PRODUCTION(1)								
1961-62	22.2	-3.1	-3.7	-2.0	26.0	26.8	1.1	1.8	-19.8
1962-63	12.1	-1.7	-2.9	2.2	14.1	15.6	4.0	5.3	-8.8
1963-64	-9.5	-2.9	-4.4	1.8	-6.8	-5.4	4.8	6.4	12.5
1964-65	3.0	-5.7	-6.8	-0.1	9.3	10.6	6.0	7.3	-3.0
1965-66	13.4	-8.6	-7.1	3.4	24.0	21.9	13.1	11.2	-8.8
1966-67	-18.4	3.0	1.5	10.9	-20.8	-19.6	7.8	9.3	36.0
1967-68	8.0	-2.5	-4.4	3.2	10.8	12.9	5.9	8.0	-4.4
1968-69	6.3	-1.8	-1.2	5.1	8.3	7.6	7.1	6.4	-1.1
1969-70	1.8	-4.5	-5.4	-3.1	2.9	3.7	1.5	2.4	-1.3
1970-71	12.4	-0.2	0.1	3.3	12.6	12.2	3.5	3.1	-8.1
1971-72	-11.3	-5.7	-7.2	1.8	-6.0	-4.5	8.0	9.7	14.9
1972-73	9.2	-2.9	0.1	27.1	12.7	9.2	31.0	27.0	16.3
1973-74	-7.6	1.5	1.8	10.5	-9.1	-9.3	8.9	8.6	19.7
1974-75	15.1	1.3	2.1	14.6	13.7	12.8	13.2	12.3	-0.4
1975-76	6.1	-2.3	-3.5	18.0	8.7	9.9	20.8	22.2	11.1
1976-77	4.2	-1.1	-4.9	14.4	5.3	9.5	15.7	20.3	9.9
1977-78	-2.5	2.3	0.7	20.5	-4.5	-3.1	17.8	19.7	23.5
1978-79	-9.8	2.1	3.1	4.2	-11.7	-12.5	2.1	1.0	19.6
1979-80	5.3	-1.2	-4.7	2.1	6.6	10.7	3.3	7.1	-3.1

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 13. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1946-80

TABLEAU 13. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1946-80  
(1971=100)

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1946	27.6	69.0	75.9	14.2	40.0	36.4	20.6	18.8	51.6
1947	30.2	73.9	80.2	18.5	40.9	37.6	25.1	23.1	61.3
1948	31.5	75.4	82.3	21.5	41.8	38.3	28.4	26.1	68.1
1949	32.4	76.6	82.1	22.6	42.3	39.5	29.5	27.5	69.8
1950	34.5	77.4	82.1	24.2	44.6	42.0	31.3	29.5	70.1
1951	37.5	82.1	85.8	28.6	45.7	43.7	34.8	33.3	76.3
1952	38.9	84.1	86.7	31.7	46.3	46.9	37.7	36.6	81.5
1953	41.7	86.6	89.8	34.5	48.1	46.4	39.8	38.4	82.7
1954	40.8	82.7	84.2	34.2	49.3	48.5	41.3	40.6	83.7
1955	44.7	84.7	86.6	36.3	52.8	51.6	42.8	41.9	81.1
1956	48.9	88.3	90.9	40.1	55.4	53.8	45.5	44.1	82.1
1957	48.8	88.7	90.1	42.4	55.0	54.1	47.9	47.1	87.0
1958	47.9	84.2	85.6	42.4	56.9	56.0	50.4	49.5	88.5
1959	51.4	85.1	87.1	44.8	60.4	59.0	52.6	51.4	87.1
1960	52.3	84.3	85.6	46.3	62.1	61.1	54.9	54.1	88.5
1961	54.4	83.6	84.4	46.9	65.1	64.4	56.1	55.5	86.1
1962	59.4	85.8	87.6	50.1	69.2	67.8	58.3	57.1	84.3
1963	63.4	88.0	90.1	53.3	72.1	70.4	60.6	59.2	84.1
1964	69.5	92.0	94.6	58.1	75.6	73.5	63.2	61.4	83.6
1965	75.8	96.7	99.4	66.1	78.4	76.2	66.3	64.5	84.6
1966	81.5	101.3	103.4	71.9	80.5	78.9	71.0	69.6	88.2
1967	83.9	101.7	103.1	77.2	82.5	81.4	75.9	74.9	92.0
1968	89.1	101.0	102.5	82.4	88.3	86.9	81.6	80.4	92.4
1969	95.8	102.9	104.1	89.9	93.1	92.0	87.3	86.4	93.8
1970	94.5	100.6	101.2	94.0	94.0	93.4	93.5	92.9	99.5
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	107.7	103.1	103.2	110.6	104.5	104.4	107.2	107.2	102.6
1973	119.1	107.8	107.2	126.7	110.4	111.0	117.5	118.1	106.4
1974	123.4	110.0	108.7	148.7	112.2	113.5	135.2	136.8	120.5
1975	116.2	107.5	105.1	164.0	108.0	110.6	152.6	156.2	141.2
1976	123.1	108.0	105.6	188.4	114.0	116.5	174.5	178.4	153.1
1977	125.5	105.8	103.6	205.0	118.6	121.2	193.7	198.0	163.3
1978	131.9	109.2	107.1	226.2	120.8	123.1	207.2	211.2	171.5
1979	138.1	113.2	110.2	256.5	122.0	125.2	226.6	232.7	185.8
1980	133.7	111.9	108.9	279.2	119.5	122.8	249.6	256.5	208.8

TABLE 14. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
MANUFACTURING, 1961-80

TABLEAU 14. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,  
INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1961-80

YEAR	OUTPUT(1)	PERSONS EMPLOYED	MAN-HOURS	LABOUR COMPENSATION	OUTPUT PER PERSON	OUTPUT PER MAN-HOUR	COMPENSATION PER PERSON	COMPENSATION PER MAN-HOUR	UNIT LABOUR COST
ANNEE	PRODUCTION(1)	PERSONNES OCCUPEES	HEURES-HOMMES	REMUNERATION DU TRAVAIL	PRODUCTION PAR PERSONNE	PRODUCTION PAR HEURE-HOMME	REMUNERATION PAR PERSONNE	REMUNERATION PAR HEURE-HOMME	COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE
1961-62	9.2	2.7	3.8	6.8	6.3	5.3	4.0	3.0	-2.2
1962-63	6.7	2.5	2.8	6.6	4.2	3.8	4.0	3.6	-0.2
1963-64	9.6	4.5	5.0	9.0	4.9	4.4	4.2	3.8	-0.6
1964-65	9.1	5.2	5.1	10.3	3.7	3.7	4.9	5.0	1.2
1965-66	7.5	4.7	4.0	12.1	2.7	3.5	7.1	7.8	4.3
1966-67	2.9	0.4	-0.2	7.4	2.5	3.2	7.0	7.7	4.3
1967-68	6.2	-0.7	-0.6	6.7	7.0	6.8	7.4	7.3	0.4
1968-69	7.5	2.0	1.5	9.1	5.4	5.9	7.0	7.5	1.5
1969-70	-1.4	-2.3	-2.8	4.6	1.0	1.5	7.1	7.6	6.0
1970-71	5.8	-0.6	-1.2	6.4	6.4	7.1	6.9	7.6	0.5
1971-72	7.7	3.1	3.2	10.6	4.5	4.4	7.2	7.2	2.6
1972-73	10.6	4.5	4.0	14.6	5.6	6.3	9.6	10.2	3.7
1973-74	3.6	2.0	1.4	17.4	1.6	2.3	15.1	15.8	13.3
1974-75	-5.8	-2.2	-3.4	10.3	-3.7	-2.6	12.9	14.2	17.2
1975-76	5.9	0.4	0.5	14.9	5.6	5.3	14.4	14.2	8.4
1976-77	1.9	-2.0	-2.0	8.8	4.0	4.0	11.0	11.0	6.7
1977-78	5.1	3.2	3.4	10.3	1.9	1.6	6.9	6.7	5.0
1978-79	4.7	3.7	2.9	13.4	1.0	1.7	9.4	10.2	8.3
1979-80	-3.2	-1.2	-1.3	8.8	-2.0	-1.9	10.1	10.2	12.4

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 15. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1946-80

YEAR ANNÉE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR HEURE- PERSONNE		UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
							PER PERSON	PER MAN-HOUR	
							PER PERSONNE	PAR HEURE- HOMME	
1946	20.3	62.8	71.3	12.1	32.3	28.5	19.3	17.0	59.6
1947	22.5	70.9	80.5	16.2	31.7	27.9	22.9	20.2	72.2
1948	24.4	72.7	81.6	18.7	33.6	29.9	25.7	22.9	76.5
1949	25.8	74.0	82.6	19.5	34.9	31.2	26.4	23.6	75.6
1950	28.6	76.7	85.9	21.6	37.3	33.3	28.1	25.1	75.4
1951	30.8	84.0	95.5	26.4	36.7	32.3	31.5	27.7	85.9
1952	33.1	82.4	94.3	28.7	40.2	35.1	34.8	30.4	86.7
1953	35.8	79.4	91.0	30.0	45.1	39.4	37.8	33.0	83.7
1954	37.8	77.4	86.7	29.3	48.8	43.6	37.8	33.7	77.4
1955	42.8	81.2	89.4	30.8	52.7	47.9	37.9	34.5	72.0
1956	48.2	88.1	96.1	36.5	54.7	50.1	41.5	38.0	75.8
1957	51.0	89.1	96.7	38.9	57.2	52.7	43.7	40.2	76.3
1958	52.1	82.8	89.2	37.1	63.0	58.4	44.8	41.6	71.2
1959	54.7	85.7	92.3	39.4	63.9	59.3	46.0	42.7	72.0
1960	56.0	83.9	90.0	41.0	66.7	62.2	48.9	45.6	73.3
1961	57.6	80.9	85.2	41.0	71.2	67.6	50.7	48.2	71.3
1962	60.9	84.0	89.8	43.6	72.5	67.8	51.8	48.5	71.5
1963	63.1	85.4	90.1	45.2	73.9	70.1	53.0	50.2	71.7
1964	68.4	89.7	94.8	49.5	76.2	72.1	55.2	52.2	72.4
1965	74.0	95.2	101.3	57.0	77.7	73.0	59.9	56.3	77.0
1966	79.3	99.4	105.7	65.6	79.8	75.0	66.0	62.0	82.7
1967	81.8	97.2	101.9	70.3	84.2	80.3	72.3	69.0	85.9
1968	86.6	96.8	100.3	73.3	89.5	86.4	75.7	73.1	84.6
1969	89.9	97.9	99.4	81.1	91.8	90.4	82.8	81.6	90.2
1970	94.9	96.5	98.0	87.3	98.3	96.9	90.5	89.1	92.0
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	104.9	101.2	101.3	108.6	103.7	103.6	107.3	107.2	103.5
1973	112.2	108.4	109.3	133.4	103.5	102.6	123.1	122.0	118.9
1974	114.7	113.3	113.9	162.9	101.2	100.7	143.7	143.0	142.0
1975	113.2	112.9	112.8	191.3	100.3	100.4	169.5	169.6	169.0
1976	118.3	116.0	115.5	215.1	102.0	102.4	185.4	186.2	181.8
1977	120.0	119.0	116.4	235.7	100.8	103.1	198.1	202.6	196.4
1978	118.1	116.0	114.1	240.9	101.8	103.5	207.6	211.2	204.0
1979	123.1	123.2	121.7	263.3	99.9	101.1	213.7	216.4	214.0
1980	123.0	123.3	122.0	290.1	99.8	100.8	235.3	237.7	235.8

TABLE 16. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,  
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1961-80

YEAR ANNÉE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR HEURE- PERSONNE		UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
							PER PERSON	PER MAN-HOUR	
							PER PERSONNE	PAR HEURE- HOMME	
1961-62	5.7	3.9	5.4	6.1	1.8	0.3	2.2	0.7	0.4
1962-63	3.6	1.6	0.3	3.9	1.9	3.4	2.3	3.5	0.2
1963-64	8.4	5.1	5.3	9.4	3.1	2.9	4.1	3.9	0.9
1964-65	8.2	6.2	6.8	15.2	2.0	1.2	8.5	7.8	6.4
1965-66	7.2	4.4	4.4	15.1	2.7	2.7	10.3	10.2	7.4
1966-67	3.2	-2.2	-3.6	7.1	5.5	7.1	9.6	11.2	3.9
1967-68	5.9	-0.4	-1.6	4.2	6.3	7.6	4.7	5.9	-1.5
1968-69	3.8	1.2	-0.9	10.7	2.6	4.6	9.4	11.6	6.6
1969-70	5.6	-1.4	-1.5	7.7	7.1	7.2	9.2	9.3	2.0
1970-71	5.4	3.6	2.1	14.5	1.7	3.2	10.5	12.2	8.7
1971-72	4.9	1.2	1.3	8.6	3.7	3.6	7.3	7.2	3.5
1972-73	7.0	7.1	7.9	22.8	-0.2	-1.0	14.7	13.9	14.9
1973-74	2.2	4.6	4.2	22.1	-2.2	-1.9	16.8	17.2	19.4
1974-75	-1.3	-0.4	-0.9	17.5	-0.9	-0.3	17.9	18.6	19.0
1975-76	4.5	2.8	2.3	12.4	1.7	2.0	9.4	9.8	7.6
1976-77	1.4	2.6	0.8	9.6	-1.2	0.7	6.8	8.8	8.0
1977-78	-1.6	-2.5	-2.0	2.2	1.0	0.4	4.8	4.2	3.8
1978-79	4.2	6.2	6.7	9.3	-1.9	-2.3	3.0	2.5	4.9
1979-80	-0.1	0.1	0.3	10.2	-0.1	-0.3	10.1	9.9	10.2

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTÉRIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

## Appendix I SOURCES OF DATA

### Output

The output data used to calculate the indexes of labour productivity and unit labour cost are the estimates of constant (1971) price Gross Domestic Product by Industry. The following sources are utilized: *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213) for the years from 1971; *Annual Historical Indexes of Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1935 - 1971* (CANSIM Matrix 389) for the years 1946 to 1971. Some special industry aggregations conforming to the industry classification used in productivity calculations are compiled from worksheets underlying the above sources. Dollar values of Gross Domestic Product are published in Catalogue 61-213; for the years before 1971 the dollar values are calculated from the index values for each year and the dollar values of the reference base, 1971.

### Labour Input

This report presents two measures of labour input: the annual average number of persons employed and the number of man-hours worked by these persons employed.

The sources of data for the years from 1961 are presented below. For an explanation of the data sources for the labour input measures for the years 1946 to 1961, see *Indexes of Output Per Person Employed and Per Man-hour in Canada, Commercial Nonagricultural Industries, 1947-1963* (Catalogue 14-501).

Reference was made in the discussion of absolute values to discontinuities in labour data dependent on the series "Estimates of Employees" and on the Labour Force Survey. Estimates of Employees is discussed below. The discontinuity in the Labour Force Survey reflects, among other influences, the change in the minimum age for labour force participation from 14 to 15 years and information on multiple job holders. In 1975 the Revised Labour Force Survey was run in parallel with the Former Labour

## Appendice I SOURCES DES DONNÉES

### Production

Les estimations du produit intérieur brut par industrie en prix constants (1971) ont servi à calculer les indices de la productivité du travail et du coût unitaire de main-d'œuvre. les données relatives à la production proviennent des sources suivantes: *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue) pour les années postérieures à 1971; *Indices chronologiques du produit intérieur réel, par industrie, par année (1971 = 100) 1935 - 1971* (matrice 389 de CANSIM) pour les années 1946 à 1971. Des agrégations particulières respectant la classification par activité ont été préparées à partir des feuilles de travail de ces sources pour permettre certains calculs de productivité. Les valeurs monétaires du produit intérieur brut sont publiées au n° 61-213 au catalogue; pour les années antérieures à 1971, elles sont calculées d'après les valeurs indiciaires de chaque année et les valeurs monétaires de l'année de référence (1971).

### Entrée de main-d'œuvre

On trouvera dans cette publication deux mesures de l'entrée de main-d'œuvre: le nombre annuel moyen de personnes occupées et le nombre d'heures-hommes pendant lesquelles ces personnes ont travaillé.

Le lecteur trouvera ci-après les sources des données annuelles pour la période commençant en 1961. Pour tout renseignement sur les sources des données relatives aux mesures de l'entrée de main-d'œuvre pour la période 1946 à 1961, consulter la publication *Indices de l'extrant par personne employée et par heure-homme au Canada, industries commerciales non agricoles, 1947-1963* (n° 14-501F au catalogue).

À propos des valeurs absolues, il a été fait mention de solutions de continuité dans les données dépendant des séries sur l'estimation du nombre de salariés et de l'enquête sur la population active. Le cas des estimations du nombre de salariés est étudié plus loin. En ce qui concerne les chiffres de la population active, la solution de continuité découle en partie de l'augmentation de l'âge minimum d'activité (qui est passé de 14 à 15 ans) et des renseignements recueillis sur les personnes cumulant des emplois. En 1975, la nouvelle enquête sur la population active a été menée

Force Survey, providing a year of overlap, and the index numbers can be constructed as a continuous series.

The Revised Labour Force Survey provides data on multiple job holders for the first time on a regular basis. A multiple job holder in fact represents two jobs, and is so counted in the industry and classes of worker series derived from the Revised Labour Force Survey. Where employment measures come from establishment reporting records a multiple job holder is automatically recorded on the payroll records of each of his employers.

Evidence from the Labour Force Survey permits the appropriate classification of the first job of a multiple job holder according to industry and class of worker. As the industry of his second job is not recorded he is classified to the industry of his first job, but to the proper class of worker (paid worker or other than paid) of his second job. While a multiple job holder is not necessarily employed in the same industry for both the first and second jobs, available evidence suggests that the number of second job holders in a particular industry approximates the number of multiple job holders whose first job is in the same industry.

While multiple job holders are counted twice as persons employed, there is of course no duplication in the number of man-hours worked.

**Persons employed.** Persons employed are made up of two groups: paid workers and other than paid workers. The other than paid workers include self-employed workers and unpaid family workers.

**Paid workers.** *Estimates of Employees by Province and Industry, 1961-1976* (Catalogue 72-516), and monthly Catalogue 72-008 for subsequent years, is the source of data for paid workers for the following industries: forestry, construction, transportation, communication and other utilities, trade, finance, insurance and real estate and the commercial sector of community, business and personal service industries. Some adjustments to the industrial classification of the series was made, effective in 1977.<sup>1</sup> Estimates of the impact of this revision were made for 1976.<sup>2</sup> Faced with the introduction of a discontinuity in the series it was convenient to shift the break to 1975. Thus the discontinuity in Estimates of Employees would coincide with the dis-

parallèlement à l'ancienne; le chevauchement des deux enquêtes cette année-là permet de construire une série continue de nombres-indices.

Grâce à la nouvelle enquête sur la population active, on a pu recueillir pour la première fois des données périodiques sur les personnes cumulant des emplois; ces personnes occupent en réalité deux emplois et c'est ainsi que l'on en tient compte dans les séries sur la branche d'activité et le statut professionnel établies à partir de la nouvelle enquête sur la population active. Lorsque les mesures de l'emploi sont tirées des registres des établissements déclarants, une personne qui cumule des emplois figure automatiquement sur la feuille de paie de chacun de ses employeurs.

Les résultats de l'enquête sur la population active permettent de classer le premier emploi d'une personne cumulant des emplois selon la branche d'activité et le statut professionnel. Comme la branche d'activité de son deuxième emploi n'est pas notée, la personne est classée selon la branche d'activité de son premier emploi et selon le statut professionnel (travailleur rémunéré ou non) correspondant à son deuxième emploi. Une telle personne n'a pas nécessairement deux emplois dans la même branche d'activité, mais les renseignements dont on dispose indiquent que le nombre de personnes qui ont un deuxième emploi dans une branche d'activité donnée est à peu près égal au nombre de celles dont le premier emploi est dans la même branche d'activité.

Les personnes cumulant des emplois sont comptées deux fois dans le nombre des personnes occupées, mais cela n'entraîne bien sûr aucun double compte dans le nombre d'heures-hommes travaillées.

**Personnes occupées.** Les personnes occupées peuvent être soit des travailleurs rémunérés, soit des personnes autres que des travailleurs rémunérés. Cette dernière catégorie comprend les travailleurs autonomes et les travailleurs familiaux non rémunérés.

**Travailleurs rémunérés.** Les données sur les travailleurs rémunérés ont été tirées de la publication *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie, 1961-1976* (n° 72-516 au catalogue) et, pour les années suivantes, de la publication mensuelle n° 72-008 au catalogue, dans le cas des activités suivantes: exploitation forestière, bâtiment et travaux publics, transports, communications et autres services publics, commerce, finance, assurances et affaires immobilières, et le secteur commercial des services socio-culturels, commerciaux et personnels. Des ajustements ont été apportés à la classification des activités économiques de la série à compter de 1977<sup>1</sup>, et des estimations de l'impact de cette révision ont été effectuées pour 1976<sup>2</sup>. Comme cela introduisait une rupture de continuité dans la série, il a été décidé de reporter cette rupture à 1975, afin de la

<sup>1</sup> For a description see *Estimates of Employees, 1961 - 1976* (Catalogue 72-516), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 and 7.

<sup>1</sup> Pour plus de renseignements, voir *Estimations du nombre de salariés, 1961 - 1976* (n° 72-516 au catalogue), page 5.

<sup>2</sup> *Ibid*, pages 6 et 7.

continuity necessitated by the Revised Labour Force Survey, as described above. The adjusted values for 1975 were calculated from the relative change in the published series and the adjusted values for 1976 as published on pages 6 and 7 of Catalogue 72-516. The source of the number of paid workers in manufacturing is *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). Statistical adjustments were made to the output measures derived from the census of manufactures for the years from 1971 and the published number of paid workers was also adjusted to maintain consistency with the output measures. Data for the most recent years are estimated by reference to employment in manufacturing reported in "Estimates of Employees by Province and Industry" (Catalogue 72-008).

For the mining industry, the number of paid workers in Major Groups 1-4 inclusive [metal mines, mineral fuels, non-metal mines (except coal mines), quarries and sand pits] is taken from *General Review of the Mineral Industries* (Catalogue 26-201). The other major group, services incidental to mining, includes three industries. The number of paid workers in "contract drilling for petroleum" and "other contract drilling" is obtained from *Contract Drilling for Petroleum and Other Contract Drilling* (Catalogue 26-207) for the years to 1976. Beginning in 1977 the number of paid workers in "other contract drilling" is published in catalogue 26-201 and the number of paid workers in "contract drilling for petroleum" is estimated from other information pertaining to the industry. The remaining industry, miscellaneous services incidental to mining, is measured by interpolation between and extrapolation from the number of paid workers reported in the decennial censuses. Employment in the oil sands industry is included. Values for the most recent years are calculated on the basis of employment data from *Estimates of Employees by Province and Industry* (Catalogue 72-008).

The totality of the industries described above includes three industries which are classified as non-commercial, and thus must be excluded: highway and bridge maintenance, water systems and other utilities. Employment in "electric power, gas and water" is published in *Employment, Earnings and Hours* (Catalogue 72-002). This total is deducted from the number of paid workers in transportation, communication and other utilities, as described above. Also published in the same source is employment in electric power and in gas distribution. Employment in water systems and other utilities is calculated as a residual. Similarly, and from the same source, employment in highway and bridge maintenance is deducted from the number of paid workers in transportation and storage. It is expected that the larger firm employment survey represents all employment in these industries.

faire coincider avec celle engendrée par la refonte de l'enquête sur la population active (voir plus haut). Les valeurs ajustées pour 1975 ont été calculées à partir de la variation relative de la série publiée et des valeurs ajustées pour 1976, telles qu'elles sont publiées aux pages 6 et 7 du n° 72-516 au catalogue. Le nombre des travailleurs rémunérés dans les industries manufacturières est tiré de la publication *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Des ajustements statistiques ont été apportés aux mesures de la production tirées du recensement des manufactures depuis 1971 et le nombre publié de travailleurs rémunérés a aussi été ajusté afin de maintenir l'uniformité avec les mesures de la production. Les données pour les années plus récentes sont estimées à partir des données sur l'emploi dans les industries manufacturières tirées de "Estimations du nombre de salariés par province et par industrie" (n° 72-008 au catalogue).

Dans le cas des mines, le nombre de travailleurs rémunérés des groupes 1-4 inclusivement [mines métalliques, combustibles minéraux, mines non métalliques (sauf mines de charbon), carrières et sablières] a été tiré de la *Revue générale sur les industries minérales* (n° 26-201 au catalogue). L'autre groupe, les services miniers, comprend trois branches d'activité, le nombre de travailleurs rémunérés au service des branches d'activité "forage de puits de pétrole à forfait" et "autre forage à forfait" provient du bulletin *Forage de puits de pétrole à forfait et autre forage à forfait* (n° 26-207 au catalogue) pour les années allant jusqu'à 1976. À compter de 1977, le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "autre forage à forfait" figure au n° 25-201 au catalogue et le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "Forage de puits de pétrole à forfait" est estimé à partir d'autres données se rapportant à l'industrie. Quant aux services miniers divers, on a estimé le nombre de travailleurs rémunérés par interpolation et extrapolation à partir des chiffres des recensements décennaux. Les personnes travaillant à l'exploitation des sables bitumineux ont été prises en compte. Pour les dernières années, ces estimations ont été établies à l'aide des données correspondantes sur l'emploi provenant de *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie* (n° 72-008 au catalogue).

Trois activités non commerciales (entretien de routes et de ponts, distribution d'eau et autres services d'utilité publique) appartiennent aux activités décrites ci-dessus et doivent par conséquent en être exclues. Les données sur l'emploi dans le groupe "énergie électrique, gaz et eau", qui paraissent dans *Emploi, gains et durée du travail* (n° 72-002 au catalogue), ont été déduites du nombre de travailleurs rémunérés de la division des transports, communications et autres services publics. La même publication fournit aussi les données sur l'emploi dans l'énergie électrique et la distribution de gaz, et l'emploi dans la distribution d'eau et les autres services d'utilité publique a été calculé de façon résiduelle. Le nombre de travailleurs employés à l'entretien des routes et des ponts a été également déduit du nombre des travailleurs des transports et de l'entreposage, toujours suivant la même méthode et d'après la même source de données. On suppose que l'enquête sur l'emploi dans les grandes entreprises appréhende la totalité de l'emploi dans ces branches d'activité.

The number of paid workers in agriculture and in fishing and trapping is taken from *The Labour Force* (Catalogue 71-001). Multiple job holders are added from 1975.

**Other than paid workers.** For manufacturing the number of other than paid workers is derived from the series working owners and partners in *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). The numbers reported for the 1970's were adjusted to effect consistency with output data. For mining the data are interpolated between decennial censuses and based on the Labour Force Survey for the 1970's.

**Man-hours worked.** With the exception of manufacturing the number of man-hours worked in each industry is obtained as the product of the number of persons employed and the average number of hours worked in each year.

In manufacturing, the basic source is the Annual Census of Manufactures, supplemented by other survey results as noted. Distinct calculations are made for production workers and for salaried employees, total man-hours worked being obtained as the sum of the two elements. The adjustments effected to the published levels of persons employed in the 1970's also operate on man-hours worked.

For production workers, the number of man-hours worked is obtained from tabulations of returns to the Annual Census of Manufactures.

For salaried employees, the methodology for estimating hours worked is slightly different in the early part of the period, up to 1969. The discontinuance of the survey Earnings and Hours of Work in Manufacturing at that time necessitated a different technique in the later period. This survey yielded a value of average hourly earnings applicable to the earnings of salaried employees. With data on average hourly earnings, payroll values are converted into estimated hours paid. The survey on labour costs in Canada covers the manufacturing industry in selected years, and this provides a basis for converting hours paid to hours worked. For the years after 1969, the occasional surveys of Labour costs in Canada provide the basis for estimating hours worked by salaried employees.

Average hours worked by working owners and partners is taken from hours worked by other than paid workers in manufacturing in the Labour Force Survey. For the 1970's estimated average hours are based on salaried employees.

Le nombre de travailleurs rémunérés de l'agriculture, de la pêche et de la chasse a été tiré de la publication *La population active* (n° 71-001 au catalogue). Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

**Personnes autres que les travailleurs rémunérés.** Dans le cas des industries manufacturières, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été établi à partir des données relatives aux propriétaires et associés actifs publiées dans *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Les chiffres publiés pour les années 70 ont été ajustés afin de maintenir l'uniformité avec les données de la production. Dans le cas des mines, les données ont été obtenues par interpolation entre les recensements décennaux et se fondent sur l'enquête sur la population active pour les années 70.

**Heures-hommes travaillées.** Sauf pour le secteur des industries manufacturières, on a obtenu le nombre d'heures-hommes travaillées dans chaque activité économique en faisant le produit du nombre de personnes occupées et de la moyenne annuelle des heures travaillées.

Dans le cas des industries manufacturières, les données proviennent en premier lieu du recensement annuel des manufactures, mais aussi de quelques autres enquêtes dont il est fait mention. On a calculé de façon distincte le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production et par les employés salariés et on en a fait la somme. Les ajustements apportés aux chiffres publiés de personnes occupées dans les années 70 s'appliquent aussi aux heures-hommes travaillées.

Le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production a été établi en totalisant les résultats du recensement annuel des manufactures.

On a estimé le nombre d'heures-hommes travaillées par les employés salariés de façon légèrement différente pour les premières années de la période visée, c'est-à-dire jusqu'en 1969. L'enquête sur les gains et les heures de travail dans les industries manufacturières ayant été abandonnée cette année-là, il a fallu utiliser une nouvelle méthode pour les années suivantes. Cette enquête permettait de connaître les gains horaires moyens des salariés, à partir desquels on pouvait convertir les chiffres des rémunérations en estimations du nombre d'heures payées. L'enquête sur les coûts de main-d'œuvre au Canada recueille des données sur les industries manufacturières pour certaines années, ce qui permet de convertir le nombre d'heures payées en nombre d'heures travaillées. A partir de 1969, les enquêtes irrégulières sur les coûts de main-d'œuvre au Canada servent de base aux estimations des heures travaillées par les salariés.

L'enquête sur la population active permet d'établir le nombre moyen d'heures travaillées par les propriétaires et les associés actifs, d'après le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés des industries manufacturières. Pour les années 70, le nombre moyen estimé d'heures se fonde sur les salariés.

For recent years, when the Annual Census of Manufactures is not yet available, the relative change in hours worked in manufacturing is calculated in the same manner as for other industries, as described below.

Average hours worked for industries other than manufacturing are calculated from tabulations of The Labour Force. Estimates are made independently for paid workers and other than paid workers; from 1975 the latter class is further divided into self-employed workers and unpaid family workers. Multiple job holders are included from 1975.

Monthly data from the Labour Force Survey refer only to the survey week. The survey week can be taken as representative of other weeks in the month except for the non-random events of holidays and strikes. The procedure is to first adjust the survey weeks for the effect of strikes and holidays falling in that week. This yields a nominal value of the hours worked in that week if there were no strikes or holidays. The survey generates the data required to make these corrections. Corresponding nominal values for non-survey weeks are estimated by interpolation. These nominal values for each week of the year are then adjusted by the known impact of strikes and/or holidays on that week. The necessary data on strikes are tabulated by Labour Canada. Only the paid worker series is adjusted for strikes. The holiday adjustment is based on statutory holidays and studies of employment practices in industries. Average annual hours worked per week is calculated as the average of the weekly values adjusted for strikes and holidays. The number of hours worked per year is simply the weekly average multiplied by the number of weeks in the year. The number of weeks in the year is not taken as constant, but reflects the vagaries of the calendar. A calendar year encompasses 52 complete weeks plus one, or in leap years, two extra days. If these extra day(s) fall on a normal day of rest the year is considered to have 52 weeks even. If not the number of weeks is greater. There can be a slight variation in the year-to-year change in hours worked on this account.

## Labour Compensation

There are two components to labour compensation: labour income of paid workers and an imputed labour income of self-employed workers.

**Labour income of paid workers.** This is the wages and salaries, and supplementary income as estimated

Dans le cas des dernières années, pour lesquelles on ne dispose pas encore des données du recensement annuel des manufactures, on calcule la variation relative du nombre d'heures travaillées dans les industries manufacturières de la même façon que dans les autres industries; la méthode utilisée est décrite ci-dessous.

Dans les activités autres que les industries manufacturières, le nombre moyen d'heures travaillées a été calculé d'après les totalisations de La population active. Les estimations ont été faites séparément pour les travailleurs rémunérés et les autres; à partir de 1975, cette dernière catégorie a été divisée en travailleurs autonomes et travailleurs familiaux non rémunérés. Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

Les données mensuelles de l'Enquête sur la population active se rapportent uniquement à la semaine d'enquête, qui est considérée comme représentative des autres semaines du mois, sauf pour ce qui est des congés et des grèves qui ne sont pas aléatoires. La méthode consiste à ajuster les données de la semaine en question en fonction des congés et des grèves qu'elle pouvait comprendre; cela donne une valeur nominale des heures travaillées au cours de la semaine d'enquête comme s'il n'y avait eu ni grève ni congé. Les données nécessaires pour apporter ces corrections sont produites par l'enquête. On estime alors par interpolation les valeurs nominales correspondantes pour les autres semaines et les valeurs nominales de chaque semaine de l'année sont ajustées en fonction de l'incidence connue des grèves ou des congés sur chaque semaine. Les données requises sur les grèves sont totalisées par le ministère du Travail du Canada. Seules les données sur les travailleurs rémunérés sont ajustées pour tenir compte des grèves. Quant à l'ajustement relatif aux congés, il est fondé sur les congés statutaires et sur des études des pratiques d'emploi dans les activités économiques. La moyenne annuelle des heures travaillées par semaine est obtenue en faisant la moyenne des heures hebdomadaires après ajustement pour des grèves et des congés. Le nombre d'heures travaillées par année s'obtient simplement en multipliant la moyenne hebdomadaire par le nombre annuel de semaines. Ce dernier n'est pas constant mais suit les variations du calendrier. Une année civile comprend 52 semaines complètes plus une journée (deux les années bissextiles); si cette (ou ces) journée(s) tombe(nt) un jour normal de repos, on considère que l'année a juste 52 semaines; dans le cas contraire, le nombre de semaines est supérieur. De ce fait, le nombre d'heures travaillées peut légèrement varier d'une année à l'autre.

## Rémunération du travail

La rémunération du travail se compose du revenu du travail des travailleurs rémunérés et du revenu du travail imputé des travailleurs autonomes.

**Revenu du travail des travailleurs rémunérés.** Il s'agit de la rémunération des salariés, estimée par la Division du travail

by the Labour Division of Statistics Canada and published in Table 29 of *National Income and Expenditure Accounts* (Catalogue 13-201). Adjustments are made to exclude noncommercial industries.

**Labour income of other than paid workers.** In addition to the labour income of paid workers, labour compensation includes an imputed labour income for all other than paid workers except unpaid family workers. The imputation is based on the assumption that the hourly income for the labour of self-employed persons is the same as that of an average paid worker in the same year and the same industry division.

For the years to 1975 the hours worked of self-employed workers were estimated as the ratio of self-employed persons to other than paid workers times the hours worked by other than paid workers. From 1975, as noted above, the hours worked by self-employed persons are estimated directly.

An adjustment is made in the case of some professional persons, as doctors, dentists, lawyers, accountants, engineers. These occupations are largely self-employed, but the average earnings of paid workers in the same industry division underrepresent the earnings of these occupations. In these cases direct evidence on average labour income is introduced.

de Statistique Canada et publié au tableau 29 des *Comptes nationaux des revenus et des dépenses* (n° 13-201 au catalogue). On a apporté les ajustements nécessaires afin d'exclure les activités non commerciales.

**Revenu du travail des travailleurs autres que les travailleurs rémunérés.** La rémunération du travail comprend, en plus du revenu du travail des travailleurs rémunérés, un revenu du travail fictif de tous les autres travailleurs (à l'exception des travailleurs familiaux non rémunérés). L'imputation qui sert à déterminer ce revenu fictif se fonde sur l'hypothèse que le revenu horaire des travailleurs autonomes est égal, au cours d'une même année, à celui d'un travailleur rémunéré moyen de la même division d'activité économique.

Jusqu'en 1975, on a estimé le nombre d'heures travaillées par les travailleurs autonomes en faisant le rapport du nombre de travailleurs autonomes au nombre des personnes autres que les travailleurs rémunérés et en multipliant ce rapport par le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés. À partir de 1975, comme nous l'avons déjà souligné, les heures travaillées par les travailleurs autonomes ont été estimées directement.

Un ajustement s'impose dans le cas de certaines personnes exerçant des professions libérales, comme les médecins, les dentistes, les avocats, les comptables ou les ingénieurs. Il s'agit certes en grande majorité de travailleurs autonomes, mais les travailleurs rémunérés exerçant la même activité perçoivent un revenu moyen moindre, ce qui sous-estimerait les gains de ces personnes. Aussi le revenu moyen de ces travailleurs autonomes a-t-il été estimé directement.

## Appendix II

### INDUSTRIAL CLASSIFICATION

#### Commercial Industries

Statistics presented in this report encompass only the commercial industries of the Canadian economy. These amounted to 81.7% of Gross Domestic Product in the base year 1971. Measurement of the output of noncommercial industries presents difficulties. The goods and services they produce are generally not marketed, and in the absence of this basis for valuing their production, measures of the inputs of labour or labour and capital services are used as measures of the output of these industries. In these cases productivity ratios obviously have little meaning.

Data in this publication present four industry groupings, and their aggregations. These industry groupings are:

- A. Agriculture
- B. Manufacturing
- C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing)
- D. Commercial service-producing industries.

The aggregations presented are:

- E. All commercial industries ( $A + B + C + D$ )
- F. Commercial goods-producing industries ( $A + B + C$ )
- G. Commercial nonagricultural industries ( $B + C + D$ )
- H. Commercial nonagricultural goods-producing industries ( $B + C$ ).

The industrial coverage of the industry groupings published in the report, together with their Standard Industrial Classification<sup>1</sup> (SIC) numbers and 1971 Gross Domestic Product<sup>2</sup> weights, is given below.

## Appendice II

### CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

#### Activités économiques commerciales

Cette publication ne présente que les statistiques couvrant les activités économiques commerciales du Canada. Elles ont compté pour 81.7 % du produit intérieur brut pour l'année de base 1971. Il est difficile de mesurer la production des activités non commerciales. Les biens et les services qu'elles produisent ne sont généralement pas mis sur le marché, et en l'absence de cette base d'évaluation de leur production, les mesures des entrées de main-d'œuvre ou de main-d'œuvre et de capital servent de mesures de la production de ces activités économiques. Il en résulte que les rapports de productivité n'ont évidemment pas de grande signification.

Les données présentées dans cet ouvrage portent sur quatre groupes d'activités économiques et leur agrégats. Ce sont:

- A. Agriculture
- B. Industries manufacturières
- C. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)
- D. Activités économiques commerciales productrices de services.

Les agrégats sont:

- E. L'ensemble des activités économiques commerciales ( $A + B + C + D$ )
- F. Activités économiques commerciales productrices de biens ( $A + B + C$ )
- G. Activités économiques commerciales non agricoles ( $B + C + D$ )
- H. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens ( $B + C$ ).

Le lecteur trouvera ci-après l'ensemble des industries comprises dans les groupes d'activités économiques publiés dans la présente étude ainsi que leur numéro de classification<sup>1</sup> (dans le manuel de la CAÉ) et leur coefficient de pondération du produit intérieur brut<sup>2</sup> établi sur l'année de base de 1971.

<sup>1</sup> See *Standard Industrial Classification Manual Revised 1970* (Catalogue 12-501).

<sup>2</sup> See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

<sup>1</sup> Voir la *Classification des activités économiques révisée 1970* (n° 12-501F au catalogue).

<sup>2</sup> Voir la publication *Produits intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

## Standard Industrial Classification Composition

### Composition de la Classification des activités économiques

Industry grouping	1971 Gross Domestic Product weight	Standard Industrial Classification composition	
		Composition de la Classification des activités économiques	
Groupes d'activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971	Number – Numéro	
		Division	Industries Activités économiques
A. Agriculture	3.238	Agriculture	1
B. Manufacturing – Industries manufacturières	22.869	Manufacturing industries – Industries manufacturières	5
C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	14.172	Forestry – Forêts Fishing and trapping – Chasse et pêche Mines (including milling), quarries and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole Construction – Bâtiment et travaux publics Electric power and gas distribution – Énergie électrique et distribution de gaz	2 3 4 6 7 Only – Seulement 572,574
D. Commercial service-producing industries – Activités économiques commerciales productrices de services	41.399	Transportation, communication and other utilities (except highway and bridge maintenance and electric power, gas and water utilities) – Transports, communications et autres services publics (sauf entretien des routes et ponts et énergie électrique, gaz et eau) Trade – Commerce Finance, insurance and real estate (including rents and royalties) – Finances, assurances et affaires immobilières (inclusant loyers et redevances) Related health care institutions – Établissements annexes de soins sanitaires Offices of physicians and surgeons – Cabinets de médecin et de chirurgien Offices of para-medical personnel – Cabinets de praticiens paramédicaux Offices of dentists – Cabinets de dentiste Diagnostic and therapeutic services, n.e.s. – Services de diagnostic et de soins, n.c.a. Miscellaneous health services – Services de santé divers  Amusement and recreation services – Divertissements et loisirs  Services to business management – Services fournis aux entreprises  Personal services (less private households) – Services personnels (excluant ménages)  Accommodation and food services – Hébergement et restauration  Miscellaneous services – Services divers	7 8 9  822 823 824 825 826 827  841, 842, 843, 844, 845, 849  851, 853, 855, 861, 862, 863, 864, 866, 867, 869  871, 872, 874, 876, 877, 879  881, 883, 884, 886  891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899

From the foregoing, the weights of the industry aggregations can be derived, and are presented below:

À partir des données précédentes, on peut calculer les coefficients de pondération des agrégations des activités économiques:

	1971 Gross Domestic Product weight
Industry aggregation	
Agrégation des activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971
E. All commercial industries – (A = B + C + D) – Ensemble des activités économiques commerciales	81,678
F. Commercial goods-producing industries – (A + B + C) – Activités économiques commerciales productrices de biens	40,279
G. Commercial nonagricultural industries – (B + C + D) – Activités économiques commerciales non agricoles	78,440
H. Commercial nonagricultural goods-producing industries – (B + C) – Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	37,041

## Noncommercial Industries

For easy reference, those industries of the Canadian economy (a universe corresponding to the Gross Domestic Product) which are noncommercial, and therefore not covered in this report, are listed below:

## Industries non commerciales

Le lecteur trouvera ci-après la liste des activités faisant partie de l'univers économique canadien (correspondant au produit intérieur brut) qui ne sont pas commerciales et qui, par conséquent, ont été omises de la présente étude:

	1971 Gross Domestic Product weight	Standard Industrial Classification number
	Pondération du produit intérieur brut de 1971	Numéro de la Classification des activités économiques
	Division	Industries
		Activités économiques
Aggregate		
Agrégat		
Noncommercial industries -- Industries non commerciales	18,322	
Highway and bridge maintenance – Entretien des routes et ponts	.482	516
Water systems and other utilities – Distribution d'eau et autres services d'utilité publique	.244	576, 579
Education and related services – Enseignement et services annexes	6,394	10,01
Hospitals – Hôpitaux	2,842	821
Welfare organizations -- Organismes de bien-être	.423	828
Religious organization – Organisations cultuelles	.225	831
Private households – Ménages	.323	873
Public administration and defence – Administration publique et défense	7,389	11

## Appendix III

### LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST AND RELATED DATA IN CANSIM

The table below identifies the matrix numbers for the various data in CANSIM. Two matrix numbers are presented for each category of absolute values, one referring to the period 1946 - 1975 and one referring to 1975 and following years. See explanation in section on Absolute Values. [For a complete listing of the data contained in the CANSIM Main Base, please contact the *CANSIM Main Base Series Directory* (Catalogue 12-203).]

#### CANSIM Matrices

	Matrix number
<b>Indexes</b>	
Persons employed	607
Paid workers	608
Man-hours worked of persons employed	609
Man-hours worked of paid workers	610
Output per person employed	611
Output per man-hour worked of persons employed	612
Labour compensation of persons employed	619
Labour compensation per person employed	620
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	621
Unit labour cost	622
<b>Absolute Values</b>	
Number of persons employed 1946 - 1975	601
1975 -	1106
Number of paid workers 1946 - 1975	602
1975 -	1107

## Appendice III

### PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL, COÛT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE ET DONNÉES CONNEXES – CANSIM

Le tableau suivant indique les numéros des matrices des différentes données dans CANSIM. Chaque série de valeurs absolues comporte deux numéros de matrice, l'un pour la période 1946 - 1975 et l'autre pour 1975 et les années suivantes. Voir l'explication à la section sur les valeurs absolues. [Pour obtenir la liste complète des données de la base principale CANSIM, consulter *Base principale répertoire des séries CANSIM* (n° 12-203 au catalogue) ]

#### Matrices de CANSIM

	Numéro de matrice
<b>Indices</b>	
Personnes occupées	607
Travailleurs rémunérés	608
Heures-hommes travaillées, personnes occupées	609
Heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	610
Production par personne occupée	611
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	612
Rémunération du travail des personnes occupées	619
Rémunération du travail par personne occupée	620
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	621
Coût unitaire de main-d'œuvre	622
<b>Valeurs absolues</b>	
Nombre de personnes occupées 1946 - 1975	601
1975 -	1106
Nombre de travailleurs rémunérés 1946 - 1975	602
1975 -	1107

CANSIM Matrices — Concluded

	Matrix number	Numéro de matrice
<b>Absolute Values — Concluded</b>		
Number of man-hours worked of persons employed		Nombre d'heures-hommes travaillées, personnes occupées
1946 - 1975	603	1946 - 1975
1975 -	1108	1975 -
Number of man-hours worked of paid workers		Nombre d'heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés
1946 - 1975	604	1946 - 1975
1975 -	1109	1975 -
Output per person employed		Production par personne occupée
1946 - 1975	605	1946 - 1975
1975 -	1110	1975 -
Output per man-hour worked of persons employed		Production par heure-homme travaillée, personnes occupées
1946 - 1975	606	1946 - 1975
1975 -	1111	1975 -
Average hours worked per week of persons employed		Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, personnes occupées
1946 - 1975	613	1946 - 1975
1975 -	1112	1975 -
Average hours worked per week of paid workers		Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, travailleurs rémunérés
1946 - 1975	614	1946 - 1975
1975 -	1113	1975 -
Labour compensation of persons employed		Rémunération du travail des personnes occupées
1946 - 1975	615	1946 - 1975
1975 -	1114	1975 -
Labour compensation per person employed		Rémunération du travail par personne occupée
1946 - 1975	616	1946 - 1975
1975 -	1115	1975 -
Labour compensation per man-hour worked of persons employed		Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées
1946 - 1975	617	1946 - 1975
1975 -	1116	1975 -
Unit labour cost		Coût unitaire de main-d'œuvre
1946 - 1975	618	1946 - 1975
1975 -	1117	1975 -

Matrices de CANSIM — fin

STATISTICS CANADA LIBRARY  
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010770268

Canada