CATALOGUE 14-201 ANNUAL c. 3

CATALOGUE 14-201 ANNUEL

SYSTEM OF
NATIONAL ACCOUNTS

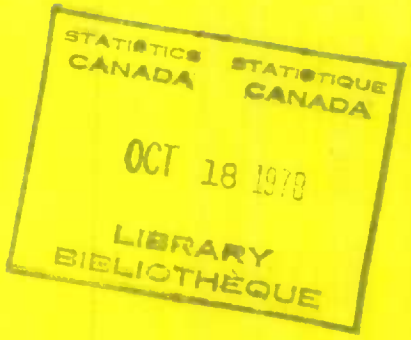
Aggregate productivity measures

1946-1977

SYSTÈME DE
COMPTABILITÉ NATIONALE

Mesures globales de productivité

1946-1977



Statistics Canada Statistique Canada

STATISTICS CANADA — STATISTIQUE CANADA
Input-Output Division — Division des entrées-sorties

SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

AGGREGATE PRODUCTIVITY MEASURES

MESURES GLOBALES DE PRODUCTIVITÉ

1946-1977

NOTE: The French title of this publication has been changed; it succeeds publications with the French title *Mesures de la productivité des agrégats.*

NOTA: Le titre français de cette publication ayant été changé, la présente édition fait suite à celle qui s'intilulait *Mesures de la productivité des agrégats.*

Published by Authority of
The Minister of Industry, Trade and Commerce

Publication autorisée par
le ministre de l'Industrie et du Commerce

October - 1978 - Octobre
3-2200-508

Price—Prix: $1.05

Statistics Canada should be credited when reproducing or quoting any part of this document
Reproduction ou citation autorisées sous réserve d'indication de la source: Statistique Canada

Ottawa

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 is portrayed in the Input-Output Tables of the System (Catalogue with prefix 15). The indexes of Real Domestic Product by Industry (included with Catalogue carrying the prefix 61) provide "constant dollar" measures of the contribution of each industry to Gross Domestic Product at factor cost. Inputs and outputs are related in Productivity Studies (Catalogue with prefix 14).

Both the Input-Output Tables and Indexes of Real Domestic Product by Industry use the establishment as the primary unit of industrial production. Measures of financial transactions are provided by the 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. Also, provision is made in the System for incorporation of balance sheet (wealth) estimates when such data are sufficiently developed.

The System of National Accounts provides an overall conceptually integrated framework in which the various parts can be considered as interrelated subsystems. 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

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 nº 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 (nº 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, sensiblement augmentée, d'industries et de biens et services figure dans les tableaux d'entrées-sorties du système (nº de catalogue commençant par 15). Les indices du produit intérieur réel par industrie (compris dans les publications dont le nº de catalogue commence par 61) mesurent, en dollars constants, l'apport de chaque branche d'activité au produit intérieur brut au coût des facteurs. Un rapport est établi entre entrées et sorties dans les études de productivité (publications dont le nº de catalogue commence par 14).

L'établissement est l'unité primaire de production industrielle tant dans les tableaux d'entrées-sorties que dans les indices du produit intérieur réel. Les comptes de flux financiers (publications dont le nº de catalogue commence 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. En outre, le système a été conçu de façon à pouvoir incorporer les comptes de bilans (qui prennent pour objet le patrimoine) lorsque les données s'y rapportant seront suffisamment développées.

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.

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).

Il sera peut-être possible un jour de reclasser les données fondées, par exemple, sur l'établissement de manière à les faire correspondre aux données établies d'après la société ou l'entreprise.

Dans ses grandes lignes, le système de comptabilité nationale du Canada est étroitement relié à la norme internationale exposée dans la publication des Nations Unies intitulée *Système de comptabilité nationale* (Études méthodologiques, série F, nº 2, Rév. 3, Bureau de statistique, Département des affaires économiques et sociales, Nations Unies, New York, 1970).

TABLE OF CONTENTS

Page

Review of Results 7
Productivity 7
Labour Compensation and Unit Labour Cost . . 10
Comparison with United States Results 11

About the Measures 15
Productivity 15
Output 15
Labour Input 16
Labour Compensation 16
Real Labour Compensation 17
Unit Labour Cost 17
Time Series in Index Form 18
Absolute Values 20

Appendix
I. Sources of Data 27
II. Industrial Classification Used in this Report 35
III. Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in **CANSIM** 41

Indexes of Labour Productivity, Unit Labour Cost, and Related Data, and Annual Percentage Changes, 1946 - 1977

Table

1 - 2 All Commercial Industries 47
3 - 4 Commercial Nonagricultural Industries 48
5 - 6 Commercial Goods-producing Industries 49
7 - 8 Commercial Nonagricultural Goods-producing Industries 50
9 - 10 Commercial Service-producing Industries 51
11 - 12 Agriculture 52
13 - 14 Manufacturing 53
15 - 16 Other Commercial Goods-producing Industries (ex., Agriculture and Manufacturing) 54

TABLE DES MATIÈRES

Page

Revue des résultats 7
Productivité 7
Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'oeuvre 10
Comparaison avec les résultats des États-Unis 11

Les mesures 15
Productivité 15
Production 15
Entrée de main-d'oeuvre 16
Rémunération du travail 16
Rémunération réelle du travail 17
Coût unitaire de main-d'oeuvre 17
Séries chronologiques indicielles 18
Valeurs absolues 20

Annexe
I. Sources des données 27
II. Classification des activités économiques utilisée dans le présent bulletin 35
III. Productivité du travail, coût unitaire de main-d'oeuvre et données connexes – **CANSIM** 41

Indices de la productivité du travail, du coût unitaire de main-d'oeuvre, et données connexes, et variations annuelles en pourcentage, 1946 - 1977

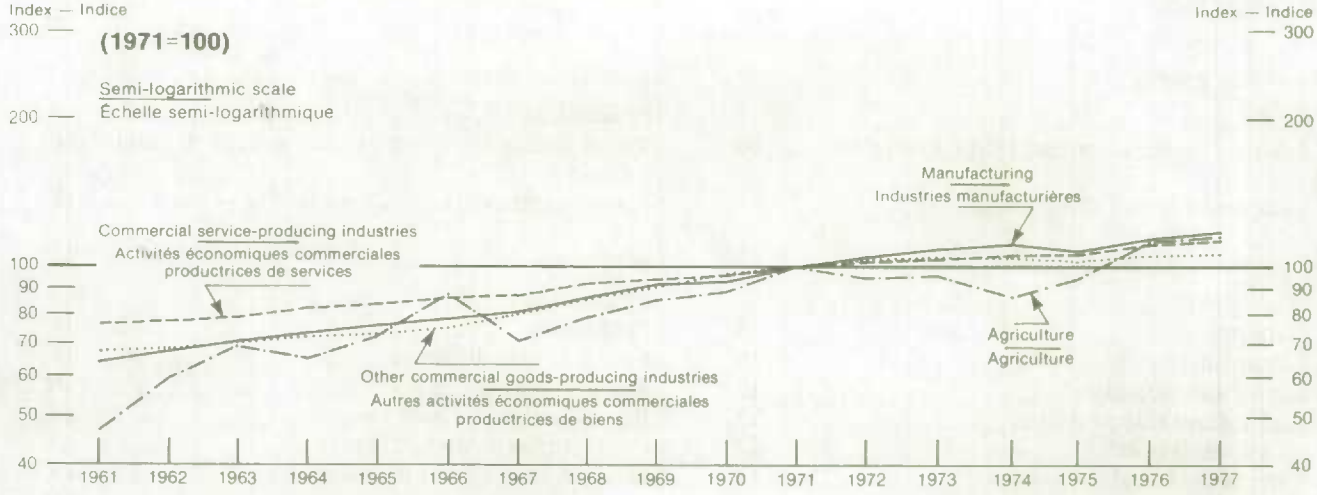
Tableau

1 - 2 Ensemble des activités économiques commerciales 47
3 - 4 Activités économiques commerciales non agricoles 48
5 - 6 Activités économiques commerciales productrices de biens 49
7 - 8 Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens 50
9 - 10 Activités économiques commerciales productrices de services 51
11 - 12 Agriculture 52
13 - 14 Industries manufacturières 53
15 - 16 Autres activités économiques commerciales productrices de biens (ex., agriculture et industries manufacturières) 54

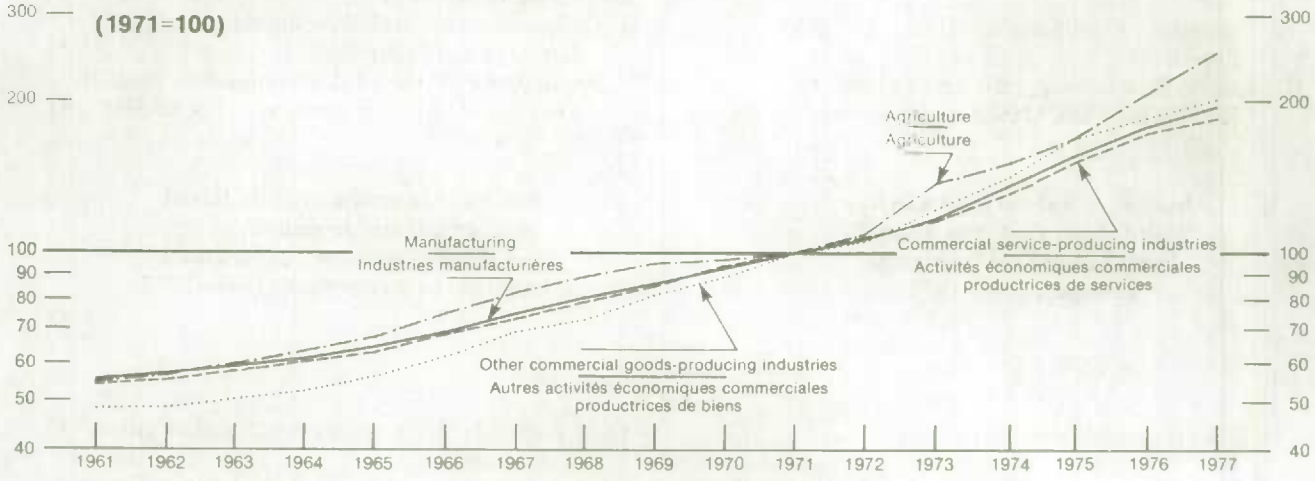
Chart — 1

Graphique — 1

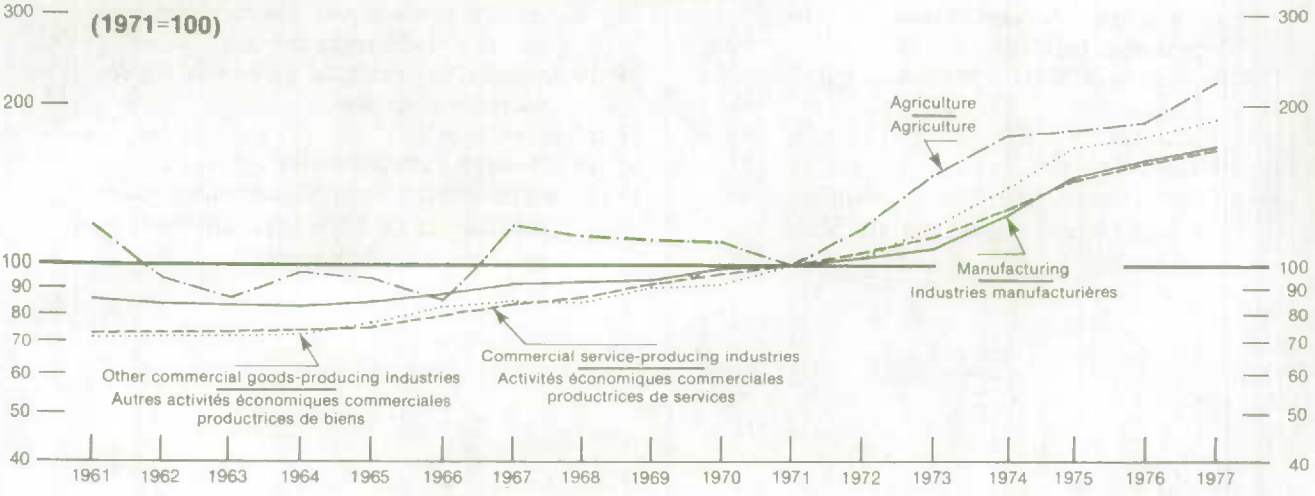
Output per Man-hour — Production par heure-homme



Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme



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



REVIEW OF RESULTS

Productivity

Output per man-hour for All Commercial Industries increased 2.8% in 1977; this followed an increase of 5.0% in 1976 and virtually no change in 1975 and 1974. The growth in output per man-hour in 1977 reflects increases of 3.4% in output and 0.7% in man-hours worked. Some perspective can be added to performance in recent years by setting them in the historical perspective of more than three decades of observation, although of course year-to-year changes exhibit considerably more variation than do longer-term trends. Productivity performance was low in the years preceding the mid-point of the present decade, and the average annual rate of growth[1] in output per man-hour for the last five years is 2.0%, just half the average rate of growth for the entire 31-year period. For the past 15 years the average rate of growth is 3.5% per year. Thus the increase in 1977, while above the average rate of growth for the last five years, is below longer-run averages. For the two components in output per man-hour, the growth in both output and in man-hours is below the longer-run averages. The growth in output of 3.4% in 1977 is noticeably below the average rate of growth for the past five, 15 and 31 years of 4.1%, 5.3% and 5.0% respectively. Man-hours increased 0.7% in 1977, compared to 2.1% for the past five years, 1.7% for the past 15 years and 0.9% for the whole post 1946 period.

Commercial goods-producing industries and commercial service-producing industries registered increases in output per man-hour of 3.6% and 2.0%. The increase in output of service-producing industries, 4.2% in 1977, is more than the increase in output of commercial goods-producing industries, but this increase in output was achieved with a large increase in man-hours, 2.3%, resulting in a comparatively low increase in output per man-hour. Over the years, commercial goods-producing industries have recorded higher average rates of growth in output per man-hour than have the commercial service-producing industries. For the entire period since 1946 the former has increased at an average rate of 5.3% and the latter at a rate of 2.3%.

Output per man-hour in manufacturing increased by 4.8% in 1977 following an increase of 4.6% in 1976. The increase in output per man-hour in 1977 reflects an increase of 3.8% in output and a decline of 0.9% in man-hours. The increase in productivity in 1977 is more than the 4.1% average increase for the past 31

[1] 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 change between any pair of selected years, are available on request for all indexes published in this report.

REVUE DES RÉSULTATS

Productivité

Pour toutes les activités commerciales, la production par heure-homme a progressé de 2.8 % en 1977, après avoir monté de 5.0 % en 1976 et être restée pratiquement inchangée en 1974 et 1975. Cette progression en 1977 traduit des hausses de 3.4 % de la production et de 0.7 % des heures-hommes travaillées. On peut mieux comprendre l'évolution de la productivité de ces dernières années en se plaçant dans une perspective plus générale, c'est-à-dire en considérant les chiffres relatifs à plus de trois décennies, même si les variations d'une année sur l'autre sont beaucoup moins stables que les tendances à plus long terme. L'évolution de la productivité n'a pas été bonne au cours des années précédant le milieu de la décennie actuelle, et le taux de croissance annuel moyen[1] de la production par heure-homme a été de 2.0 % pendant les cinq dernières années, soit la moitié du taux observé pour l'ensemble de la période de 31 ans; à titre de comparaison, le taux de croissance moyen des 15 dernières années se chiffre à 3.5 % par an. Ainsi, l'accroissement de 1977, quoique supérieur à la moyenne des cinq dernières années, se situe en-dessous des moyennes à long terme, que ce soit pour la production par heure-homme ou pour ses deux composantes, la production et les heures-hommes travaillées. En effet, le taux de croissance de la production en 1977 (3.4 %) est nettement inférieur aux taux moyens de 4.1 %, 5.3 % et 5.0 % enregistrés respectivement pour les cinq, 15 et 31 dernières années. Quant aux heures-hommes travaillées, elles se sont accrues de 0.7 % en 1977, contre 2.1 %, 1.7 % et 0.9 % respectivement pour les mêmes périodes.

Les activités commerciales productrices de biens et celles productrices de services ont vu leur production par heure-homme progresser respectivement de 3.6 % et 2.0 %; l'accroissement de la production des secondes, 4.2 % en 1977, a été supérieur à celui de la production des premières, mais a été réalisé au moyen d'une forte augmentation des heures-hommes travaillées (2.3 %) qui a entraîné une croissance de la productivité comparativement faible. Au cours des années, les activités commerciales productrices de biens ont enregistré une meilleure performance que celles productrices de services en ce qui concerne les taux de croissance moyens de la production par heure-homme; depuis 1946, le taux moyen des premières a été de 5.3 %, contre 2.3 % pour celui des dernières.

Dans les industries manufacturières, la production par heure-homme a augmenté de 4.8 % en 1977, contre 4.6 % en 1976, ce qui traduit un accroissement de 3.8 % de la production et une baisse de 0.9 % des heures-hommes travaillées. Cette croissance de la productivité en 1977 est supérieure à la moyenne de 4.1 % des 31 dernières années

[1] 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 les triangles des taux de croissance, qui indiquent le taux annuel moyen de variation entre certaines années prises deux à deux, pour tous les indices publiés ici.

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

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

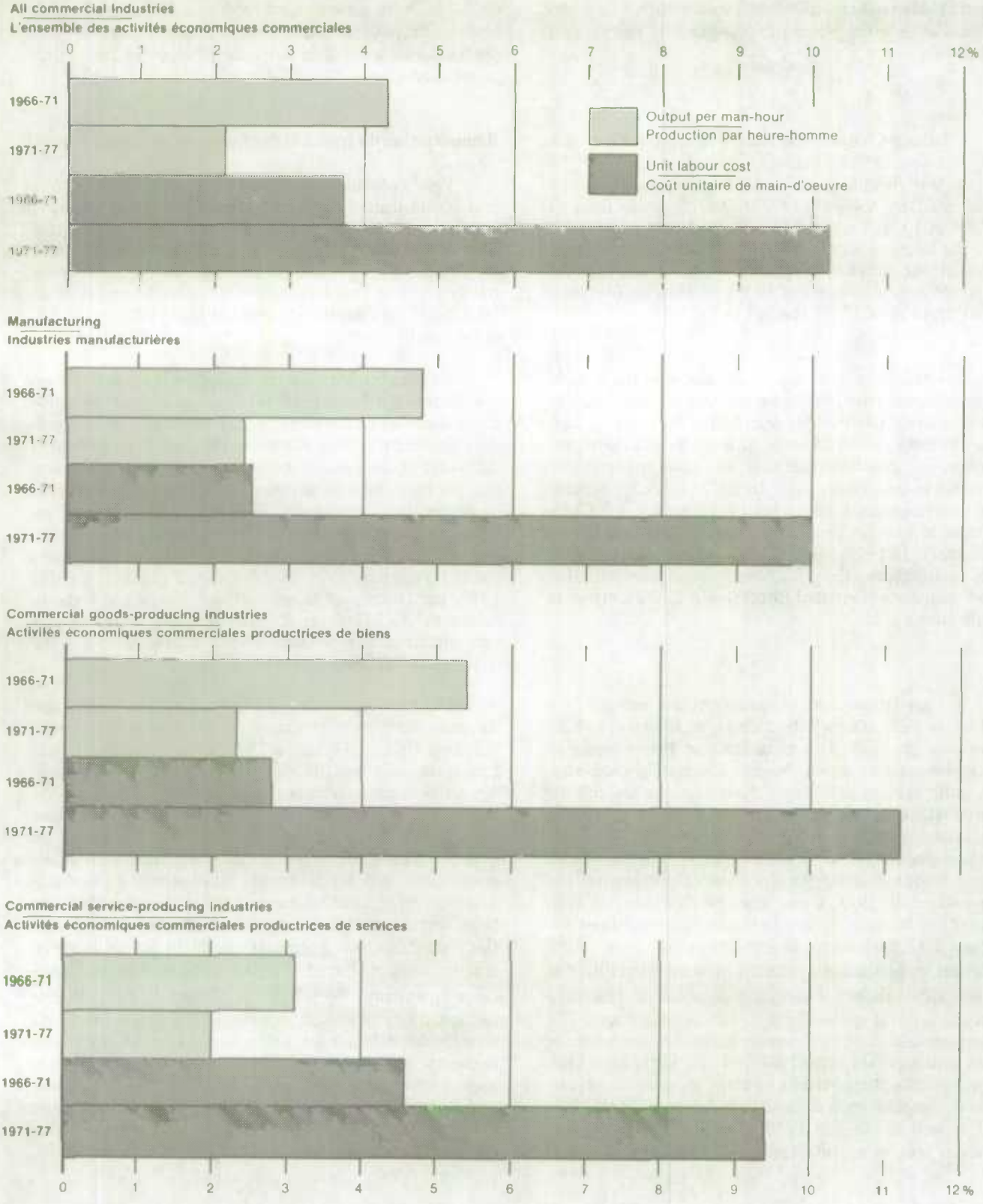
	1946 - 1977	1961 - 1971	1971 - 1977	1974 - 1975	1975 - 1976	1976 - 1977
Commercial industries – Activités commerciales:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.0	4.2	2.1	–	5.0	2.8
Output – Production	5.0	5.8	4.5	0.3	5.9	3.4
Man-hours – Heures-hommes	0.9	1.5	2.4	0.4	0.8	0.7
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.0	2.9	10.2	15.2	7.8	6.4
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.1	7.2	12.5	15.2	13.2	9.3
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.3	3.5	1.9	– 0.2	4.3	2.3
Output – Production	5.3	5.9	4.6	–	5.7	3.6
Man-hours – Heures-hommes	1.9	2.4	2.7	0.2	1.2	1.2
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.0	3.0	10.1	15.6	8.0	6.0
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.4	6.6	12.1	15.5	12.6	8.6
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	5.3	5.4	2.3	– 1.6	5.8	3.6
Output – Production	4.9	5.7	3.1	– 3.2	5.9	2.5
Man-hours – Heures-hommes	– 0.4	0.3	0.8	– 1.6	0.1	– 1.1
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.3	2.3	11.2	17.3	7.0	7.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.7	7.8	13.7	15.5	13.2	11.6
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.4	4.3	1.9	– 1.7	4.2	3.2
Output – Production	5.5	6.1	3.2	– 4.1	5.3	2.9
Man-hours – Heures-hommes	1.0	1.7	1.3	– 2.5	0.9	– 0.2
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.3	2.5	11.0	18.4	7.3	6.9
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.8	6.9	13.1	16.4	11.9	10.2
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	2.3	2.8	2.0	1.4	4.3	2.0
Output – Production	5.1	5.8	5.9	3.6	5.9	4.2
Man-hours – Heures-hommes	2.7	2.9	3.8	2.2	1.5	2.3
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	3.9	3.6	9.4	13.6	8.7	5.4
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.3	6.5	11.5	15.2	13.4	7.4
Agriculture:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	5.1	6.0	2.5	9.6	17.3	2.2
Output – Production	1.4	2.1	1.4	11.8	13.6	– 2.8
Man-hours – Heures-hommes	– 3.4	– 3.7	– 1.1	2.1	– 3.1	– 4.9
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	1.9	0.9	13.5	2.5	4.0	18.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.1	7.0	16.3	12.3	22.0	21.2
Manufacturing – Industries manufacturières:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.1	4.4	2.4	– 2.3	4.6	4.8
Output – Production	5.2	6.3	3.2	– 5.5	5.3	3.8
Man-hours – Heures-hommes	1.0	1.9	0.7	– 3.2	0.7	– 0.9
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.3	1.9	10.0	17.3	9.0	5.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.5	6.3	12.7	14.5	14.0	10.7
Other commercial goods-producing industries (ex., agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières):						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.9	4.3	0.8	– 0.9	3.7	0.3
Output – Production	6.0	5.8	3.4	– 1.8	5.3	1.5
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.4	2.6	– 0.9	1.4	1.3
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.3	3.5	12.6	19.8	4.7	8.9
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.2	7.9	13.4	18.8	8.7	9.2

Chart — 2

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

Graphique — 2

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



years or 3.9% increase for the last 15 years, and more than double the 2.1% increase for the last five years. This above-average increase in productivity is more attributable to the decrease in man-hours than to a large growth in output; the increase of 3.8% in output is noticeably below the average of 5.2% for the post 1946 period. Man-hours worked in manufacturing have declined at an average rate of 0.6% per year for the past four years.

Labour Compensation and Unit Labour Cost

Unit labour cost for All Commercial Industries increased by 6.4% in 1977 following an increase of 7.8% in 1976. Though still quite high when compared to the long-run increase of 3.0% for the entire 31-year period, the increase of 6.4% in 1977 contrasts with the average annual increase of 10.9% for the past five years and the peak of 15.2% reached 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 high productivity, comparatively high increases in compensation per man-hour translate into more moderate increases in unit labour cost. In 1977, the 9.3% increase in compensation per man-hour is reduced to a 6.4% increase in unit labour cost by the 2.8% increase in productivity. In 1975, for example, a year with no increase in productivity, the 15.2% increase in compensation per man-hour translated direct into a 15.2% increase in unit labour cost.

Unit labour cost in manufacturing increased by 5.6% in 1977 after a 9.0% increase in 1976 and a 17.3% increase in 1975. The diminution in the increases in unit labour cost, noted above in commercial industries, is quite evident here too. Also evident is the role of productivity increases in dampening the increases in unit labour cost. In 1977, a 10.7% increase in compensation per man-hour is reduced to a 5.6% increase in unit labour cost by the 4.8% increase in output per man-hour. In 1975, a year when productivity declined, a 14.5% increase in compensation per man-hour became a 17.3% increase in unit labour cost, with a 2.3% decline in productivity. Recent increases in unit labour cost, although less than in the immediately preceding years, are still much above the long-run averages. The average annual rate of growth for unit labour cost for the entire period since 1946 is 2.3%. There have been two periods characterized by large increases in unit labour cost, the years immediately following World War II as well as the mid 1970's. In the early 1960's unit labour cost in manufacturing actually declined. While

et à l'augmentation de 3.9 % des 15 dernières années, et a même dépassé le double de celle de 2.1 % des cinq dernières années. Cette progression supérieure à la moyenne est plus attribuable à la diminution des heures-hommes travaillées qu'à une forte augmentation de la production; en effet, cette dernière est nettement inférieure à la moyenne de 5.2 % de la période écoulée depuis 1946. Les heures-hommes travaillées dans le secteur manufacturier ont par contre baissé de 0.6 % en moyenne pendant les quatre dernières années.

Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'oeuvre

Pour l'ensemble des activités commerciales, le coût unitaire de main-d'oeuvre a augmenté de 6.4 % en 1977, comparativement à 7.8 % en 1976. Même s'il reste très élevé par rapport à la croissance à long terme de 3.0 % sur la période de 31 ans, cet accroissement de 6.4 % contraste vivement avec l'augmentation annuelle moyenne de 10.9 % des cinq dernières années et le sommet de 15.2 % atteint 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'oeuvre. 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. En 1977, l'accroissement de 9.3 % de la rémunération par heure-homme n'a entraîné qu'une hausse de 6.4 % du coût unitaire de main-d'oeuvre, grâce à l'augmentation de 2.8 % de la productivité. En 1975, par contre, où la productivité n'avait pas varié, la hausse de 15.2 % de la rémunération par heure-homme s'est directement répercutée en une hausse de 15.2 % du coût unitaire de main-d'oeuvre.

Dans les industries manufacturières, le coût unitaire de main-d'oeuvre a progressé de 5.6 % en 1977, contre 9.0 % en 1976 et 17.3 % en 1975. Le ralentissement de la hausse du coût unitaire, déjà mentionné pour l'ensemble des activités commerciales, apparaît très nettement ici, de même que le rôle joué par les gains de productivité dans cette évolution. En 1977, une augmentation de 10.7 % de la rémunération par heure-homme s'est traduite en un accroissement de 5.6 % seulement du coût unitaire de main-d'oeuvre, grâce à une hausse de 4.8 % de la production par heure-homme; en 1975 par contre, où la productivité avait fléchi de 2.3 %, une augmentation de 14.5 % de la rémunération moyenne avait entraîné une élévation de 17.3 % du coût unitaire. Toutefois, ces hausses du coût unitaire de main-d'oeuvre restent supérieures aux moyennes à long terme, malgré leur ralentissement par rapport aux toutes dernières années. En effet, le taux de croissance annuel moyen du coût unitaire a été de 2.3 % depuis 1946. Deux périodes ont été caractérisées par de fortes hausses du coût unitaire, les années qui ont immédiatement suivi la Seconde Guerre mondiale et le milieu des années 1970,

economic conditions in the 1950's and 1960's were different from those that obtain in the 1970's it is interesting to note that the average annual growth in unit labour cost for manufacturing for the period 1952 to 1970 is 0.7%.

Comparison with United States Results

Comparison of changes in productivity and unit labour cost with the United States should be used with prudence. The measures can be influenced by 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[2]

Output per man-hour for commercial industries in 1977 increased 2.8% in Canada and 2.5% in the United States. In both countries larger increases were registered in 1976, 5.0% in Canada and 4.2% in the United States. The pattern was different in 1974 and 1975, with almost no change in Canada for those years while the United States registered a 1.8% increase in 1975, following a 2.8% decline in 1974. For the past five years the average annual growth rate was 2.0% in Canada and 1.4% in the United States. Higher rates of growth in output per man-hour for Canada are consistent with past experience, although the growth rate in both countries was notably higher in earlier years. Over the past 30 years the average annual growth has been 4.0% in Canada and 2.8% in the United States, double the rates for the past five years.

The increase in unit labour cost in 1977 was of the same order of magnitude in both countries, 6.4% in Canada and 6.2% in the United States. This is in contrast to the immediately preceding years when the increases in unit labour cost in Canada were much above those in the United States. The respective changes in Canada and the United States were 7.8% and 4.7% in 1976 and 15.2% and 7.8% in 1975. For the longer run, Canada has experienced higher growth rates in both output per man-hour and compensation per man-hour. As unit labour cost can be calculated as the ratio of these two components, the growth in unit labour cost is similar in the two countries; for the period 1947 - 1977 the average annual rate of growth is 2.9% in both countries. In the early 1960's the changes in unit

[2] Private Business Sector in the United States is taken as equivalent to Commercial Industries in Canada.

tandis que le début des années 1960 a vu décroître le coût unitaire de la main-d'oeuvre des industries manufacturières. Même si les conditions économiques des années 1950 et 1960 étaient différentes de celles des années 1970, il est intéressant de noter que de 1952 à 1970, le coût unitaire de ce secteur a crû à un rythme annuel moyen de 0.7 %.

Comparaison avec les résultats des États-Unis

Dans le cas des variations de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, les comparaisons entre le Canada et les États-Unis doivent être utilisées avec prudence. Les 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[2]

En 1977, la production par heure-homme des activités commerciales s'est accrue de 2.8 % au Canada et de 2.5 % aux États-Unis; ces hausses sont inférieures à celles de 5.0 % et 4.2 % enregistrées respectivement par les deux pays en 1976. En 1974 et 1975, la situation avait été différente puisque la productivité n'avait pratiquement pas varié au Canada pendant ces deux années, alors qu'elle avait progressé de 1.8 % aux États-Unis en 1975 après avoir fléchi de 2.8 % en 1974; pour les cinq dernières années, son taux de croissance annuel moyen a été de 2.0 % au Canada et de 1.4 % aux États-Unis. Historiquement, il est normal de relever de plus forts taux d'accroissement pour la production canadienne par heure-homme, mais les taux étaient nettement plus élevés dans les deux pays au cours des années antérieures. En effet, la productivité a progressé à des taux annuels moyens de 4.0 % et 2.8 % au Canada et aux États-Unis pendant les 30 dernières années, soit deux fois plus rapidement que pendant les cinq dernières.

En 1977, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre a été du même ordre de grandeur dans les deux pays (6.4 % au Canada et 6.2 % aux États-Unis), ce qui contraste avec les toutes dernières années où les hausses du coût unitaire au Canada étaient bien supérieures à celles observées aux États-Unis; ces hausses ont été respectivement de 7.8 % et 4.7 % en 1976 et de 15.2 % et 7.8 % en 1975. 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'oeuvre pouvant être calculé comme le rapport de ces deux éléments, son augmentation est semblable dans les deux pays, comme en témoigne leur taux de croissance commun pour la période 1947 - 1977, qui s'est chiffré en moyenne à 2.9 % par an. Au début des années 1960, les variations du

[2] Le secteur privé américain est considéré comme équivalent aux activités commerciales du Canada.

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

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

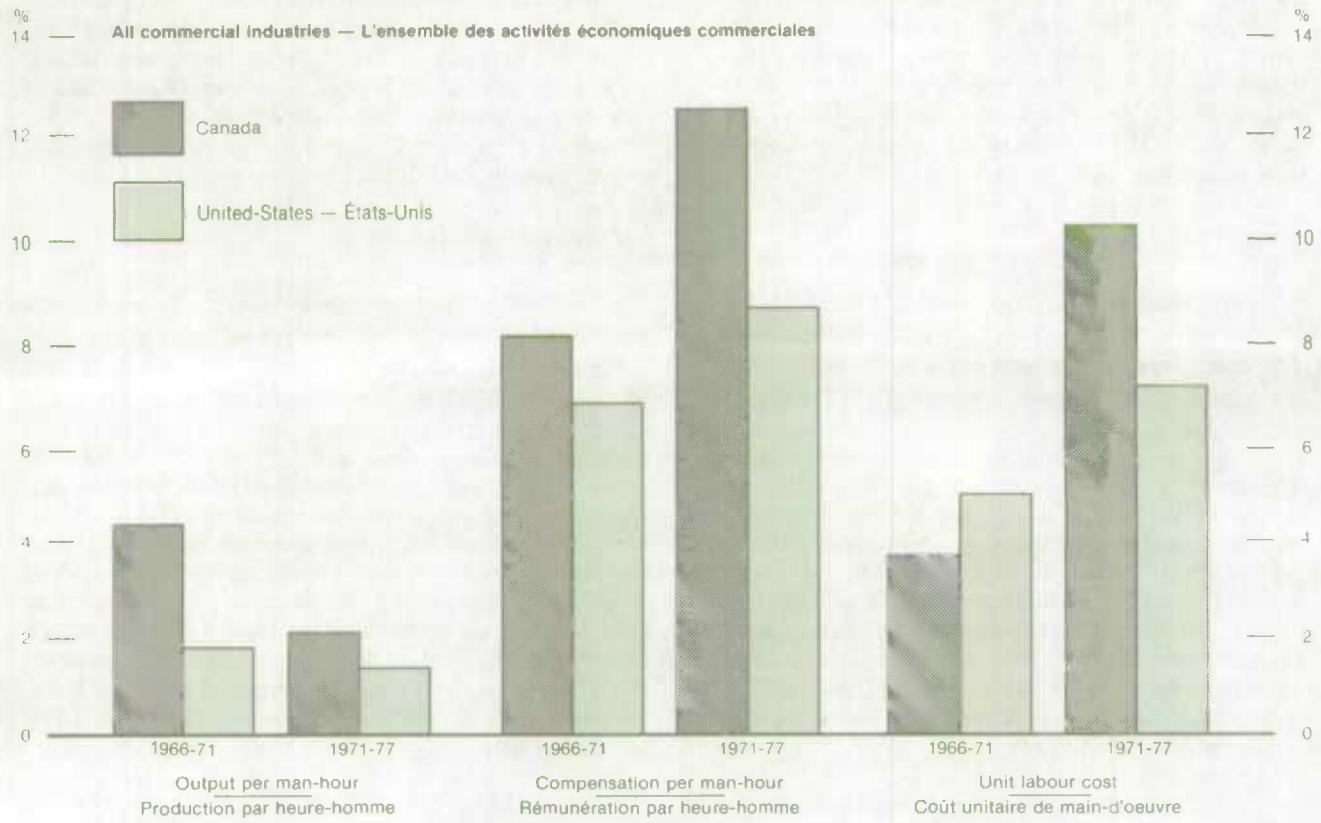
	1947-1977		1961-1971		1971-1977	
	Canada	United States – États-Unis	Canada	United States – États-Unis	Canada	United States – États-Unis
Commercial industries – Activités commerciales:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.0	2.8	4.2	2.9	2.1	1.4
Output – Production	5.0	3.5	5.8	4.2	4.5	2.5
Man-hours – Heures-hommes	1.0	0.6	1.5	1.3	2.4	1.1
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.9	2.9	2.9	3.0	10.2	7.2
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.0	5.8	7.2	6.0	12.5	8.7
Manufacturing industries – Industries manufacturières:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.1	2.7	4.4	2.8	2.4	1.9
Output – Production	5.1	3.5	6.3	4.6	3.2	2.1
Man-hours – Heures-hommes	1.0	0.8	1.9	1.8	0.7	0.2
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	2.2	2.6	1.9	2.1	10.0	6.8
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.4	5.3	6.3	5.0	12.7	8.8
	1974-1975		1975-1976		1976-1977	
	Canada	United States – États-Unis	Canada	United States – États-Unis	Canada	United States – États-Unis
Commercial industries – Activités commerciales:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	–	1.8	5.0	4.2	2.8	2.5
Output – Production	0.3	– 2.4	5.9	7.0	3.4	6.0
Man-hours – Heures-hommes	0.4	– 4.1	0.8	2.7	0.7	3.5
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	15.2	7.8	7.8	4.7	6.4	6.2
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	15.2	9.7	13.2	9.1	9.3	8.8
Manufacturing industries – Industries manufacturières:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	– 2.3	3.1	4.6	6.8	4.8	2.2
Output – Production	– 5.5	– 6.4	5.3	11.6	3.8	5.8
Man-hours – Heures-hommes	– 3.2	– 9.2	0.7	4.5	– 0.9	3.6
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre	17.3	7.9	9.0	1.7	5.6	6.4
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	14.5	11.1	14.0	8.6	10.7	8.8

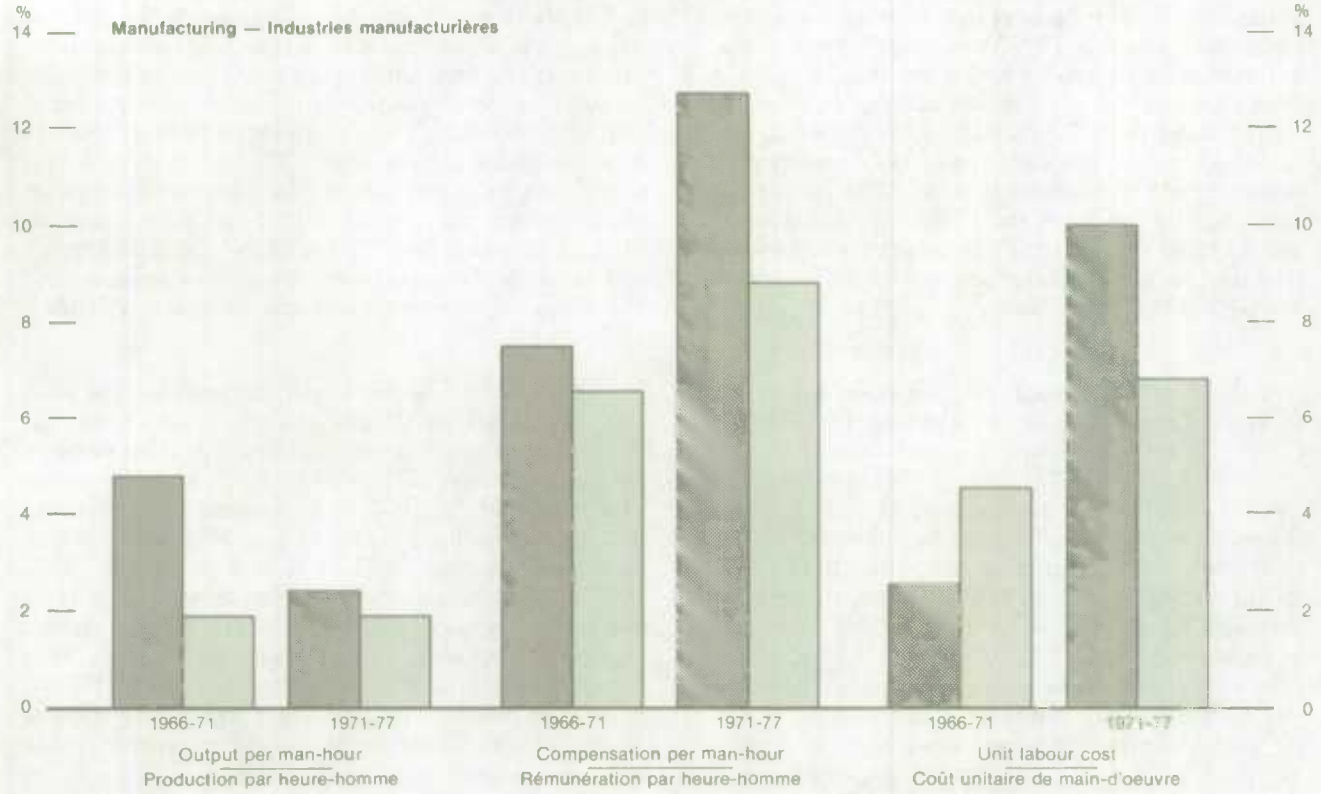
Chart — 3

Canada — United States Comparisons, Average Annual Rate of Growth

Graphique — 3

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





labour cost were quite restrained, increasing only 0.4% from 1960 to 1964 in the United States and declining fractionally in Canada for the same period. From 1965 onward, unit labour cost started rising in both countries, and from 1965 - 1970, the rate of increase in unit labour cost was 3.9% in Canada and 4.8% in the United States. Then the inflationary pressure of the 1970's manifested itself and from 1971 to 1977, the rate of increase in unit labour cost more than doubled in Canada to 10.2%. The increase in the United States in the same period was 7.2%.

Manufacturing

Output per man-hour in manufacturing in 1977 increased 4.8% in Canada and 2.2% in the United States. The increase in output per man-hour in 1977 was of the same order of magnitude as in 1976 in Canada but for the United States it was considerably lower than for previous years. The increase in output in Canada, 3.8% in 1977, was smaller than the 5.8% increase in output in the United States; but a 0.9% decrease in man-hours in Canada resulted in an increase in output per man-hour higher in Canada than in the United States. The pattern of increase in output per man-hour in 1977 for the two countries is reversed from the two previous years. In 1976 output per man-hour increased 4.6% in Canada and 6.8% in the United States. In 1975 there was a 2.3% decrease in Canada and a 3.1% increase for the United States.

Unit labour cost in manufacturing increased by 6.4% in the United States in 1977, compared to 5.6% in Canada. Compensation per man-hour increased more rapidly in Canada in 1977 than in the United States, but the higher increase in output per man-hour in Canada kept unit labour cost lower in Canada than in the United States in 1977. The pattern of increases in unit labour cost in the two countries in 1977 is a sharp reversal from 1976 when the increase in the unit labour cost was 9.0% in Canada and 1.7% in the United States and from the trend for the last six years when the annual increase in unit labour cost was 10.0% in Canada and 6.8% in the United States.

Since 1947, output per man-hour has grown more rapidly in Canada (4.1%) than in the United States (2.7%). The same pattern is found for the periods 1951 - 1961, 1961 - 1971 and 1971 - 1977. In the 1970's, however, the rate of increase in output per man-hour in both countries is lower than for the decade 1961 - 1971 or for the entire period 1947 - 1977. As for commercial industries above, compensation per man-hour has also grown more rapidly in Canada than in the United States, 6.4% as against 5.3% for the period 1947 - 1977. However, higher Canadian productivity for most of this period more than provides an offset with the result that unit labour cost in Canada increased at a lower rate, 2.2% as against 2.6% for the United States. If we analyse the unit labour cost for

coût unitaire de main-d'oeuvre ont été très limitées avec, de 1960 à 1964, une hausse de seulement 0.4 % aux États-Unis et une baisse marginale au Canada; à partir de 1965, le coût unitaire a commencé à s'élever dans les deux pays, avec des taux d'accroissement respectifs de 3.9 % et 4.8 % au Canada et aux États-Unis pour la période 1965 - 1970. Ensuite, lorsque se sont manifestées les tensions inflationnistes des années 1970, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre a plus que doublé au Canada pour atteindre 10.2 % entre 1971 et 1977; l'augmentation a été de 7.2 % aux États-Unis pour la même période.

Industries manufacturières

Dans les industries manufacturières, la production par heure-homme s'est accrue de 4.8 % au Canada et de 2.2 % aux États-Unis; par rapport à 1976, ceci représente une situation comparable pour le Canada mais une baisse marquée pour les États-Unis. L'augmentation de la production canadienne, égale à 3.8 % en 1977, a été inférieure à celle de 5.8 % enregistrée par la production aux États-Unis, mais un fléchissement de 0.9 % des heures-hommes au Canada a entraîné un accroissement de la production par heure-homme supérieur à celui du pays voisin. Ainsi, la situation de 1977 des deux pays a été l'inverse de celle observée au cours des deux années précédentes: en 1976, la production par heure-homme avait progressé de 4.6 % au Canada et de 6.8 % aux États-Unis et en 1975, elle avait baissé de 2.3 % au Canada et augmenté de 3.1 % aux États-Unis.

En 1977, le coût unitaire de main-d'oeuvre des industries manufacturières s'est élevé de 5.6 % et de 6.4 % au Canada et aux États-Unis respectivement. La rémunération par heure-homme s'est accrue plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis, mais l'augmentation également supérieure de la production par heure-homme y a maintenu le coût unitaire à un niveau moins élevé que dans le pays voisin. Les niveaux relatifs des hausses du coût unitaire de main-d'oeuvre dans les deux pays constituent un net revirement par rapport à 1976, où elles étaient de 9.0 % au Canada et de 1.7 % aux États-Unis, et par rapport à la tendance des six dernières années, où les accroissements annuels moyens se sont respectivement chiffrés à 10.0 % et 6.8 %.

Depuis 1947, la production par heure-homme a crû plus rapidement au Canada (4.1 %) qu'aux États-Unis (2.7 %); on retrouve la même situation pour les périodes 1951 - 1961, 1961 - 1971 et 1971 - 1977. Au cours des années 1970 toutefois, le taux de croissance de la production par heure-homme des deux pays a été inférieur à ceux de la décennie 1961 - 1971 et de toute la période 1947 - 1977. Comme dans le cas des activités commerciales, la rémunération par heure-homme a progressé à un rythme plus rapide au Canada qu'aux États-Unis (6.4 % et 5.3 % respectivement pour la période allant de 1947 - 1977). Cependant, la meilleure productivité enregistrée par le Canada pendant la majeure partie de cette période en a plus que compensé les effets, ce qui a entraîné une hausse du coût unitaire de main-d'oeuvre au Canada de 2.2 %, moins

separate periods, a change through time becomes evident. For the period 1947 - 1961, increase in unit labour cost was 2.3% in Canada and 3.1% in the United States; for 1961 - 1971 the difference narrowed considerably with unit labour cost increasing by 1.9% in Canada and 2.1% in the United States. For the period after 1971, the figures are reversed with unit labour cost increasing by 10.0% in Canada and 6.8% in the United States.

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 can be 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 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

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).

forte que celle des États-Unis (2.6 %). Lorsqu'on analyse l'évolution du coût unitaire en se fondant sur des périodes différentes, un changement de tendance apparaît clairement: l'accroissement du coût unitaire a été de 2.3 % au Canada et de 3.1 % aux États-Unis, 1947 - 1961; pendant la période 1961 - 1971, la différence entre les taux s'est considérablement rétrécie (1.9 % et 2.1 % respectivement) et depuis 1971, la situation s'est inversée, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmentant de 10.0 % au Canada contre 6.8 % aux États-Unis.

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 les techniques actuelles ne permettent de mesurer que les entrées de main-d'oeuvre. 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 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'oeuvre ne peuvent être attribuées ni directement ni exclusivement à la main-d'oeuvre. Ces mesures rendent non seulement compte des variations dans la compétence et les efforts de la main-d'oeuvre, 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".

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* (nº 61-506 au catalogue).

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.

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.

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.

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.

Unpaid family workers, while not directly recompensed 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 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.

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 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.

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.

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.

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.

Coût unitaire de main-d'oeuvre

Le coût unitaire de main-d'oeuvre est le rapport de la rémunération du travail à la production réelle. Il mesure le coût de main-d'oeuvre 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'oeuvre augmente lorsque la rémunération moyenne croît plus rapidement que la productivité.

Time Series in Index Form

All time series are expressed in index form.

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 current 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:

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

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

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

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

Séries chronologiques indicielles

Toutes ces séries chronologiques sont sous forme indicielle.

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:

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

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'oeuvre respectivement, au niveau d'agrégation correspondant. Les indices o et t se rapportent à l'année de base et à l'année courante.

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

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

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'oeuvre peut aussi être exprimé comme le rapport de l'indice de la rémunération moyenne du travail à l'indice de la productivité. Soit:

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

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

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

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

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.

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

$$P = Q/L$$
$$W = C/L$$
$$U = C/Q$$
$$\text{or} - \text{ou } U = W/P$$

The growth in these variables can be presented as

$$P_{t+n} = P_t (1+p)^{t+n}$$
$$W_{t+n} = W_t (1+w)^{t+n}$$
$$U_{t+n} = U_t (1+u)^{t+n}$$

Where the small letters refer to the rates of growth and the subscripts and superscripts refer to time. P_t, W_t and U_t represent the initial values of P, W and U at some initial time, t. In the year t+ n:

$$U_{t+n} = W_{t+n}/P_{t+n}$$

Substitution of the preceding three relationships into the above equation yields

$$U_t (1+u)^{t+n} = \frac{W_t (1+w)^{t+n}}{P_t (1+p)^{t+n}}$$

This simplifies to

$$U_t (1+u)^{t+n} = U_t \left[\frac{1+w}{1+p}\right]^{t+n}$$

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

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

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.

Où U est l'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre, 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'oeuvre 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.

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

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

Où les petites lettres désignent les taux de croissance, les indices et les exposants désignant le temps; P_t, W_t et U_t représentent les valeurs initiales de P, W et U à un instant initial quelconque t. Pendant l'année t + n:

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

Expression qui se ramène à

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

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

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.

Tables III and IV give the absolute values underlying the indexes for the years 1971 and 1975. 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.[3] 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

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

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

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 III et IV présentent les valeurs absolues qui ont servi au calcul des indices de 1971 et 1975; 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[3]. 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'annexe 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

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

[3] 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.

(2) For the years 1975 and following

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

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 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.

(2) Pour 1975 et les années suivantes

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

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 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 III. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1971[1]

TABLEAU III. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1971[1]

	Output[2] – Production[2]	Persons employed – Personnes employées	Man-hours – Heures-hommes	Labour compensation – Rémunération du travail
	$'000,000		'0,000	$'000,000
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	67,377.5	5,962,551	1,172,924	44,307.9
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	64,584.1	5,452,802	1,042,654	42,629.2
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	33,454.5	2,891,816	591,387	22,693.9
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	30,661.1	2,382,067	461,117	21,015.2
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	33,923.0	3,070,735	581,536	21,614.0
Agriculture	2,793.4	509,749	130,270	1,678.7
Manufacturing – Industries manufacturières	18,855.1	1,638,690	316,186	13,181.7
Other commercial goods-producing industries (ex., agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	11,806.0	743,378	144,931	7,833.5

	Output per person – Production par personne	Output per man-hour – Production par heure-homme	Compensation per person – Rémunération par personne	Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre
	dollars				
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,300	5.74	7,431	3.78	.66
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	11,844	6.19	7,818	4.09	.66
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	11,569	5.66	7,848	3.84	.68
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	12,872	6.65	8,822	4.56	.69
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,047	5.83	7,039	3.72	.64
Agriculture	5,480	2.14	3,293	1.29	.60
Manufacturing – Industries manufacturières	11,506	5.96	8,044	4.17	.70
Other commercial goods-producing industries (ex., agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,882	8.15	10,538	5.40	.66

[1] For sources, see Appendix I. – Pour la référence, voir l'annexe I.

[2] See *Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1971 - 1977* (Catalogue 61 - 213). – Voir *Produit intérieur réel par industrie (1971 = 100) 1971 - 1977* (nº 61 - 213 au catalogue).

TABLE IV. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1975[1]

TABLEAU IV. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1975[1]

	Output[2] – Production[2]	Persons employed – Personnes employées	Man-hours – Heures-hommes	Labour compensation – Rémunération du travail
	$'000,000		'0,000	$'000,000
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	81,115.4	6,866,968	1,294,250	78,153.9
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	78,553.9	6,358,695	1,167,445	75,850.0
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	37,708.0	3,107,688	615,197	39,047.9
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	35,146.5	2,599,415	488,392	36,743.9
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	43,407.4	3,759,280	679,053	39,106.1
Agriculture	2,561.5	508,273	126,805	2,303.9
Manufacturing – Industries manufacturières	21,516.5	1,750,526	325,697	21,748.7
Other commercial goods-producing industries (ex., agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	13,630.0	848,889	162,694	14,995.2

	Output per person – Production par personne	Output per man-hour – Production par heure-homme	Compensation per person – Rémunération par personne	Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'oeuvre
	dollars				
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,812	6.27	11,381	6.04	.96
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	12,354	6.73	11,929	6.50	.97
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	12,134	6.13	12,565	6.35	1.04
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	13,521	7.20	14,135	7.52	1.05
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,547	6.39	10,403	5.76	.90
Agriculture	5,040	2.02	4,533	1.82	.90
Manufacturing – Industries manufacturières	12,291	6.61	12,424	6.68	1.01
Other commercial goods-producing industries (ex., agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	16,056	8.38	17,665	9.22	1.10

[1] For sources, see Appendix I. – Pour la référence, voir l'annexe I.

[2] See *Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1971 - 1977* (Catalogue 61-213). – Voir *Produit intérieur réel par industrie (1971 = 100) 1971 - 1977* (nº 61-213 au catalogue).

APPENDIX I

SOURCES OF DATA USED IN TABLES AND CHARTS

ANNEXE I

SOURCES DES DONNÉES UTILISÉES DANS LES TABLEAUX ET LES GRAPHIQUES

APPENDIX – I – ANNEXE

Sources of Data

Output

The output data used to calculate the indexes of labour productivity and unit labour cost are Real Domestic Product by Industry. The following sources are utilized: *Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1971 - 1977* (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 - 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 Real 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. The dollar value of total Gross Domestic Product at factor cost for the base year 1971 agrees with the value published in Table 3 of *National Income and Expenditure Accounts* (Catalogue 13-201).

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

Sources des données

Production

Les indices du produit intérieur réel par industrie ont été utilisés pour calculer les indices de la productivité du travail et du coût unitaire de main-d'oeuvre. Les données relatives à la production proviennent des sources suivantes: *Produit intérieur réel par industrie (1971 = 100) 1971 - 1977* (nº 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 - 1971. Des agrégations particulières respectant la classification par activité ont été compilées à partir des feuilles de travail de ces sources pour permettre certains calculs de productivité. Les valeurs monétaires du produit intérieur réel sont publiées au nº 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). Pour cette année de base enfin, la valeur monétaire du produit intérieur brut total au coût des facteurs concorde avec la valeur publiée au tableau 3 des *Comptes nationaux des revenus et des dépenses* (nº 13-201 au catalogue).

Entrée de main-d'oeuvre

On trouvera dans cette publication deux mesures de l'entrée de main-d'oeuvre: 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'oeuvre pour la période 1946 - 1961, consulter la publication *Indices de l'extrant par personne employée et par heure-homme au Canada, industries commerciales non agricoles, 1947 - 1963* (nº 14-501F au catalogue).

À propos des valeurs absolues, il a été fait mention de ruptures 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 rupture 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 parallèlement à l'ancienne; le chevauchement des deux enquêtes cette année-là permet de construire une série continue de nombres-indices.

APPENDIX I – Continued – **ANNEXE I** – suite

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.

The multiple job holder is recorded according to the industry of his main job, as the industry of his second job is not recorded, but according to the class of worker (paid worker or other than paid worker) of the 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 1977, 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.[4] Estimates of the impact of this revision were made for 1976.[5] 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 discontinuity 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

[4] For a description see *Estimates of Employees, 1961 - 1976* (Catalogue 72-516), page 5.

[5] *Ibid*, pages 6 and 7.

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 ces employeurs.

La personne cumulant des emplois est inscrite dans la branche d'activité de son emploi principal, la branche d'activité de son emploi secondaire n'étant donc pas prise en compte, mais avec le statut professionel (travailleur rémunéré ou autre) de l'emploi secondaire. 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* (nº 72-516 au catalogue) et, pour 1977, de la publication mensuelle nº 72-008 au catalogue, dans le cas des activités suivantes: exploitation forestière, bâtiment et travaux publics, transports, communications et autres services publics, commerce, finances, assurances et affaires immobilières, et le secteur commercial des services socioculturels, commerciaux et personnels. Des ajustements ont été apportés à la classification des activités économiques de la série à compter de 1977[4], et des estimations de l'impact de cette révision ont été effectuées pour 1976[5]. Comme cela introduisait une rupture de continuité dans la série, il a été décidé de reporter cette rupture à 1975, afin de la faire coïncider 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

[4] Pour plus de renseignements, voir *Estimations du nombre de salariés, 1961 - 1976* (nº 72-516 au catalogue), page 5.

[5] *Ibid*, pages 6 et 7.

as published on pages 6 and 7 of Catalogue 72-516. *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203) is the source for the number of paid workers in manufacturing. The data for 1977 are projections of the 1976 values from the above source on the basis of the corresponding employment data from *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). 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* (Catalogues 72-516 and 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.

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.

variation relative de la série publiée et des valeurs ajustées pour 1976, telles qu'elles sont publiées aux pages 6 et 7 du nº 72-516 au catalogue. Les données sur le nombre de travailleurs rémunérés dans les industries manufacturières proviennent de la publication *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (nº 31-203 au catalogue). À partir des données de 1976 de cette dernière publication, on a établi des projections pour 1977 en se fondant sur les données d'emploi correspondantes qui proviennent de *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie* (nº 72-008 au catalogue).

Dans le cas des mines, le nombre de travailleurs rémunérés du groupe 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* (nº 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* (nº 26-207 au catalogue); quant au cas des 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* (nºs 72-516 et 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* (nº 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.

Le nombre de travailleurs rémunérés de l'agriculture, de la pêche et de la chasse a été tiré de la publication *La population active* (nº 71-001 au catalogue). Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

APPENDIX I – Continued – **ANNEXE I** – suite

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). For mining the data are obtained from the decennial censuses and estimated for other years by interpolation and extrapolation. For the remaining industries the number of other than paid workers is obtained from tabulations of The Labour Force.

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.

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**. The ratio of hours worked to hours paid for the Labour Costs Survey years was extended to other years by interpolation. For the years after 1969, relationships presented in the Labour Costs Survey are used to convert average weekly earnings of salaried employees from *Employment, Earnings and Hours* (Catalogue 72-002) to a rate of pay per hour worked. Dividing the earnings of salaried employees by this hourly rate yields an estimate of hours worked.

Personnes autres que les travailleurs rémunérés – Dans le cas des industries manufacturières, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés à été établi à partir des données relatives aux propriétaires et associés actifs publiées dans *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (nº 31-203 au catalogue). Dans le cas du secteur minier, les données proviennent des recensements décennaux, et ont été estimées pour les autres années par interpolation et extrapolation. Pour ce qui est des autres activités économiques, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été obtenu à partir des totalisations de La population active.

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.

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'oeuvre 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**. Le rapport des heures travaillées aux heures payées que l'on obtient pour les années appréhendées par l'Enquête sur les coûts de main-d'oeuvre a été appliqué aux autres années par interpolation. Pour les années postérieures à 1969, on a utilisé les rapports tirés de l'Enquête sur les coûts de main-d'oeuvre pour convertir les gains hebdomadaires moyens des salariés d'après le bulletin *Emploi, gains et durée du travail* (nº 72-002 au catalogue) en taux de salaire horaire pour les heures travaillées; on a alors estimé le nombre d'heures travaillées en divisant les gains des salariés par le taux horaire.

APPENDIX I – Continued – **ANNEXE I** – suite

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 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 is tabulated by Labour Canada and published in the Labour Gazette. 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.

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.

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 et publiées dans la Gazette du travail. 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.

APPENDIX I – Concluded – **ANNEXE I** – fin

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 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 was 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.

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 valeur des salaires et traitements et du revenu supplémentaire du travail, estimée par la Division du travail de Statistique Canada et publiée au tableau 29 des *Comptes nationaux des revenus et des dépenses* (nº 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 USED IN THIS REPORT

ANNEXE II

CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES UTILISÉE DANS LA PRÉSENTE PUBLICATION

APPENDIX – II – ANNEXE

Industrial Classification

Commercial Industries

Statistics presented in this report encompass only the commercial industries of the Canadian economy. These amounted to 81.3% 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 (ex., 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[6] (SIC) numbers and 1971 Real Domestic Product[7] (RDP) weights, is given below.

[6] See *Standard Industrial Classification Manual* Revised 1970 (Catalogue 12-501).

[7] See *Real Domestic Product by Industry (1971=100) 1971 - 1977* (Catalogue 61-213).

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 81.3 % 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'oeuvre ou de main-d'oeuvre 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 leurs agrégats. Ce sont:

A. Agriculture

B. Industries manufacturières

C. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (ex., 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[6] (dans le manuel de la CAÉ) et leur coefficient de pondération du produit intérieur réel[7] (PIR) établi sur l'année de base de 1971.

[6] Voir la *Classification des activités économiques* révisée 1970 (nº 12-501F au catalogue).

[7] Voir la publication *Produit intérieur réel par industrie (1971=100) 1971 - 1977* (nº 61-213 au catalogue).

APPENDIX II – Continued – **ANNEXE II** – suite

SIC Composition – Composition de la CAÉ

Industry grouping – Groupes d'activités économiques	1971 RDP weight – Pondération du PIR de 1971	SIC Composition – Composition de la CAÉ		
		Name – Nom	Number – Numéro	
			Division	Industries – Activités économiques
A. Agriculture	3.371	Agriculture	1	
B. Manufacturing – Industries manufacturières.	22.753	Manufacturing industries – Industries manufacturières.	5	
C. Other commercial goods-producing industries (ex., agriculture and manufacturing) – Autres activités économiques commerciales productrices de biens (ex., agriculture et industries manufacturières).	14.247	Forestry – Forêts	2	
		Fishing and trapping – Chasse et pêche	3	
		Mines (including milling), quarries and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole.	4	
		Construction – Bâtiment et travaux publics . .	6	
		Electric power and gas distribution – Énergie électrique et distribution de gaz.	7	Only – Seulement 572, 574
D. Commercial service-producing industries – Activités économiques commerciales productrices de services.	40.937	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).	7	Except – Sauf 516, 572, 574, 576, 579
		Trade – Commerce	8	
		Finance, insurance and real estate (including rents and royalties) – Finances, assurances et affaires immobilières (incluant loyers et redevances).	9	
		Related health care institutions – Établissements annexes de soins sanitaires.		822
		Offices of physicians and surgeons – Cabinets de médecin et de chirurgien.		823
		Offices of para-medical personnel – Cabinets de praticiens paramédicaux.		824
		Offices of dentists – Cabinets de dentiste		825
		Diagnostic and therapeutic services, n.e.s. – Services de diagnostic et de soins, n.c.a.		826
		Miscellaneous health services – Services de santé divers.		827
		Amusement and recreation services – Divertissements et loisirs.		841, 842, 843, 844, 845, 849
		Services to business management – Services fournis aux entreprises.		851, 853, 855, 861, 862, 863, 864, 866, 867, 869
		Personal services (less private households) – Services personnels (excluant ménages).		871, 872, 874, 876, 877, 879
		Accommodation and food services – Hébergement et restauration.		881, 883, 884, 886
		Miscellaneous services – Services divers		891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899

APPENDIX II – Concluded – ANNEXE II – fin

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:

Industry aggregation – Agrégation des activités économiques	1971 RDP weight – Pondération du PIR de 1971
E. All commercial industries – (A + B + C + D) – Ensemble des activités économiques commerciales	81.308
F. Commercial goods-producing industries – (A + B + C) – Activités économiques commerciales productrices de biens	40.371
G. Commercial nonagricultural industries – (B + C + D) – Activités économiques commerciales non agricoles	77.937
H. Commercial nonagricultural goods-producing industries – (B + C) – Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	37.000

Noncommercial Industries

For easy reference, those industries of the Canadian economy (a universe corresponding to the Real 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 réel) qui ne sont pas commerciales et qui, par conséquent, ont été omises de la présente étude:

Aggregate – Agrégat	1971 RDP weight – Pondération du PIR de 1971	SIC number – Numéro de la CAÉ	
		Division	Industries – Activités économiques
Noncommercial industries – Industries non commerciales	18.692		
Highway and bridge maintenance – Entretien des routes et ponts	.484		516
Water systems and other utilities – Distribution d'eau et autres services d'utilité publique	.201		576, 579
Education and related services – Enseignement et services annexes	6.478	10.01	
Hospitals – Hôpitaux	3.018		821
Welfare organizations – Organismes de bien-être	.381		828
Religious organizations – Organisations cultuelles	.361		831
Private households – Ménages	.344		873
Public administration and defence – Administration publique et défense	7.425	11	

APPENDIX III

LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST AND RELATED DATA IN CANSIM

ANNEXE III

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

APPENDIX – III – ANNEXE

Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in CANSIM

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
Current Economic Analysis Division
Statistics Canada
23rd floor, R.H. Coats Building
Ottawa, Ontario K1A 0Z8
(613) 995-7406

The table below identifies the matrix numbers for the various data. 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, page 20. [For a complete listing of the data contained in the **CANSIM** Main Base, please contact the *CANSIM Main Base Series Directory* (Catalogue 12-203).]

Productivité du travail, coût unitaire de main-d'oeuvre et données connexes – CANSIM

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 ordinolingue par l'entremise d'un terminal de **CANSIM**. Toute publication de données extraites de **CANSIM** doit porter la mention suivante: "Ces données sont extraites de **CANSIM**, marque déposée de la base de données ordinolingues de Statistique Canada".]

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à:

CANSIM
Division des analyses de conjoncture
Statistique Canada
23e étage, immeuble R.H. Coats
Ottawa (Ontario) K1A 0Z8
(613) 995-7406

Le tableau suivant indique les numéros des matrices des différentes données. 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, page 20. [Pour obtenir la liste complète des données de la base principale **CANSIM**, consulter *Base principale répertoire des séries CANSIM* (nº 12 - 203 au catalogue).]

APPENDIX III – Continued – **ANNEXE III** – suite

CANSIM Matrices	Matrix Number
Indexes	
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
Absolute Values	
Number of persons employed	
1946 - 1975	601
1975 -	1106
Number of paid workers	
1946 - 1975	602
1975 -	1107
Number of man hours worked of persons employed	
1946 - 1975	603
1975 -	1108
Number of man-hours worked of paid workers	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Output per person employed	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Output per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Average hours worked per week of persons employed	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Average hours worked per week of paid workers	
1946 - 1975	614
1975 -	1113

Matrices de CANSIM	Numéro de matrice
Indices	
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'oeuvre	622
Valeurs absolues	
Nombre de personnes occupées	
1946 - 1975	601
1975 -	1106
Nombre de travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	602
1975 -	1107
Nombre d'heures-hommes travaillées, personnes occupées	
1946 - 1975	603
1975 -	1108
Nombre d'heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Production par personne occupée	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, personnes occupées	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	614
1975 -	1113

APPENDIX III – Concluded – ANNEXE III – fin

CANSIM Matrices – Concluded

Absolute Values	Matrix Number
Labour compensation of persons employed	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Labour compensation per person employed	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Unit labour cost	
1946 - 1975	618
1975 -	1117

Matrices de CANSIM – fin

Valeurs absolues	Numéro de matrice
Rémunération du travail des personnes occupées	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Rémunération du travail par personne occupée	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Coût unitaire de main-d'oeuvre	
1946 - 1975	618
1975 -	1117

TABLES

LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST,
AND RELATED DATA

TABLEAUX

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

TABLE 1. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1946-77

TABLEAU 1. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1946-77
(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	106.2	103.2	102.3	111.1	102.9	103.7	107.7	108.6	104.6
1973	114.9	108.3	107.6	126.6	106.1	106.8	116.6	120.5	112.8
1974	120.0	113.7	112.6	158.4	105.5	106.9	135.8	137.6	128.7
1975	120.4	114.8	112.6	178.5	104.8	106.9	155.5	158.5	148.3
1976	127.5	116.3	113.5	203.8	109.6	112.2	175.3	179.5	159.9
1977	131.8	119.3	114.3	224.3	110.5	115.3	188.1	196.3	170.2

TABLE 2. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1961-77

TABLEAU 2. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1961-77

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	6.2	3.2	2.3	11.1	2.9	3.7	7.7	8.6	4.6
1972-73	8.2	4.9	5.1	16.6	3.1	3.0	11.1	11.0	7.8
1973-74	4.4	5.0	4.4	19.2	-0.6	0.1	13.5	14.2	14.1
1974-75	0.3	1.0	0.4	15.6	-0.7	0.0	14.5	15.2	15.2
1975-76	5.9	1.2	0.8	14.2	4.6	5.0	12.8	13.2	7.8
1976-77	3.4	2.6	0.7	10.1	0.8	2.8	7.3	9.3	6.4

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 3. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1946-77

TABLEAU 3. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1946-77
(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	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.(	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	107.0	104.0	103.5	111.5	102.8	103.3	107.1	107.7	104.2
1973	116.0	109.9	109.4	129.6	105.6	106.0	117.9	118.5	111.7
1974	121.6	115.7	114.4	154.9	105.1	106.3	133.9	135.3	127.3
1975	121.6	116.8	114.6	179.1	104.1	106.1	153.4	156.2	147.3
1976	128.5	118.6	116.1	204.2	108.4	110.7	172.3	176.0	159.0
1977	133.1	121.9	117.5	224.5	109.2	113.3	184.1	191.0	166.6

TABLE 4. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, COMMERCIAL NONAGRICULTURAL INDUSTRIES, 1961-77

TABLEAU 4. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES, 1961-77

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	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	4.3	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	5.4
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	7.0	4.0	3.5	11.5	2.8	3.3	7.1	7.7	4.2
1972-73	6.4	5.6	5.6	16.2	2.7	2.6	10.1	10.0	7.2
1973-74	4.8	5.3	4.6	19.5	-0.5	0.3	13.5	14.2	14.0
1974-75	0.0	1.0	0.2	15.7	-1.0	-0.2	14.5	15.5	15.6
1975-76	5.7	1.5	1.2	14.0	4.1	4.3	12.3	12.6	8.0
1976-77	3.6	2.8	1.2	9.9	0.7	2.3	6.9	8.6	6.0

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 5. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-77

TABLEAU 5. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-77
(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	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	100.5	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	108.1	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	104.0	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	104.7	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	105.0	100.5	100.1	109.2	104.0	104.9	108.2	109.1	104.1
1973	113.7	104.6	104.4	129.2	108.4	108.9	123.2	123.7	113.6
1974	116.4	107.5	106.8	153.2	108.2	108.9	142.5	143.4	131.6
1975	112.7	106.1	105.1	174.1	106.2	107.2	164.0	165.6	154.5
1976	119.3	106.2	105.2	197.2	112.3	113.4	185.6	187.4	165.3
1977	122.3	107.0	104.1	217.6	114.3	117.5	203.3	209.1	177.9

TABLE 6. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-77

TABLEAU 6. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-77

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	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	5.6	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	5.0	0.5	0.1	9.2	4.0	4.9	8.2	9.1	4.1
1972-73	8.3	3.6	4.3	18.3	4.2	3.8	13.8	13.4	9.2
1973-74	2.4	2.6	2.3	18.6	-0.2	0.0	15.6	15.9	15.8
1974-75	-3.2	-1.3	-1.6	13.6	-1.8	-1.6	15.1	15.5	17.3
1975-76	5.9	0.1	0.1	13.3	5.7	5.8	13.2	13.2	7.0
1976-77	2.5	0.7	-1.1	10.3	1.8	3.6	9.5	11.6	7.6

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 7. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-77

TABLEAU 7. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1946-77 (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	24.5	67.1	74.4	13.4	36.5	32.9	20.0	18.0	54.8
1947	26.9	72.5	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	29.0	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	84.4	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	46.5	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	53.6	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	87.2	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	106.5	102.3	102.1	109.8	104.1	104.3	107.3	107.5	103.1
1973	115.9	107.7	107.6	129.1	107.6	107.6	119.9	120.0	111.4
1974	119.5	110.7	110.3	154.0	108.0	108.4	139.2	139.6	128.9
1975	114.6	108.7	107.6	174.9	105.4	106.6	160.9	162.6	152.6
1976	120.7	109.3	108.6	197.6	110.4	111.1	180.7	181.9	163.7
1977	124.2	110.5	108.4	217.4	112.5	114.6	196.8	200.6	175.0

TABLE 8. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-77

TABLEAU 8. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUCTRICES DE BIENS, 1961-77

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	7.9	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	3.4	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	5.0	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	6.5	2.3	2.1	9.8	4.1	4.3	7.3	7.5	3.1
1972-73	8.8	5.2	5.4	17.6	3.4	3.2	11.8	11.6	8.1
1973-74	3.1	2.8	2.5	19.3	0.4	0.7	16.0	16.4	15.6
1974-75	-4.1	-1.8	-2.5	13.6	-2.4	-1.7	15.6	16.4	18.4
1975-76	5.3	0.6	0.9	13.0	4.7	4.2	12.3	11.9	7.3
1976-77	2.9	1.0	-0.2	10.0	1.9	3.2	6.9	10.2	6.9

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 9. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST.
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES. 1946-77

TABLEAU 9. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE.
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES. 1946-77
(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	29.6	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	47.6	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	64.6	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	107.4	105.4	104.7	113.1	101.9	102.6	107.3	106.0	105.3
1973	116.1	111.6	110.8	130.0	104.0	104.8	116.5	117.4	112.0
1974	123.5	119.5	117.7	155.7	103.3	104.9	130.2	132.2	126.1
1975	128.0	123.1	120.3	183.2	104.0	106.4	148.9	152.3	143.2
1976	135.5	125.7	122.0	210.8	107.8	111.0	167.6	172.7	155.6
1977	141.2	130.8	124.8	231.4	107.9	113.2	176.8	185.5	163.9

TABLE 10. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST.
COMMERCIAL SERVICE-PRODUCING INDUSTRIES. 1961-77

TABLEAU 10. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE.
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE SERVICES. 1961-77

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	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	5.9	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	5.8	3.4	4.1	6.8	7.5	3.3
1971-72	7.4	5.4	4.7	13.1	1.9	2.6	7.3	8.0	5.3
1972-73	8.1	5.9	5.8	15.0	2.1	2.1	8.6	8.6	6.4
1973-74	6.4	7.1	6.3	19.7	-0.7	0.1	11.8	12.7	12.5
1974-75	3.6	2.9	2.2	17.7	0.7	1.4	14.3	15.2	13.6
1975-76	5.9	2.2	1.5	15.0	3.7	4.3	12.6	13.4	8.7
1976-77	4.2	4.1	2.3	9.8	0.1	2.0	5.5	7.4	5.4

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 11. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST.
AGRICULTURE. 1946-77

TABLEAU 11. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE.
AGRICULTURE. 1946-77
(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	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	56.0	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	86.6	176.6	190.6	74.5	50.2	46.5	42.2	39.1	84.1
1953	81.0	170.1	167.2	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	162.3	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	127.4	132.9	73.9	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	85.0	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	88.2	94.3	92.8	101.8	93.6	95.0	108.0	105.7	115.5
1973	89.5	91.5	92.9	129.5	97.8	96.3	141.5	139.4	144.6
1974	82.0	92.9	94.6	143.1	88.3	86.7	154.1	151.3	174.5
1975	91.7	94.1	96.5	164.0	97.5	95.0	174.4	169.9	178.9
1976	104.2	91.8	93.5	193.8	113.5	111.4	211.0	207.3	186.0
1977	101.3	91.1	89.0	223.4	111.2	113.9	245.2	251.1	220.6

TABLE 12. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST.
AGRICULTURE. 1961-77

TABLEAU 12. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE.
AGRICULTURE. 1961-77

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	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	-11.8	-5.7	-7.2	1.8	-6.4	-5.0	8.0	9.7	15.5
1972-73	1.5	-2.9	0.1	27.1	4.5	1.4	31.0	27.0	25.3
1973-74	-8.4	1.5	1.8	10.5	-9.7	-10.0	8.9	8.6	20.7
1974-75	11.8	1.3	2.1	14.6	10.4	9.6	13.2	12.3	2.5
1975-76	13.6	-2.4	-3.1	18.1	16.4	17.3	21.0	22.0	4.0
1976-77	-2.8	-0.8	-4.9	15.3	-2.0	2.2	16.2	21.2	18.6

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 13. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, MANUFACTURING, 1946-77

TABLEAU 13. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1946-77 (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	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	44.9	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	46.9	88.3	90.9	40.1	53.1	51.6	45.5	44.1	82.1
1957	46.8	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	64.1	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	107.2	102.9	102.5	110.6	104.2	104.6	107.5	107.9	103.1
1973	116.9	107.4	107.0	126.7	108.8	109.3	118.0	118.5	108.4
1974	120.8	109.5	108.7	148.9	110.3	111.1	135.9	137.0	123.2
1975	114.1	106.8	105.2	165.0	106.8	108.5	154.4	156.9	144.6
1976	120.2	106.8	105.9	189.5	112.5	113.5	177.4	178.9	157.7
1977	124.8	107.0	105.0	207.8	116.6	118.9	194.2	198.0	166.5

TABLE 14. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST, MANUFACTURING, 1961-77

TABLEAU 14. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE, INDUSTRIES MANUFACTURIERES, 1961-77

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	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	3.6	-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	7.2	2.9	2.5	10.6	4.2	4.6	7.5	7.9	3.1
1972-73	9.0	4.4	4.3	14.6	4.4	4.5	9.7	9.8	5.1
1973-74	3.3	2.0	1.6	17.5	1.4	1.6	15.2	15.6	13.7
1974-75	-5.5	-2.5	-3.2	10.8	-3.2	-2.3	13.6	14.5	17.3
1975-76	5.3	0.0	0.7	14.9	5.3	4.6	14.8	14.0	9.0
1976-77	3.8	0.1	-0.9	9.7	3.6	4.8	9.5	10.7	5.6

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

TABLE 15. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1946-77

TABLEAU 15. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1946-77
(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	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	26.6	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	30.6	52.7	47.9	37.6	34.5	72.0
1956	46.2	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	95.9	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	105.3	101.1	101.2	108.5	104.1	104.0	107.3	107.2	103.1
1973	114.2	108.2	109.2	133.2	105.5	104.6	123.1	122.1	116.7
1974	117.5	113.2	113.8	162.7	103.8	103.3	143.7	143.0	138.5
1975	115.4	112.9	112.8	191.6	102.3	102.4	169.8	169.9	165.9
1976	121.5	114.8	114.4	211.1	105.8	106.2	183.9	184.6	173.8
1977	123.3	118.0	115.8	233.4	104.5	106.5	197.7	201.6	189.3

TABLE 16. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
OTHER COMMERCIAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES (EX AGRICULTURE & MANUFACTURING), 1961-77

TABLEAU 16. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES PRODUCTRICES DE BIENS (EX: AGRICULTURE & INDUSTRIES MANUFACTURIERES), 1961-77

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	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	5.3	1.1	1.2	8.5	4.1	4.0	7.3	7.2	3.1
1972-73	8.5	7.0	7.8	22.8	1.3	0.6	14.7	13.9	13.2
1973-74	2.9	4.6	4.2	22.1	-1.6	-1.2	16.8	17.2	18.7
1974-75	-1.8	-0.3	-0.9	17.8	-1.4	-0.9	18.1	18.8	19.8
1975-76	5.3	1.7	1.4	10.2	3.4	3.7	8.3	8.7	4.7
1976-77	1.5	2.8	1.3	10.6	-1.2	0.3	7.5	9.2	8.9

(1) REAL DOMESTIC PRODUCT. - PRODUIT INTERIEUR REEL.

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA
1010770278