

C-3



Catalogue 45-250 Annual

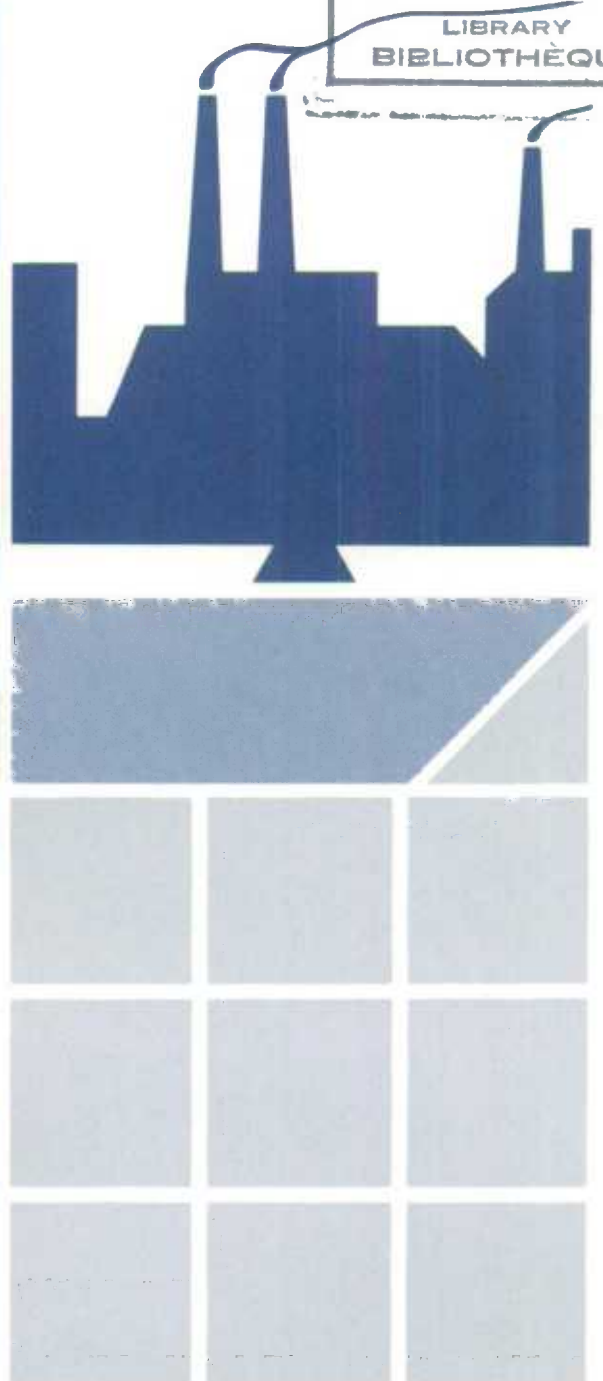
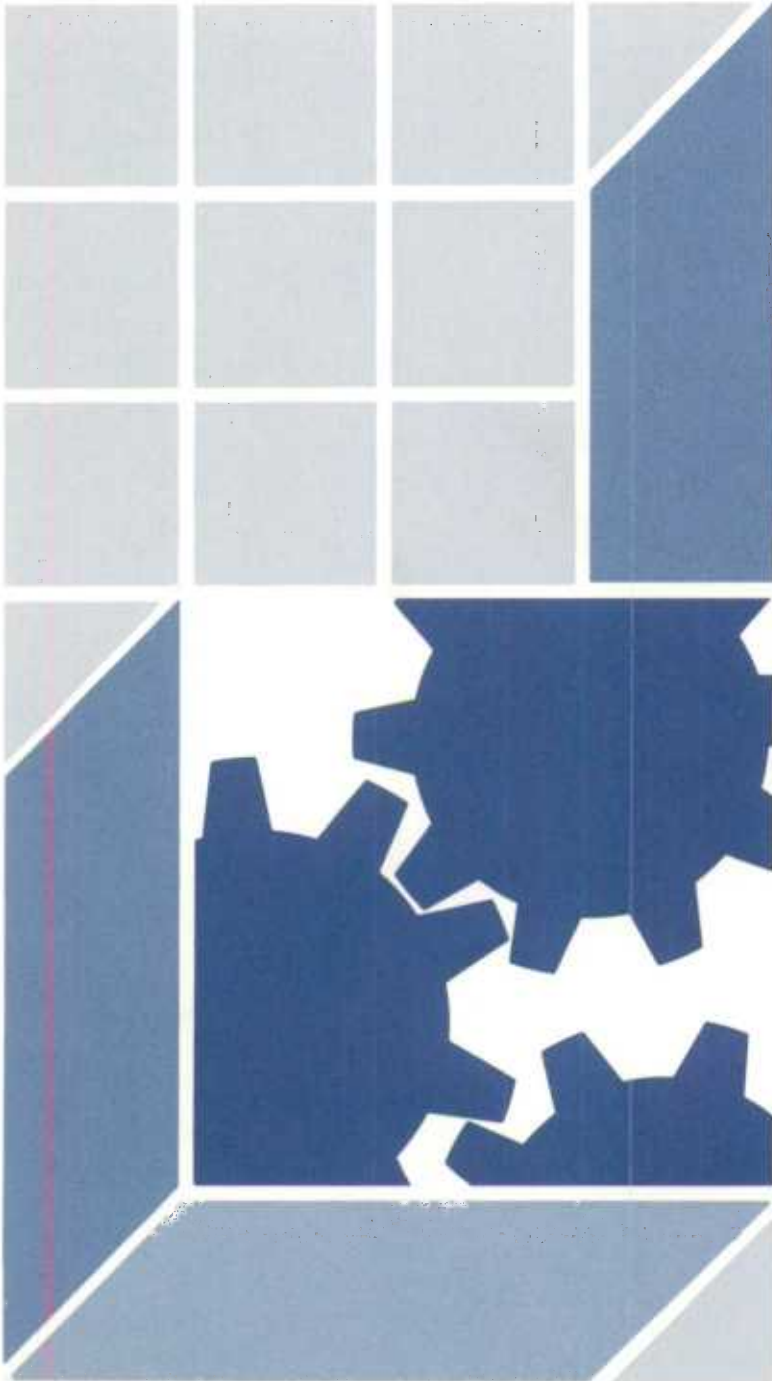
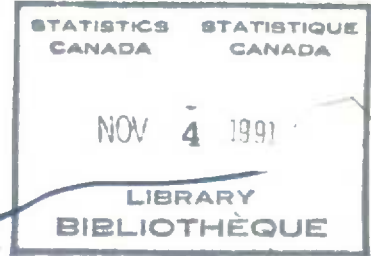
# Refined petroleum and coal products industries

1988

Catalogue 45-250 Annuel

# Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon

1988



Statistics Canada / Statistique Canada

Canada

## Data in Many Forms...

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

## How to Obtain More Information

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

Annual Survey of Manufactures Section,  
Industry Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 951-9826) or to the Statistics Canada reference centre in:

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

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

Newfoundland and Labrador	1-800-563-4255
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Southern Alberta	1-800-472-9708
British Columbia (South and Central)	1-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by Northwestel Inc.)	Zenith 08913
Northwest Territories (area served by Northwestel Inc.)	Call collect 403-495-3028

## How to Order Publications

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

1(613)951-7277

Facsimile Number 1(613)951-1584

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

Toronto  
Credit card only (973-8018)

## Des données sous plusieurs formes...

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

## Comment obtenir d'autres renseignements

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

Section de l'enquête annuelle des manufactures  
Division de l'industrie,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 951-9826) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

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

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

Terre-Neuve et Labrador	1-800-563-4255
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Sud de l'Alberta	1-800-472-9708
Colombie-Britannique (sud et centrale)	1-800-663-1551
Yukon et nord de la C.B. (territoire desservi par la Northwestel Inc.)	Zenith 08913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la Northwestel Inc.)	Appelez à frais virés au 403-495-3028

## Comment commander les publications

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

1(613)951-7277

Numéro du télécopieur 1(613)951-1584

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

Toronto  
Carte de crédit seulement (973-8018)



Statistics Canada  
Industry Division  
Annual Survey of Manufactures Section

# Refined petroleum and coal products industries

SIC 36

1988

Statistique Canada  
Division de l'industrie  
Section de l'enquête annuelle des manufactures

# Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon

CTI 36

1988

**Note:**

Statistics Canada is pleased to re-introduce manufacturing commodity publications for the reference year 1988. This publication last appeared for 1986.

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry,  
Science and Technology, 1991

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

**October 1991**

Price: Canada: \$35.00  
United States: US\$42.00  
Other Countries: US\$49.00

Catalogue 45-250

ISSN 0835-0175

Ottawa

**Nota:**

Statistique Canada a le plaisir de ré-introduire les publication sur les produits manufacturiers pour l'année 1988. Cette publication a été produite pour la dernière fois en 1986.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, des  
Sciences et de la Technologie, 1991

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

**Octobre 1991**

Prix: Canada: 35 \$  
États-Unis: 42 \$ US  
Autres pays: 49 \$ US

Catalogue 45-250

ISSN 0835-0175

Ottawa

## Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

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

The following symbols indicate the percentage of each value or quantity accounted for by estimates.

Symbol	% Estimated
None	0-30
e	31-60
E	61-100

## Acknowledgements

This publication was prepared under the direction of:

- **P.N. Triandafillou**, Director;
- **Basil McCormick**, Assistant Director Manufacturing;
- **Carl D. Hebert**, Chief, Annual Survey of Manufactures;
- and
- **John S. Crysdale**, who developed estimates of 1987 commodity data based on the Standard Classification of Goods and prepared the Note to Users.
- **T. Raj Sehdev**, Economist, the principal author and coordinator. Mr. Sehdev may be reached at (613) 951-3513.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



## Signes conventionnels

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

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

Les signes suivants donnent le pourcentage estimé de chaque valeur ou quantité.

Symbole	% Estimé
Aucun	0-30
e	31-60
E	61-100

## Remerciements

Cette publication a été rédigée sous la direction de:

- **P.N. Triandafillou**, directeur;
- **Basil McCormick**, directeur-adjoint, industries manufacturières;
- **Carl D. Hebert**, chef, enquête annuelle des manufactures;
- et
- **John S. Crysdale**, a développé les estimations sur les produits pour l'année 1987 basée sur la Classification type des biens et a préparé la Note aux utilisateurs.
- **T. Raj Sehdev**, économiste, l'auteur principal et coordonnateur. On peut téléphoner à M. Sehdev en composant le numéro (613) 951-3513.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'American National Standard for Information Sciences - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



## Note to Users

Commodity data for the surveys of manufacturing and forestry are now classified according to the Standard Classification of Goods (SCG), an extension of the Harmonized Commodity Description and Coding System (HS). Effective in 1988, this classification replaced the Industrial Commodity Classification (ICC).

General adoption of this standard has enhanced the comparability of data relating to imports, exports and domestic production. It also permits greater comparability with trade and production data from other countries. This is of considerable importance for an economy as highly dependent on international trade as that of Canada.

Like the Industrial Commodity Classification, the Standard Classification of Goods is hierarchical in structure. Commodities are grouped into 96 chapters, the contents of which are broadly similar. Detailed classes are formed by dividing chapters into increasingly homogeneous subgroups. There are 8,414 such detailed classes. Taking into account all levels of the classification, a total of 12,121 commodity classes exist to cover manufacturing and forestry. The numeric code attached to each class reflects this hierarchical structure: with each subdivision of the original 96 chapters, additional digits are appended to the corresponding two-digit base.

SCG codes of six digits or less comprise the international portion of this standard. Such classes are common to all countries which adopt the Harmonized System. More detailed codes reflect the extension of that system to suit Canadian data requirements.

Implementation of this classification does introduce a break in commodity data time-series. To help users bridge that gap, two sets of data have been prepared: (1) estimates of SCG-based commodity values for 1987 and (2) an empirical concordance, also known as a bridge table.

The first set of data, **estimates of SCG-based commodity values for 1987**, provides a context within which to view the 1988 data. These values cover commodity usage and production by all establishments surveyed in 1987. The estimated commodity details sum to previously published aggregates for that year. All structural characteristics, such as industry classification, are provided by the 1987 survey frame.

## Note aux utilisateurs

Les données sur les marchandises des enquêtes sur les industries manufacturières et les forêts sont désormais classées en fonction de la Classification type des biens (CTB), un prolongement du Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH). La CTB remplace depuis 1988 la Classification des produits industriels (CPI).

L'adoption par tous de la nouvelle norme a rendu plus comparables les données sur les importations, les exportations et la production intérieure. Elle permet aussi une meilleure comparaison avec les données d'autres pays sur le commerce et la production. Cela a beaucoup d'importance pour un pays comme le Canada dont l'économie repose en grande partie sur le commerce international.

La Classification type des biens, tout comme l'ancienne Classification des produits industriels, a une structure hiérarchique. Les marchandises sont groupées dans 96 chapitres de contenu relativement homogène. Les classes détaillées, au nombre de 8,414, sont formées par la division des chapitres en sous-groupes de plus en plus homogènes. Si tous les niveaux de la classification sont pris en compte, on dénombre au total 12,121 classes de marchandises pour les industries manufacturières et les forêts. Le code numérique qui accompagne chaque classe indique le niveau de décomposition de la hiérarchie : chaque subdivision des 96 chapitres de départ entraîne l'ajout de chiffres supplémentaires au code de base à deux chiffres.

Les codes de la CTB à six chiffres ou moins correspondent à une norme internationale. Ces classes sont les mêmes dans tous les pays ayant adopté le Système harmonisé. Les codes plus détaillés sont un prolongement de la norme qui répond à des besoins en données propres au Canada.

L'adoption de la CTB a entraîné une solution de continuité dans les séries temporelles de données sur les marchandises. Pour que les utilisateurs puissent plus facilement passer d'une norme à l'autre, on a préparé deux ensembles de données, soit 1) des estimations de la valeur des marchandises pour 1987 sur la base de la CTB et 2) une concordance empirique, aussi appelée un tableau de passage.

Le premier ensemble de données, soit les **estimations de la valeur des marchandises pour 1987 sur la base de la CTB**, permet de situer les données de 1988 dans leur contexte. Ces données tiennent compte des marchandises utilisées et produites par tous les établissements sondés en 1987. La somme des estimations par marchandise correspond aux agrégats déjà publiés pour 1987. Toutes les caractéristiques structurelles, telle la classification des industries, sont celles de la base de sondage pour 1987.

The 1987 SCG-based data have been estimated at the establishment level by pro-rating the commodity detail reported in 1988 onto 1987 totals. That approach has been necessitated by the fact that complete commodity details do not exist for 1987 on either basis of classification. The pro-ration of 1988 detail has been done for the outputs reported by each establishment, as well as for fuel and electricity, containers, and other commodity inputs. Where commodity details were reported in 1987 but were not available in 1988 (as would be the case, for example, with establishments operating in 1987 but not in 1988), a balancing item (classified as "commodities, n.e.s.") has been inserted in the 1987 file to make details add to totals.

To see how these estimates were generated, consider a hypothetical establishment responding to the container section of the questionnaire. Suppose the establishment reported container usage of \$1 million in 1987 and \$2 million in 1988. The 1987 value is half that of 1988, therefore the factor used to pro-rate the 1988 detail will be 0.5. This factor will then be applied to each of the container types reported in 1988; the resultant data will involve the same items, each with half its 1988 value. If the \$2 million reported in 1988 comprises bottles, steel drums and corrugated boxes, and if these are valued at \$1.2, \$0.6 and \$0.2 millions, the \$1 million reported in 1987 will be deemed also to comprise bottles, steel drums and corrugated boxes and will have values estimated at \$0.6, \$0.3 and \$0.1 millions, in other words half the 1988 levels. The same procedure is used to generate detail for each of the other commodity sections.

The factor used to pro-rate commodity data is calculated at the establishment level for each commodity section. This means that the sum of an establishment's commodity values is equal to the 1987 total reported for that section by that same establishment. An alternative method of calculating a pro-ration factor would have involved using industry totals, rather than the establishment's own totals, for each commodity section. That alternative was not chosen because it would yield data in which details and totals would be consistent only by chance for any subset of the industry's population (as, for example, when data are shown by province).

Les données pour 1987 sur la base de la CTB ont été estimées au niveau de l'établissement en reportant au prorata les données par marchandise déclarées en 1988 sur les totaux de 1987. Cette approche a été dictée par le fait que les données complètes par marchandise, sur la base de l'une ou l'autre classification, n'a été recueillie pour 1987. Le rapport au prorata des données détaillées de 1988 a porté sur la production déclarée par chaque établissement, de même que sur le combustible et l'électricité, les contenants et d'autres biens utilisés dans la production de marchandises. Lorsque des données détaillées pour des marchandises prises en compte en 1987 n'étaient pas disponibles en 1988 (comme ce serait le cas, par exemple, avec des établissements qui opéraient en 1987 et qui ne sont plus en affaires en 1988), on compensait en ajoutant une marchandise (classée comme "marchandises n.d.a.") au fichier de 1987 pour que la somme des données détaillées corresponde aux totaux.

L'exemple d'un établissement fictif ayant rempli la section du questionnaire consacrée aux contenants peut servir à illustrer comment les estimations ont été établies. Supposons que l'établissement a déclaré que la valeur des contenants utilisés atteignait \$1 million en 1987 et \$2 millions en 1988. La valeur de 1987 est la moitié de celle de 1988, de sorte que les données détaillées de 1988 seront multipliées par un facteur de 0.5. Ce même facteur sera appliqué à chaque type de contenants déclaré en 1988; les données ainsi obtenues porteront sur les mêmes articles dont la valeur sera toujours la moitié de celle de 1988. Si le chiffre de \$2 millions déclaré en 1988 comprend des bouteilles, des tonnelets d'acier et des boîtes de carton dont la valeur s'établit respectivement à \$1,2 million, \$0.6 million et \$0.2 million, on supposera que la somme de \$1 million déclarée en 1987 comprend aussi des bouteilles, des tonnelets d'acier et des boîtes de carton d'une valeur estimée à \$0.6 million, \$0.3 million et \$0.1 million, c'est-à-dire la moitié des chiffres de 1988. Les estimations détaillées pour chacune des autres sections de marchandises sont établies de la même façon.

Le facteur par lequel sont multipliées les données sur les marchandises est calculé au niveau de l'établissement pour chaque section de marchandises. Cela signifie qu'en additionnant la valeur des différentes marchandises d'une même section pour un établissement, on obtient le total de 1987 déclaré pour cette section par l'établissement en question. On aurait aussi pu calculer le multiplicateur à partir des totaux au niveau de l'industrie pour chaque section de marchandises, plutôt qu'au niveau de l'établissement. Cette méthode n'a pas été retenue puisque toute correspondance entre la somme des données détaillées et les totaux d'un sous-ensemble de la population de l'industrie (par exemple, les données par province) aurait été un pur hasard.

Pro-rating at the establishment level, as is done here, also permits the various commodities reported within an industry to grow at different rates. Each commodity will grow at the same rate as do the establishments within the industry that actually produce or use it. This is preferable to imposing a single growth rate, such as that of the industry as a whole, on all constituent commodities, as would have been done by the rejected alternative.

However, applying one year's commodity value weights to another year's data does introduce difficulties.

First, in the absence of an independent measure of commodity-level price change, quantities shipped and used cannot be imputed for 1987 in a conceptually defensible manner. To generate quantities using the same factor as that used to estimate values would imply an absence of price change between 1987 and 1988.

Second, within each establishment there can be no substitution in value terms in either inputs or outputs. In other words, an establishment's input values must all remain fixed in proportion to one another, as must all its output values.

Third, because the mix of commodities is assumed to be constant, product introduction and withdrawal cannot be properly measured. For example, even if a commodity is not actually produced until 1988, it will nevertheless have 1987 values attributed to it unless all its producers are, themselves, new in 1988.

The establishment count for 1987 is not shown in these tables. While values of commodities shipped and used (presented in millions of dollars) convey a reasonable picture of 1987 activity, counts of establishments (seemingly precise to the last digit) may not be interpreted within the appropriate confidence interval.

The second set of data developed to overcome the time-series break is the **Bridge Table**. This uses output data from 1986 and 1988 to show the significance of each ICC-SCG link specified by the official concordance.

The **Bridge Table** shows data in ICC sequence, at various levels of aggregation, and lists the corresponding SCG codes and the proportions accounted for by each.

For manufacturing industry outputs, the **Bridge Table** and the corresponding SCG-based values will be published in Catalogue 31-211, **Products shipped by Canadian manufacturers**. For logging, equivalent items are published in Catalogue 25-201, **Logging Industry**.

Le rapport au prorata au niveau de l'établissement, qui est la méthode utilisée ici, permet aussi aux différentes marchandises déclarées dans une industrie de croître à des taux différents. Chaque marchandise affichera le même taux de croissance que les établissements de l'industrie qui la fabriquent ou l'utilisent. Cela vaut mieux que d'imposer un seul et même taux, par exemple celui de l'industrie dans son ensemble, à toutes les marchandises d'une industrie, comme cela aurait été le cas si l'autre méthode avait été retenue.

Toutefois, la pondération des données d'une année en fonction de la valeur des marchandises d'une autre année pose certaines difficultés.

D'abord, faute de mesure indépendante de la variation des prix au niveau des marchandises, il est impossible d'imputer les quantités expédiées et utilisées en 1987 d'une façon qui soit conceptuellement défendable. L'imputation des quantités et des valeurs à l'aide du même facteur impliquerait l'absence de toute variation de prix entre 1987 et 1988.

Ensuite, il est impossible de substituer, au niveau de l'établissement, la valeur d'une marchandise à celle d'une autre, et ce autant pour les entrées que pour les sorties. Autrement dit, les valeurs des différentes entrées et des différentes sorties d'un établissement doivent toujours restées fixes les unes par rapport aux autres.

Enfin, on ne peut mesurer adéquatement l'introduction ou le retrait de produits puisqu'on suppose que l'éventail de marchandises reste constant. Par exemple, même si une marchandise a été produite pour la première fois en 1988, on lui imputera quand même des valeurs pour 1987 à moins que tous les producteurs n'aient commencé leurs activités qu'en 1988.

Les tableaux n'indiquent pas le nombre d'établissements en activité en 1987, l'intervalle de confiance de telles données (censées être précises jusqu'au dernier chiffre) n'étant pas suffisant. Toutefois, la valeur (en millions de dollars) des marchandises expédiées et utilisées donne une assez bonne idée de l'activité en 1987.

Le deuxième ensemble de données créé pour palier à la discontinuité de la série temporelle est le **tableau de passage**. Les données sur la production de 1986 et 1988 qui y sont présentées sont classées selon les deux normes, ce qui montre le degré de concordance entre les deux classifications de produits.

Le **tableau de passage** montre les données dans l'ordre de la CPI, à différents niveaux d'agrégation, avec les codes correspondants de la CTB et les proportions que chacun représente.

Le **tableau de passage** pour la production des industries manufacturières, avec les valeurs correspondantes sur la base de la CTB, paraîtront dans la publication **Produits livrés par les fabricants canadiens** (n° 31-211 au catalogue). Des tableaux analogues pour l'exploitation forestière paraîtront dans la publication **Exploitation forestière** (n° 25-201 au catalogue).

**Industrial Classification**

This publication contains data for the following four-digit industries classified to Major Group 36, Refined Petroleum and Coal Products Industries.

**Classification industrielle**

Cette publication contient les données pour les industries suivantes à quatre chiffres classifiées au grand groupe 36, Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon.

Title	SIC CTI	Titre
Refined Petroleum Products Industry (Except Lubricating Oil and Grease)	3611	Industrie des produits pétroliers raffinés (sauf les huiles de graissage et les graisses lubrifiantes)
Lubricating Oil and Grease Industry	3612	Industrie des huiles de graissage et des graisses lubrifiantes
Other Petroleum and Coal Products Industries	3699	Autres industries des produits du pétrole et du charbon

For more detailed information on the industrial classification please refer to Catalogue 12-501E, Standard Industrial Classification 1980.

Afin d'obtenir plus d'information au sujet de la classification industrielle, consultez la Classification type des industries 1980 au catalogue 12-501F.



**Abbreviations****Classifications**

SCG Standard Classification of Goods  
(See Appendix 2)

SIC Standard Industrial Classification, 1980

**Units of Quantity**

Bundle - Metric bundle  
 K - Thousand  
 K litres - Thousand litres  
 K m - Thousand metres  
 K m<sup>2</sup> - Thousand square metres  
 K m<sup>2</sup> (3.175 mm) - Thousand square metres 3.175 mm basis  
 K m<sup>2</sup> (6.35 mm) - Thousand square metres 6.35mm basis  
 K m<sup>2</sup> (9.525 mm) - Thousand square metres 9.525 mm basis  
 K m<sup>2</sup> (12.7 mm) - Thousand square metres 12.7 mm basis  
 K m<sup>2</sup> (15.875 mm) - Thousand square metres 15.875 mm basis  
 K m<sup>3</sup> - Thousand cubic metres  
 Kg - Kilogram  
 Kg but fat - Kilogram butter fat content  
 Kg sug sol - Kilogram - sugar solid basis  
 L (alcohol) - Litre absolute alcohol  
 m - Metre  
 m<sup>2</sup> - Square metre  
 m<sup>3</sup> - Cubic metre  
 m<sup>3</sup> (logs) - Cubic metres - logs  
 m<sup>3</sup> (sawn) - Cubic metre (sawn lumber)  
 Met roll - Metric roll  
 Suite - Number of suites  
 Tonne - Metric tonne  
 Tonne (ad) - Air dry metric tonne  
 Tonne (od) - Oven dry metric tonne  
 100 m<sup>2</sup> - 100 square metres

**Other Abbreviation**

n.e.c. Not elsewhere classified

**Abréviations****Classifications**

CTB Classification type des biens  
(Voir l'annexe 2)

CTI Classification type des industries, 1980

**Unités de Quantité**

K - Milliers  
 K litres - Millier de litres  
 K m - Millier de mètres  
 K m<sup>2</sup> - Millier de mètres carrés  
 K m<sup>2</sup> (3.175 mm) - 1,000 de mètres carrés base de 3.175 mm  
 K m<sup>2</sup> (6.35 mm) - 1,000 de mètres carrés base de 6.35 mm  
 K m<sup>2</sup> (9.525 mm) - 1,000 de mètres carrés base de 9.525 mm  
 K m<sup>2</sup> (12.7 mm) - 1,000 de mètres carrés base de 12.7 mm  
 K m<sup>2</sup> (15.875 mm) - 1000 de mètres carrés base de 15.875 mm  
 K m<sup>3</sup> - Millier de mètres cubes  
 Kg - Kilogramme  
 Kg g beur - Kilogramme - gras de beurre  
 Kg suc sol - Kilogramme (sucre), base solide  
 L (alcool) - Litre d'alcool absolu  
 m - Mètre  
 m<sup>2</sup> - Mètre carré  
 m<sup>3</sup> - Mètre cube  
 m<sup>3</sup> (billes) - Mètres cubes (billes)  
 m<sup>3</sup> (scié) - Mètres cubes bois scié  
 Mobiliers - Nombre de mobiliers  
 Paquet - Paquet métrique  
 Rouleau métr - Rouleau métrique  
 Tonne - Tonne métrique  
 Tonne (sa) - Tonne métrique, séché à l'air  
 Tonne (sf) - Tonne métrique, séché au four  
 100 m<sup>2</sup> - Cent mètres carrés

**Autre Abréviations**

n.c.a. Non classé(e)s ailleurs



**Table of Contents**

	Page
<b>Highlights</b>	11
<b>Review</b>	11
Text Table I. Percentage Change in Unit Prices of Selected Commodities	14
Text Table II. Selected Statistics	15
Text Table III. Apparent Domestic Market	16
Text Table IV. International Trade	17
<b>Charts</b>	
1. Utilization Rates, 1985-1990	18
2. Canadian shipments & International Trade, 1988-1990	18
3. Distribution of the Value of Shipments by Province, 1988	19
4. Ranking of the 10 Largest Major Groups	20
<b>Tables</b>	
1. Principal Statistics	21
2. Shipments and Other Revenues - Manufacturing Activity	22
3. Summary of Inputs Used in Manufacturing Activity	26
4. Materials and Supplies Used, by Commodity	27
5. Containers and Other Packaging Materials Used by Commodity	31
List of Establishments Classified by Industry and Employment Size Range	34

**Table des matières**

	Page
<b>Faits Saillants</b>	11
<b>Sommaire</b>	11
Tableau explicatif I. Variation en pourcentage des prix unitaires de produits sélectionnés	14
Tableau explicatif II. Certaines statistiques	15
Tableau explicatif III. Marché intérieur apparent	16
Tableau explicatif IV. Commerce international	17
<b>Graphiques</b>	
1. Taux d'utilisation, 1985-1990	18
2. Livraisons canadiennes & commerce international, 1988-1990	18
3. Distribution de la valeur des livraisons par province, 1988	19
4. Les 10 principaux grands groupes	20
<b>Tableaux</b>	
1. Statistiques principales	21
2. Livraisons et autres recettes - Activité manufacturière	22
3. Sommaire des entrées de l'activité manufacturière	26
4. Matières et fournitures utilisées, par produit	27
5. Contenants et autres matières d'emballage utilisés, par produit	31
Liste des établissements classifiés par industrie et par taille d'effectif	34

Table of Contents - Concluded

Table des matières - fin

Page

Page

Appendices

Annexes

1. Explanatory Notes	
(A) Concepts and Definitions	A1
(B) Commodity Data	A2
(C) Data Quality	A3
(D) Estimation Flags	A4
2. Standard Classification of Goods	A9
3. Other Manufacturing Publications	A13

1. Notes explicatives	
(A) Concepts et définitions	A1
(B) Les données sur les produits	A2
(C) Qualité des données	A3
(D) Indication du niveau d'estimation	A4
2. Classification type des biens	A9
3. Autres publications sur l'industrie manufacturière	A13

**MAJOR GROUP - 36  
REFINED PETROLEUM AND COAL PRODUCTS INDUSTRIES**

**HIGHLIGHTS**

- The value of shipments decreased 13.2% in 1988 to \$14.3 billion.
- Higher prices in 1989 & 1990 contributed to a resumption of upward trend in the value of manufacturing shipments.
- Employment grew 3.0% to 15,610 workers in 1988.
- The apparent domestic market decreased 8.6% to \$13.9 billion in 1988 from \$15.2 billion a year ago.

**REVIEW**

The value of shipments of goods of own manufacture posted a modest (4.3%) recovery in 1987, from \$15.8 billion in the preceding year to \$16.4 billion in spite of a 5.0% drop in the industrial product price index<sup>1</sup> (IPPI). In 1988, however, the value plunged 13.2% to \$14.3 billion as sliding prices depressed the value of outputs of these industries. In terms of the value of shipments, the peak year experienced by this sector was 1985 when the value registered \$24.4 billion.

Estimates of shipments for 1989 & 1990 presented in Text Table - III indicate resumption of upward trend with annual growth of 2.2% and 14.2% respectively. The increase may be attributed largely to the increase in prices which rose 12.5% in 1990. Although the price index regained a level slightly above the 1986 base (1986=100), it was still considerably lower than 124.5 reached in 1985. The interaction of these variables generated a modest 2.8% increase in the gross domestic product<sup>2</sup> in 1989 to register a value of \$2,006.8 million and only 1.8% increase in 1990 to a level of \$2,042.8 million.

Commodity data available from the Annual Survey of Manufactures provides another means of analysing price movements and their impact. Text Table -II presents comparison between 1986 and 1988 for selected commodities representing 76.7% of the major group's 1988 value of shipments.

<sup>1</sup> See Text Table - I.

<sup>2</sup> Refer to Gross Domestic Product by Industry, Statistics Canada publication Catalogue No. 15-001.

**GRAND GROUPE 36  
INDUSTRIES DES PRODUITS RAFFINÉS DU PÉTROLE ET DU CHARBON**

**FAITS SAILLANTS**

- La valeur des livraisons a chuté de 13.2 % en 1988 pour s'établir à \$14.3 milliards.
- L'augmentation des prix en 1989 et en 1990 a contribué à une reprise de la tendance à la hausse en ce qui concerne la valeur des livraisons de produits manufacturés.
- L'effectif a progressé de 3.0 % pour s'établir à 15,610 travailleurs en 1988.
- Le marché intérieur apparent a chuté de 8.6 % pour s'établir à \$13.9 milliards en 1988 par rapport à \$15.2 milliards un an plus tôt.

**REVUE**

La valeur des livraisons de produits de propre fabrication a légèrement progressé (4.3 %) en 1987, passant de \$15.8 milliards l'année précédente à \$16.4 milliards, malgré une baisse de 5.0 % de l'indice des prix des produits industriels<sup>1</sup> (IPPI). En 1988, la valeur a toutefois diminué de 13.2 % pour s'établir à \$14.3 milliards, la chute des prix influant sur la valeur des produits de ces industries. Quant à la valeur des livraisons, elle a atteint un niveau record de \$24.4 milliards en 1985.

Les estimations des livraisons pour 1989 et 1990 qui figurent au tableau explicatif III révèlent une reprise de la tendance à la hausse et une croissance annuelle de 2.2 % et de 14.2 % respectivement. Cette croissance peut être attribuée en grande partie à la hausse de 12.5 % des prix observée en 1990. Bien que l'indice des prix ait quelque peu dépassé la base de 1986 (1986=100), il est demeuré bien au-dessous de l'indice de 124.5 relevé en 1985. Ensemble, ces variables ont entraîné une légère croissance du produit intérieur brut<sup>2</sup>, soit 2.8 % en 1989 (\$2,006.8 millions) et 1.8 % seulement en 1990 (\$2,042.8 millions).

Les données sur les marchandises tirées de l'enquête annuelle sur les manufactures permettent d'analyser les mouvements des prix et leur incidence. Le tableau explicatif II établit une comparaison entre 1986 et 1988 pour certains marchandises qui représentent 76.7 % de la valeur des livraisons enregistrée en 1988 pour ce grand groupe.

<sup>1</sup> Voir tableau explicatif I.

<sup>2</sup> Produit intérieur brut par industrie, Statistique Canada, no 15-001 au catalogue.

There was less than a one percent drop in terms of the total quantity shipped but their combined value fell 11.7% because of falling prices during this period. The price decreases ranged from 8.9% for heavy fuel oil to 13.4% for diesel oil and light fuel oils. The unit price for the total of six products shown in Text Table II declined 11.1% in the two-year period.

The ratio of inputs (cost of materials plus the cost of fuel & electricity) to the outputs (i.e. value of production) rose marginally from 87.3 in 1986 to 87.8 in 1987. In 1988, the average price for crude oil which constituted 81.5% of the total cost of materials, was \$119.52 a cubic metre, compared to \$144.66 in 1986. The falling crude oil prices contributed to an increase in the manufacturing value added and in lowering the input/output ratio to 83.8% in 1988.

These industries employed 15,610 workers in 1988, up 3.0% from 1987. Over the longrun, employment in the refineries group has experienced substantial shrinkage as the total numbered 21,501 in 1982. Estimates based on the survey of Employment, Payrolls & Hours<sup>3</sup> suggest that the downward trend persisted in 1989 with a 1.0% reduction in workforce and a much larger 13.6% loss in 1990 (see Text Table - III). In 1988, the employees received an average wage & salary of \$46,489 compared to \$46,759 in 1987 and \$44,101 in 1986.

The apparent domestic market for the Refined Petroleum and Coal Products grew 3.9% from \$13,892.3 million in 1988 to \$14,431.1 million in 1989.

A further expansion of 8.8% to \$15,694.4 million occurred in 1990. The share of imports in the Canadian market rose from 10.5% in 1988 to 12.3% in each of the following two years. However, exports consistently exceeded imports during the same period. In the last year exports surged 50.5% from \$1,926.7 million in the preceding year to \$2,899.2 million. The positive balance of trade improved from \$381.5 million in 1988 to \$964.9 million in 1990.

The capacity utilization rates (see Text - III) for this sector suggest relatively strong activity with operating rates of 90.9% in 1988 and 91.8% in 1989. The weakening of the Canadian economy in 1990 resulted in a drop in the capacity utilization rate for total manufacturing to 77.7% from 83.6% a year ago. The impact on the Petroleum Refineries was, however, marginal since the year over year decline was only 0.9 percentage points to 90.9% in 1990.

<sup>3</sup> See Employment, Payrolls & Hours, Statistics Canada publication Catalogue No. 72-002.

La quantité totale des marchandises expédiées a baissé de moins de 1 %, mais la valeur combinée des marchandises a régressé de 11.7 % en raison de la chute des prix au cours de cette période. Cette chute a varié entre 8.9 % pour les mazouts lourds et 13.4 % pour les huiles diesels et les mazouts légers. Le prix unitaire du total des six produits montrés au tableau explicatif II a décliné de 11.1 % dans une période de deux ans.

Le ratio des entrées (coût des matières plus le coût du combustible et de l'électricité) aux sorties (valeur de la production) a progressé légèrement pour passer de 87.3 en 1986 à 87.8 en 1987. En 1988, le prix moyen du pétrole brut, qui représentait 81.5 % du coût total des matières, était de \$119.52 le mètre cube, par rapport à \$144.66 en 1986. La chute des prix du pétrole brut explique l'augmentation de la valeur ajoutée de l'activité manufacturière et la baisse du ratio entrées/sorties qui est passé à 83.8 % en 1988.

Ces industries ont employé 15,610 travailleurs en 1988, en hausse de 3.0 % par rapport à 1987. Avec le temps, l'effectif du groupe des raffineries a diminué considérablement, se chiffrant à 21,501 travailleurs en 1982. Les estimations tirées de l'enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail<sup>3</sup> indiquent que la tendance à la baisse s'est poursuivie en 1989 (-1.0 %) et en 1990 (-13.6 %) (voir tableau explicatif III). En 1988, les employés ont reçu un traitement moyen de \$46,489 par rapport à \$46,759 en 1987 et à \$44,101 en 1986.

Le marché intérieur apparent des produits raffinés du pétrole et de la houille a progressé de 3.9 % pour passer de \$13,892.3 millions en 1988 à \$14,431.1 millions en 1989.

Il a augmenté encore de 8.8 % en 1990 pour s'établir à \$15,694.4 millions. La part des importations sur le marché canadien a bondi pour passer de 10.5 % en 1988 à 12.3 % à chacune des années subséquentes. Toutefois, les exportations ont toujours surpassé les importations au cours de la même période. Au cours de l'année écoulée, les exportations ont grimpé de 50.5 % pour passer de \$1,926.7 million un an plus tôt à \$2,899.2 millions. Le solde du commerce a progressé, passant de \$381.5 millions en 1988 à \$964.9 millions en 1990.

Les taux d'utilisation de la capacité (voir texte III) révèlent un niveau relativement élevé d'activité et des taux d'exploitation de 90.9 % en 1988 et de 91.8 % en 1989. Le ralentissement de l'économie canadienne observé en 1990 a entraîné une baisse du taux d'utilisation de la capacité pour l'ensemble du secteur, taux qui est passé de 83.6 % un an plus tôt à 77.7 %. L'incidence sur les raffineries de pétrole a été peu marquée car la régression d'une année à l'autre n'a été que de 0.9 point, s'établissant à 90.9 % en 1990.

<sup>3</sup> Voir la publication Emploi, gains et durée du travail, Statistique Canada, no 72-002 au catalogue.

Investment in the form of capital & repair expenditures for the accumulation of fixed capital was \$1,070.2 million in 1988 (\$1,035.1 in 1987) and it grew 18.9% in 1989 to \$1,272.1 million. It continued to advance in 1990 posting a 15.8% increase to a level of \$1,473.6 million. The fairly high level of investment in recent years would indicate strong potential for growth in this sector.

Les investissements sous forme de dépenses en capital et en réparations aux fins de l'acquisition d'immobilisations ont été de \$1,070.2 million en 1988 (\$1,035.1 million en 1987); ils ont progressé de 18.9 % en 1989 pour s'établir à \$1,272.1 million. La tendance s'est poursuivie en 1990, les investissements ayant augmenté de 15.8 % pour se chiffrer à \$1,473.6 million. Le niveau assez élevé des investissements au cours des dernières années indique un fort potentiel de croissance dans ce secteur.

Text Table I. Selected Statistics - Refined Petroleum and Coal Products Industries, 1985-1988

Tableau Explicatif I. Certaines statistiques - Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon, 1985-1988

Item	1985	1986	1987	1988	1986/	1987/	1988/
					1985	1986	1987
					%	%	%
<b>Manufacturing activity - Activité manufacturière:</b>							
Value of shipments - Valeur des livraisons \$(millions)	24,421	15,756	16,439	14,274	-35.5	4.3	-13.2
Value of production (gross output) - Valeur de la production (sortie brute) \$(millions)	24,075	15,016	16,654	13,872	-37.6	10.9	-16.7
Industrial Product Price Index <sup>1</sup> (1986=100) - Indice des prix des produits industriels <sup>1</sup> (1986=100)	124.5	100.0	95.0	88.2	-19.7	-5.0	-7.2
Adjusted value of shipments in 1986 constant dollars - Valeur ajustée des livraisons en dollar de 1986 \$(millions)	19,337	15,016	17,531	16,184	-22.3	15.6	-7.7
Cost of materials, supplies, fuel and electricity (gross inputs) - Coût des matières, fournitures, combustible et électricité (entrées brutes) \$(millions)	21,461	13,115	14,626	11,618	-38.9	11.5	20.6
Gross inputs/gross outputs - Entrées brutes/sorties brutes %	89.1	87.3	87.8	83.8	...	...	...
Value added - valeur ajoutée \$(millions)	2,614	1,901	2,029	2,254	-27.3	6.7	11.1
Value added/value of production - Valeur ajoutée/par rapport à la valeur de la production %	10.9	12.7	12.2	16.2	...	...	...
Wages/value of production - Salaires/valeur de la production %	1.1	1.8	1.7	2.3	...	...	...
Value of Production per worker - Production par travailleur \$(000)	3,741	2,361	2,514	2,029	-36.9	6.5	-19.3
Average annual wage - Salaire annuel moyen \$	41,308	41,698	..	46,597	0.9	...	...
Average hourly earnings - Salaire horaire moyen \$	18.32	18.78	..	20.79	2.5	...	...
<b>Total Activity - Activité Total:</b>							
Investment-Capital and repair <sup>2</sup> - Investissements - Immobilisations et réparations <sup>2</sup> \$(millions)	623.6	702.1	1,035.1	1,070.2	12.6	47.4	3.4
Wages and salaries/value added from total activity - Salaires et traitements/valeur ajoutée de l'activité totale %	27.8	34.9	34.3	24.6	...	...	...

<sup>1</sup> See Industry Price Indexes, Statistics Canada, Catalogue 62-011.<sup>1</sup> Voir Indices des prix de l'industrie, Statistique Canada, no 62-011 au catalogue.<sup>2</sup> Capital and Repair Expenditures - Manufacturing sub-industries, Statistics Canada Catalogue 61-214.<sup>2</sup> Dépenses d'immobilisations et de réparations - sous-industries manufacturières, Statistique Canada, no 61-214 au catalogue.



Text Table II. Percentage Change in Unit Price of Selected Commodities Shipped by the Refined Petroleum Products Industry - 1988/1986  
 Tableau Explicatif II. Variation en pourcentage du prix unitaire de produits sélectionnés expédiés par l'industrie des produits raffinés du pétrole - 1988/1986

Commodity Description Description du produit	1986			1988			1988/1986
	Quantity Quantité	Value Valeur	Unit Price Prix Unitaire	Quantity Quantité	Value Valeur	Unit Price Prix Unitaire	Percent change in Unit Price Variation en pourcentage du prix unitaire
	m <sup>3</sup> (000)	\$(millions)	\$(000)	m <sup>3</sup> (000)	\$(millions)	\$(000)	%
Motor Gasoline <sup>1</sup> - Essence pour moteur	33,500	6,296	188	32,466	5,551	171	-9.0
Aviation Turbine Fuel - Carburéacteur	4,230	791	187	4,750	782	165	-11.8
Diesel Oil - Huiles diesels	14,601	2,607	179	16,310	2,529	155	-13.4
Light Fuel Oils (No.'s 2 & 3) - Mazouts légers (nos 2 et 3)	7,820	1,514	194	6,532	1,098	168	-13.4
Heavy Fuel Oils (No.'s 4, 5 & 6) - Mazouts lourds (nos 4, 5 et 6)	6,104	759	124	6,048	682	113	-8.9
Petro-Chemical Feedstocks (excl. gases) - Charges fraîches pétrochimiques (sauf gaz)	2,497	430	172	2,188	306	140	-18.6
Total	68,752	12,397	180	68,294	10,948	160	-11.1

<sup>1</sup> Regular unleaded, premium unleaded and leaded have been combined.

<sup>1</sup> Régulier sans plomb, super sans plomb et avec plomb ont été combinés.

Text Table III. Selected Analytical Variables, 1988-1990  
 Refined Petroleum and Coal Products Industries  
 Tableau Explicatif III. Certaines variables analytiques, 1988-1990  
 Industries des produits raffinés de pétrole et du charbon

Item		1988	1989	1990	1989/ 1988	1990/ 1989
					%	%
1. Gross Domestic Product - Produit intérieur brute	\$(millions)	1,951.6	2,006.8	2,042.8	2.8	1.8
2. Value of Shipments - Valeur de livraisons	\$(millions)	14,273.8	14,587.8 <sup>1</sup>	16,659.3 <sup>1</sup>	2.2	14.2
3. Employment - Total Activity - Effectif - Activité total	\$(millions)	15,610	15,453 <sup>2</sup>	13,351	-1.0	-13.6
4. Imports - Importations	\$(millions)	1,456.7	1,770.0	1,934.3	21.5	9.3
5. Exports - Exportations	\$(millions)	1,838.2	1,926.7	2,899.2	4.8	50.5
Apparent Domestic Market - Marché intérieur apparent	\$(millions)	13,892.3	14,431.1	15,694.4	3.9	8.8
Imports/Apparent Domestic Market - Importations/marché intérieur apparent	(%)	10.5	12.3	12.3	..	..
Capacity Utilization Rate - Taux d'utilisation de la capacité	(%)	90.9	91.8	90.9	..	..
Investment - Capital and Repair Expenditures - Investissement - dépenses en capital et en réparations	\$(millions)	1,070.2	1,272.1	1,473.6	18.9	15.8
Industrial Product Price Index - Indices des prix de l'industrie	(1986=100)	88.2	89.5	100.7	1.5	12.5

<sup>1</sup> Estimated, based on percent change measured by the Monthly Survey of Manufacturing; Statistics Canada publication, Catalogue No. 31-001.

<sup>1</sup> Estimé d'après le taux de changement mesuré par l'enquête mensuelle sur les industries manufacturières; la publication de Statistique Canada, catalogue #31-001.

<sup>2</sup> Estimated, based on percent change measured by the Monthly Survey of Employment, Payrolls and Hours, Statistics Canada, publication, Catalogue No. 72-002.

<sup>2</sup> Estimé d'après le taux de changement mesuré par l'enquête mensuelle sur l'employé, la rémunération et les heures de travail, la publication de Statistique Canada, catalogue #72-002.

Text Table IV. Imports and Exports of Petroleum and Bituminous Crude by Country, 1988-1990

Tableau Explicatif IV. Importations et exportations d'huiles brutes de pétrole et minéraux bitumineux par pays, 1988-1990

	1988		1989		1990	
	Imports <sup>1</sup>	Exports <sup>2</sup>	Imports <sup>1</sup>	Exports <sup>2</sup>	Imports <sup>1</sup>	Exports <sup>2</sup>
	Importations <sup>1</sup>	Exportations <sup>2</sup>	Importations <sup>1</sup>	Exportations <sup>2</sup>	Importations <sup>1</sup>	Exportations <sup>2</sup>
U.S.A. - E-U	96.5	3,952.3	232.5	4,402.6	144.1	5,470.9
United Kingdom - Grande Bretagne	1,613.0	0.0	1,460.6	0.0	1,993.0	0.0
Other EEC & Western Europe - Autre CEE & Europe Ouest	252.5	8.3	583.2	0.0	1,463.3	0.0
Middle East - Moyen Orient	207.5	0.0	452.4	0.0	833.0	0.0
Latin America - Amérique Latine	224.2	0.0	292.8	0.0	258.6	0.0
Other - Autres	429.1	77.6	586.0	59.5	712.6	57.8
All Countries - Tous les pays	2,820.8	4,038.2	3,607.5	4,462.1	5,404.6	5,528.7

<sup>1</sup> Imports, Merchandise Trade, Statistics Canada publication, Catalogue #65-203.

<sup>1</sup> Importations, commerce de marchandises; la publication de Statistique Canada, catalogue #65-203.

<sup>2</sup> Exports, Merchandise Trade, Statistics Canada publication, Catalogue #65-202.

<sup>2</sup> Exportations, commerce de marchandises; la publication de Statistique Canada, catalogue #65-202.

Chart 1  
Graphique 1

**Capacity Utilization Rates  
in Refined Petroleum & Coal Products Industries  
and Total Manufacturing**

**Taux d'utilisation de la capacité  
pour les Industries des produits raffinés de pétrole  
& du charbon et pour le total des industries manufacturières  
1985-1990**

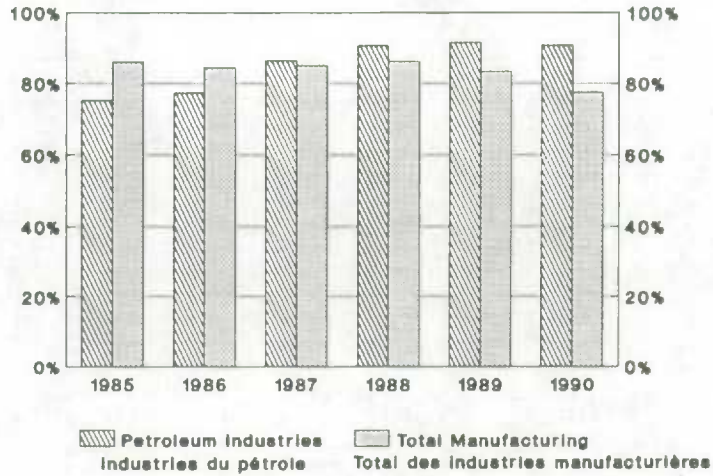


Chart 2  
Graphique 2

**Canadian Shipments & International Trade  
Refined Petroleum and Coal Products Industries  
Livraisons canadiennes & commerce international  
Industries des produits raffinés de pétrole et du charbon  
1988-1990**

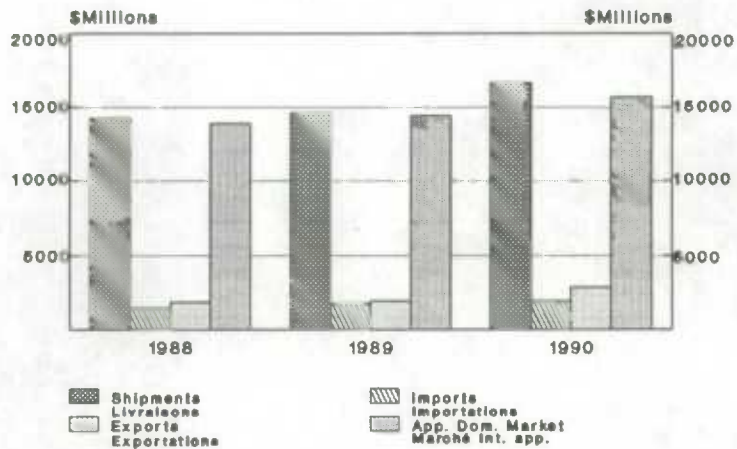


Chart 3  
Graphique 3

**Distribution of the Value of Shipments by Province  
Refined Petroleum & Coal Products Industries**  
**Distribution de la valeur des livraisons par province  
Industries des produits raffinés du pétrole & du charbon**  
**1988**

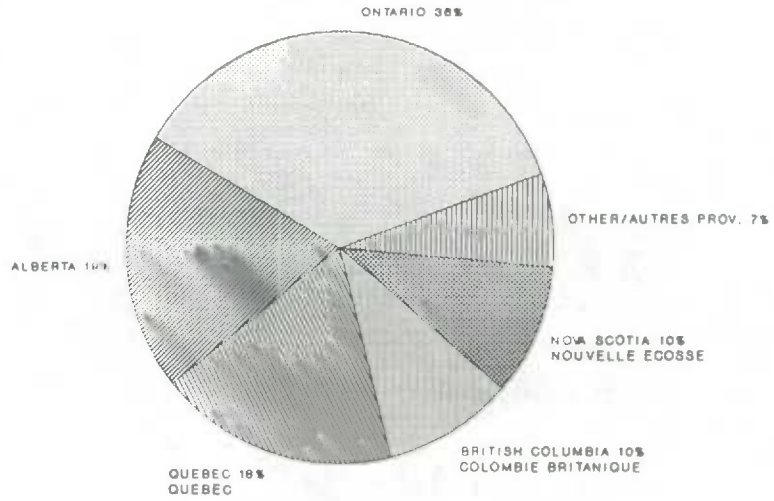
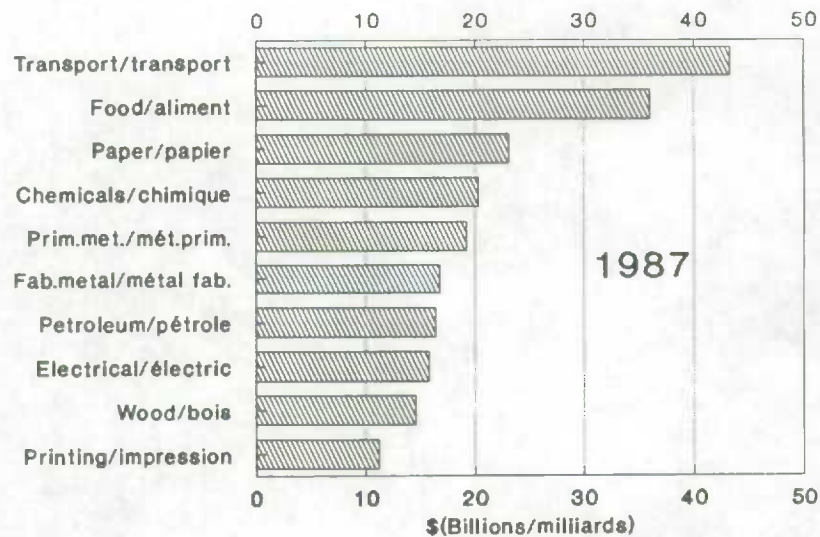
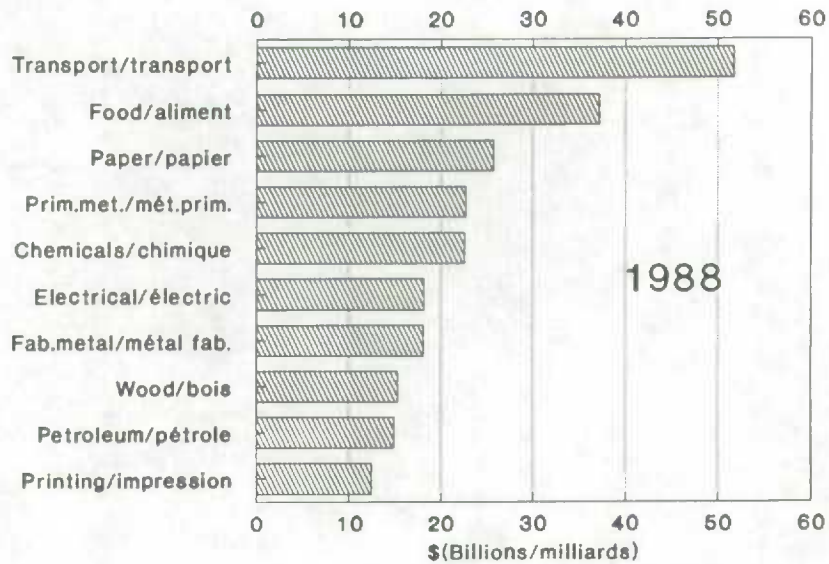


Chart 4  
Graphique 4

Ranking of the 10 Largest Major Groups  
by Value of Manufacturing Shipments

Les 10 principaux grands groupes classés  
suivant la valeur des livraisons manufacturières



Source: Annual Survey of Manufactures  
Enquête annuelle des manufactures

Major Group 36  
Refined Petroleum & Coal Products Inds.

Canada

Table 1  
Principal Statistics

Grand groupe 36  
Produits raffinés du pétrole et charbon

Canada

Tableau 1  
Statistiques principales

	Number of establishments Nombre d'établissements	Manufacturing activity - Activité manufacturière							Total Activity - Activité totale		
		Production and related workers Travailleurs de la production et assimilés			Cost of fuel and electricity Coût du combustible et de l'électricité	Cost of materials and supplies Coût des matières et fournitures	Value of shipments of goods of own manufacture Valeur des livraisons de produits de propre fabrication	Value added Valeur ajoutée	Employees Salariés		Value added Valeur ajoutée
		Number Nombre	Thousands of person-hours paid Milliers d'heures-personnes payées	Wages Salaires					Number Nombre	Salaries and wages Traitements et salaires	
millions of dollars millions de dollars											
<b>1987</b>											
3611	30	..	..	..	290.1	13,882.2	15,809.9	1,847.9	13,252	647.8	1,860.1
3612	34	..	..	..	5.1	213.1	310.8	94.3	1,002	32.5	99.0
3699	62	..	..	..	12.1	223.2	318.2	86.5	894	28.1	104.1
<b>36</b>	126	..	..	..	307.3	14,318.4	16,438.9	2,028.7	15,148	708.3	2,063.1
<b>1988</b>											
3611	33	5,527	12,534	278.4	279.3	10,936.1	13,708.8	2,092.5	13,358	654.3	2,096.4
3612	35	664	1,450	22.0	4.8	221.2	317.6	90.9	1,091	38.0	96.7
3699	73	646	1,331	18.2	10.6	166.1	247.4	70.5	1,161	33.4	86.8
<b>36</b>	141	6,837	15,315	318.6	294.8	11,323.4	14,273.8	2,253.9	15,610	725.7	2,279.9
<b>Percentage Change: / Taux de Variation: 1988/1987</b>											
<b>MG/GG: 36</b>	11.9	...	...	...	-4.1	-20.9	-13.2	11.1	3.0	2.5	10.5

Note: Provincial detail, by industry and size range classification, is available in catalogue 31-203. Detailed information on inventories is available on request.  
Les statistiques au niveau des provinces, par industrie et la classification par taille d'effectif, sont disponibles dans le catalogue 31-203. L'information sur les stocks est disponible sur demande.

**Major Group 36**  
**Refined Petroleum & Coal Products Inds.**

Canada

**Table 2**  
**Shipments and Other Revenues - Manufacturing Activity**
**Grand groupe 36**  
**Produits raffinés du pétrole et charbon**

Canada

**Tableau 2**  
**Livraisons et autres recettes - Activité manufacturière**

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value Valeur	Establish- ments Établisse- ments	Quantity Quantité	Value Valeur	
			\$'000,000	"		\$'000,000	
2710.00.1 Gasoline, incl. aviation Essence, incl. pour l'aviation	3611	m <sup>3</sup>	x	27	x	x	
2710.00.11 Aviation gasoline Essence pour l'aviation	3611	m <sup>3</sup>	x	8	x	x	
2710.00.12 Motor gasoline, regular, leaded Essence pour moteur, ordinaire, avec plomb	3611	m <sup>3</sup>	1,757.7	26	8 876 155	1,495.1	
2710.00.13 Motor gasoline, regular, unleaded Essence pour moteur, ordinaire, sans plomb	3611	m <sup>3</sup>	3,575.6	27	18 480 197	3,096.1	
2710.00.14 Motor gasoline, premium Essence pour moteur, super	3611	m <sup>3</sup>	1,107.1	24	4 926 818	929.2	
2710.00.2 Aviation turbine fuel (jet type A and B) Carbureacteur (types A et B)	3611	m <sup>3</sup>	944.0	20	4 750 333	782.4	
2710.00.21 Kerosene type jet fuel (type A) Carbureacteur genre kérosène (type A)	3611	m <sup>3</sup>	711.8	18	3 554 878	602.3	
2710.00.22 Naphtha type jet fuel (type B) Carbureacteur genre naphte (type B)	3611	m <sup>3</sup>	232.2	13	1 195 455	180.1	
2710.00.3 Kerosene, excl. jet fuel Kérosène, sauf carbureacteur	3611	m <sup>3</sup>	298.0	21	1 449 859	253.0	
2710.00.4 Naphtha specialties Spécialités de naphte	3611	m <sup>3</sup>	505.3	11	3 961 117	476.6	
2710.00.5 Diesel and light fuel oils Huiles diesel et mazouts légers	3611	m <sup>3</sup>	4,213.3	28	22 842 175	3,627.3	
2710.00.51 Diesel oil Huile diesel	3611	m <sup>3</sup>	2,934.0	25	16 310 427	2,529.1	
2710.00.52 Fuel oils Nos. 2 and 3 Mazouts nos 2 et 3	3611	m <sup>3</sup>	1,279.2	16	6 531 748	1,098.2	
2710.00.6 Heavy fuel oils Mazouts lourds	3611 3612 3699 36	m <sup>3</sup>	x x x 785.7	27 1 — 28	x .. — ..	x x — 681.9	
2710.00.8 Lubricating oils and greases Huiles et graisses lubrifiantes	3611 3612 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	x x x	7 18 25	x x x	x x x	

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux.



Major Group 36  
Refined Petroleum & Coal Products Inds.

Grand groupe 36  
Produits raffinés du pétrole et charbon

Canada

Canada

Table 2  
Shipments and Other Revenues - Manufacturing Activity

Tableau 2  
Livraisons et autres recettes - Activité manufacturière

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value Valeur		Establish- ments Établisse- ments	Quantity Quantité	Value Valeur
Code Description			\$'000,000		#		\$'000,000
2710.00.80.1 Lubricating oils Huiles lubrifiantes	3611 3612 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	x x 436.9		6 16 22	x x 804 120	x x 389.7
2710.00.80.2 Lubricating greases Graisses lubrifiantes	3611 3612 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	x x 24.6		1 11 12	x x 15 083e	x x 24.9
2710.00.9 Other petroleum oils Autres huiles de pétrole	3611 3612 3699 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,034.2 x x 1,073.8		16 8 - 24	.. 8 466e - ..	953.2 8.9 - 962.1
2710.00.92 Cutting and penetrating oils Huiles de coupe et pénétrantes	3612	m <sup>3</sup>	x		8	8 466e	8.9
2710.00.94 Petroleum alkylate Alcoylat de pétrole	3611	m <sup>3</sup>	x		2	x	x
2710.00.95 Petroleum bases for lubricating oils Constituants de pétrole pour huiles lubrifiantes	3611	m <sup>3</sup>	x		2	x	x
2710.00.99 Other petroleum oils, other Autres huiles de pétrole, autres	3611 3699 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	x x x		14 - 14	.. - ..	x - x
2710.00.99.1 Feedstocks, excl. gases, for petrochemical plants Charges fraîches, sauf gaz, pour usines pétrochimiques	3611 3699 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	x x 260.0		7 - 7	2 187 850 - 2 187 850	305.9 - 305.9
2710.00.99.2 Feedstocks, excl. gases, for oil refineries Charges fraîches, sauf gaz, pour raffineries de pétrole	3611	m <sup>3</sup>	x		7	x	x
2710.00.99.9 Other petroleum oils, n.e.s. Autres huiles de pétrole, n.d.a.	3611	m <sup>3</sup>	x		2	x	x
2711.1 Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons, liquefied Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux, liquéfiés	3611		730.2		26	..	672.7
2711.12 Propene, liquefied Propane, liquéfié	3611	m <sup>3</sup>	364.9		23	4 479 537	328.6
2711.13 Butanes, liquified Butanes, liquéfiés	3611	m <sup>3</sup>	303.9		22	3 095 149	280.1
2711.14 Ethylene, propylene, butylene and butadiene, liquefied Éthylène, propylène, butylène et butadiène, liquéfiés	3611	Tonne	x		4	x	x

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux.

Major Group 36  
Refined Petroleum & Coal Products Inds.

Grand groupe 36  
Produits raffinés du pétrole et charbon

Canada

Canada

Table 2  
Shipments and Other Revenues - Manufacturing Activity

Tableau 2  
Livraisons et autres recettes - Activité manufacturière

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value Valeur		Establish- ments Établisse- ments	Quantity Quantité	Value Valeur
Code Description			\$'000.000		#		\$'000.000
2711.19 Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons n.e.s., liquefied Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux n.d.s., liquéfiés	3611	m <sup>3</sup>	x		7	x	x
2711.2 Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons, in gaseous state Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux, à l'état gazeux	3611	m <sup>3</sup>	x		4	x	x
27.12 Petroleum jelly; paraffin wax and other mineral waxes and similar products Vaseline; paraffine et autres cires minérales et produits similaires	3611	Tonne	135.6		5	308 865	118.4
2712.9 Mineral waxes n.e.s. and similar products obtained by synthesis or other processes Cires minérales et produits similaires obtenus par synthèse ou autres procédés	3611	Tonne	x		4	x	x
2713.1 Petroleum coke Coke de pétrole	3611	m <sup>3</sup>	x		5	x	x
	3699	m <sup>3</sup>	x		1	x	x
	36	m <sup>3</sup>	28.3		6	516 300	21.1
2713.2 Petroleum bitumen Bitume de pétrole	3611	m <sup>3</sup>	x		10	2 145 782	232.5
	3699	m <sup>3</sup>	x		-	-	-
	36	m <sup>3</sup>	243.4		10	2 145 782	232.5
27.15 Bituminous mixtures based on natural asphalt, etc. Mélanges bitumineux à base d'asphalte naturel, etc.	3611	Tonne	-		1	x	x
	3699	Tonne	160.0		39	x	x
	36	Tonne	160.0		40	2 073 159	160.0
2715.00.3 Asphalt compound, hot, in bulk Composé d'asphalte, chaud, en vrac	3611	Tonne	-		1	x	x
	3699	Tonne	87.8		28	x	x
	36	Tonne	87.8		29	1 482 314	87.1
2715.00.4 Asphalt compound, cold, incl. kegs Composé d'asphalte, froid, incl. barillets	3699	Tonne	x		14	x	x
2715.00.9 Bituminous mixtures based on natural asphalt, etc., other Composés bitumineux à base d'asphalte naturel, etc., autres	3699	Tonne	x		19	x	x
32.14 Glaziers' putty, grafting putty, resin cements, caulking compounds and other mastics; painters' fillings Mastic de vitrier, mastic à greffer, ciment de résine, matériaux d'étanchéité et autres mastics; enduit pour la peinture	3699		5.2		10	..	5.3

Note: See footnotes at end of tables  
Voir notes à la fin des tableaux.

**Major Group 36**  
**Refined Petroleum & Coal Products Inds.**

Canada

**Table 2**  
**Shipments and Other Revenues - Manufacturing Activity**
**Grand groupe 36**  
**Produits raffinés du pétrole et charbon**

Canada

**Tableau 2**  
**Livraisons et autres recettes - Activité manufacturière**

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée	1988		
			Value Valeur	Establish- ments Établis- ments	Quantity Quantité	Value Valeur
Code Description			\$'000,000	#		\$'000,000
34.03 Lubricating preparations, incl. anti- corrosion, and preparations for oil or grease treatment of textile materials Produits lubrifiants, incl. antirouille et anticorrosion, et produits pour l'huilage ou le graissage des textiles	3612		x	3	..	x
38.23 Prepared binders for foundry moulds or cores; preparations of the chemical or allied industries Liants préparés pour moules ou noyaux de fonderie; préparations pour l'industrie chimique ou ses industries connexes	3612		x	2	..	x
Commodities, n.e.s. Produits, n.d.a.	3611 3612 3699 36		293.5 12.3 42.6 348.4	14 5 6 25	.. .. .. ..	217.3 9.8 25.2 252.2
Total shipments of goods of own manufacture	3611 3612		15,877.4 302.7	32 18	... ...	13,748.3 303.0
Total des livraisons de produits de propre fabrication	3699 36		271.7 16,451.9	41 91	... ...	191.3 14,242.6
Amount received for work done on materials owned by other establishments Montant reçu pour du travail exécuté sur des matières appartenant à d'autres établissements	3611 3612 3699 36		x x x 128.5	8 - - 8	... ... ... ...	x - - x
Adjustment 1 Rectification 1	3611 3612 3699 36		x x x x	4 4 11 19	... ... ... ...	x x x x
Small establishments not reporting detail Petits établissements ne déclarant pas en détail	3612 3699 36		x x x	17 30 47	... ... ...	x x 79.1
Total shipments of goods of own manufacture and amount received for work done 2	3611 3612 3699 36		15,809.9 310.8 318.2 16,438.9	32 35 71 138	... ... ... ...	13,708.8 317.6 247.4 14,273.8
Total des livraisons de produits et montant reçu en paiement du travail exécuté 2						

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux

**Major Group 36**  
**Refined Petroleum & Coal Products Inds.**

Canada

**Table 3**  
**Summary of Inputs Used in Manufacturing Activity**

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	1987		1988		
			Value Valeur	Establishments Établissements	Quantity Quantité	Value Valeur	
			\$'000,000	#		\$'000,000	
Total, raw materials, components, supplies, etc.	3611 3612 3699		13,582.5 171.4 160.3	32 18 41	...	10,662.2 167.7 109.9	
Total, matières premières, composantes, fournitures, etc.	36		13,914.2	91	...	10,939.7	
Total, non-returnable containers and other shipping and packaging materials	3611 3612		23.9 24.0	6 18	...	25.9 30.8	
Total, contenants non restituables et autres matières et fournitures d'emballage et de livraison	3699 36		3.1 51.0	19 43	...	2.8 59.4	
Operating, maintenance and repair supplies purchased and used (excluding fuel).	3611 3612 3699		191.9 6.8 5.4	30 17 36	...	168.9 5.8 13.0	
Fournitures d'exploitation, d'entretien et de réparation achetées et utilisées (sauf le combustible)	36		204.1	83	...	187.8	
Amount paid out to other establishments for work done on materials owned by establishments classified to this industry	3611 3612 3699 36		83.9 0.3 1.2 85.4	11 3 -	...	80.4 0.8 -	
Montant versé à d'autres établissements pour du travail exécuté sur des matières appartenant aux établissements classifiés à cette industrie				14	...	81.2	
Adjustment †	3611		-	1	...	x	
Rectification †	3612 3699 36		0.5 0.1 0.6	1 14 16	...	x -0.4 -2.2	
Small establishments not reporting detail	3612 3699		10.1 53.0	17 50	...	16.6 40.9	
Petits établissements ne déclarant pas en détail	36		63.1	47	...	57.5	
Total of raw materials, containers, supplies and amount paid for work done	3611 3612 3699		13,882.2 215.1 223.2	32 35 71	...	10,936.1 221.2 166.1	
Total des matières premières, contenants, fournitures et travail exécuté	36		14,318.4	138	...	11,323.4	

Note: See footnotes at end of tables  
Voir notes à la fin des tableaux

**Grand groupe 36**  
**Produits raffinés du pétrole et charbon**

Canada

**Tableau 3**  
**Sommaire des entrées de l'activité manufacturière**

Major Group 36  
Refined Petroleum & Coal Products Inds.

Canada

Table 4  
Materials and Supplies Used

Grand groupe 36  
Produits raffinés du pétrole et charbon

Canada

Tableau 4  
Matières et fournitures utilisées

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value Valeur	Establishments Établissements	Quantity Quantité	Value Valeur	
Code Description			\$'000.000	#		\$'000.000	
15							
Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products; prepared edible fats; animal or vegetable waxes	3611		x	2	..	x	
Graisses, huiles animales ou végétales et produits dissociés; graisses alimentaires élaborées; cires animales, végétales	3612		x	1	..	x	
	36		3.4	3	..	3.4	
25							
Salt; sulphur; earth and stone; plastering materials; lime and cement	3611		0.5	4	..	0.3	
Sel; soufre; terres et pierres; plâtres; chaux et ciments	3699		10.8	26	..	15.6	
	36		11.2	30	..	15.9	
25.05							
Natural sands, o/t metal-bearing sands, ores, slag or ash	3699		3.4	16	..	3.9	
Sables naturels sauf les sables, minéraux, scories ou cendres métallifères							
2517.1							
Pebbles, gravel, broken or crushed stone, used for concrete aggregates, railway, ballast or road metalling	3699		6.8	22	..	8.1	
Cailloux, graviers, pierres brisées ou concassées pour béton, voies ferrées, ballasts ou empierrement des routes							
27.04							
Coke and semi-coke of coal, of lignite or peat, agglomerated or not; retort carbon	3611	m <sup>3</sup>	x	1	x	x	
Cokes et semi-cokes de houille, lignite ou tourbe, agglomérés ou non; charbon de cornue	3612		x	1	..	x	
	36		x	2	..	x	
2709.00.1							
Petroleum oils and oils from bituminous minerals, crude, conventional	3611	m <sup>3</sup>	10,407.1	26	67 680 154	8,121.6	
Huiles de pétrole et de minéraux bitumineux, brutes, conventionnelles	3699	m <sup>3</sup>	x	1	x	x	
	36	m <sup>3</sup>	x	27	x	x	
2709.00.10.1							
Petroleum oils and oils from bituminous minerals, domestic	3611	m <sup>3</sup>	7,155.4	24	48 610 071	5,773.0	
Huiles de pétrole et de minéraux bitumineux, usage domestique	3699	m <sup>3</sup>	x	1	x	x	
	36	m <sup>3</sup>	x	25	x	x	
2709.00.10.2							
Petroleum oils and oils from bituminous minerals, imported	3611	m <sup>3</sup>	3,251.7	10	19 070 083	2,348.6	
Huiles de pétrole et de minéraux bitumineux, importées							
2709.00.2							
Petroleum oils and oils from bituminous minerals, synthetic	3611	m <sup>3</sup>	1,371.3	11	9 273 459	1,083.9	
Huiles de pétrole et de minéraux bitumineux, synthétiques							
2709.00.3							
Condensate and pentanes plus	3611	m <sup>3</sup>	256.4	13	1 012 362	217.3	
Condensats et pentanes plus							

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux.

**Major Group 36  
Refined Petroleum & Coal Products Inds.**
**Grand groupe 36  
Produits raffinés du pétrole et charbon**

Canada

Canada

**Table 4  
Materials and Supplies Used**
**Tableau 4  
Matières et fournitures utilisées**

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value Valeur		Establish- ments Établis- sements	Quantity Quantité	Value Valeur
Code Description			\$'000,000		#		\$'000,000
27.10 Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, n/t crude Huiles de pétrole et de minéraux bitumineux, n/q brutes	3611 3612 3699 36		383.5 98.6 1.6 483.7		12 18 10 40	.. .. .. ..	295.2 97.6 1.7 394.4
2710.00.6 Heavy fuel oils Mazouts lourds	3611 3699 36		x x 30.5		2 1 3	.. .. ..	x x 22.5
2710.00.9 Other petroleum oils Autres huiles de pétrole	3611 3612 3699 36		x x - 449.1		12 18 1 31	.. .. .. ..	x x x 368.1
2710.00.95 Petroleum bases for lubricating oils Constituants de pétrole pour huiles lubrifiantes	3611 3612 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	x 86.4 x		1 16 17	x 226 622 x	x 85.2 x
2710.00.96 Petroleum bases for lubricating greases Constituants de pétrole pour graisses lubrifiantes	3612	m <sup>3</sup>	9.5		11	10 865E	10.0
2710.00.99 Other petroleum oils, other Autres huiles de pétrole, autres	3611 3612 3699 36		294.5 x - x		8 1 1 10	.. .. .. ..	230.1 x x x
2711.1 Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons, liquefied Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux, liquéfiés	3611	m <sup>3</sup>	625.6		16	6 584 274	547.1
2711.11 Natural gas, liquefied Gaz naturel, liquéfié	3611	m <sup>3</sup>	x		1	x	x
2711.12 Propane, liquefied Propane, liquéfié	3611	m <sup>3</sup>	x		4	x	x
2711.13 Butanes, liquefied Butanes, liquéfiés	3611	m <sup>3</sup>	145.3		12	1 177 219	112.0
2711.2 Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons, in gaseous state Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux, à l'état gazeux	3611		x		2	..	x
27.13 Petroleum coke, petroleum bitumen and other residues Coke de pétrole, bitume de pétrole et autres résidus	3611 3699 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.7 44.8 58.6		5 35 40	84 915 678 088 763 003	11.0 57.1 68.1
2713.1 Petroleum coke Coke de pétrole	3699	m <sup>3</sup>	x		1	x	x

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux.

Major Group 36  
Refined Petroleum & Coal Products Inds.

Canada

Table 4  
Materials and Supplies Used

Grand groupe 36  
Produits raffinés du pétrole et charbon

Canada

Tableau 4  
Matières et fournitures utilisées

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value Valeur	Establishments Établissements	Quantity Quantité	Value Valeur	
Code Description			\$'000,000	#		\$'000,000	
2713.2 Petroleum bitumen Bitume de pétrole	3699	m <sup>3</sup>	34.6	34	260 247e	45.3	
2713.9 Residues of petroleum oils or of oils obtained from bituminous minerals, other	3611 3699 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.7 x x	5 6 11	84 915 x x	11.0 x x	
Residus des huiles de pétrole ou de minéraux bitumineux, autres							
2B.04 Hydrogen, rare gases and other non- metals	3611		10.9	18	..	8.7	
Hydrogene, gaz rares et autres éléments non métalliques							
2804.3 Nitrogen Azote	3611		9.7	18	..	7.6	
28.07 Sulphuric acid; oleum Acide chlorosulfurique; oléum	3611	Tonne	10.2	15	38 695	8.5	
2815.1 Sodium hydroxide (caustic soda) Hydroxyde de sodium (soude caustique)	3611 3699 36	Tonne Tonne Tonne	x - x	22 1 23	8 028 x x	2.7 x x	
29 Organic chemicals Produits chimiques organiques	3611 3612 3699 36		x x - 39.4	11 3 1 15	.. .. .. ..	29.6 x x 34.2	
2902.3 Toluene Toluène	3611	m <sup>3</sup>	x	3	x	x	
2902.4 Xylenes Xylènes	3611 3699 36	m <sup>3</sup>	x - x	1 1 2	x .. ..	x x x	
29.05 Acyclic alcohols and their halogenated, sulphonated, nitrated or nitrosated derivatives	3611 3612 36		x x 3.3	3 2 5	.. .. ..	x x 3.9	
Alcools acycliques et leurs dérivés halogénés, sulfonés, nitrés ou nitrosés							
34 Soap, organic surface-active agents, washing preparations, etc.	3611 3612 3699 36	kg	x x 1.0 5.3	3 2 2 7	.. x .. ..	x x x 4.6	
Savons, agents de surface organiques, produits de lavage, etc.							
38.11 Anti-knock preparations and other additives for mineral oils	3611 3612 3699 36		221.9 63.6 x x	24 15 8 47	.. .. .. ..	166.9 61.1 x x	
Préparations antidétonantes et autres additifs pour huiles minérales							
3811.1 Anti-knock preparations Préparations antidétonantes	3611		63.6	20	..	50.5	

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux.

**Major Group 36**  
**Refined Petroleum & Coal Products Inds.**

Canada

**Table 4**  
**Materials and Supplies Used**
**Grand groupe 36**  
**Produits raffinés du pétrole et charbon**

Canada

**Tableau 4**  
**Matières et fournitures utilisées**

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure  Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value Valeur		Establish- ments Établisse- ments	Quantity Quantité	Value Valeur
Code Description			\$'000.000		#		\$'000.000
3811.2 Additives for lubricating oils Additifs pour huiles lubrifiantes	3611 3612 3699 36	kg	42.0 63.6 x x		4 15 7 26	.. .. x ..	32.7 61.1 x x
3811.9 Prepared additives for mineral oils or other similar liquids, n.e.s. Additifs préparés pour huiles minérales ou liquides similaires, n.d.a.	3611 3699 36		116.3 x x		24 1 25	.. .. ..	83.7 x x
38.15 Reaction initiators, reaction accelerators and catalytic preparations, n.e.s. Initiateurs de réaction, accélérateurs de réaction et préparations catalytiques, n.d.a.	3611		84.4		26	..	74.0
3815.1 Supported catalysts Catalyseurs supportés	3611		61.4		24	..	53.5
3815.9 Reaction initiators, reaction accelerators and catalytic preparations, other Initiateurs de réaction, accélérateurs de réaction et préparations catalytiques, autres	3611		23.0		9	..	20.6
38.23 Prepared binders for foundry moulds or cores; preparations of the chemical or allied industries Liants préparés pour moules ou noyaux de fonderie; préparations pour l'industrie chimique ou ses industries connexes	3611 3612 3699 36	kg	x x 3.5 5.9		4 1 18 23	.. x .. ..	x x 5.5 7.4
All other materials and components used Toutes autres matières et composantes utilisées	3611 3612 3699 36		94.8 2.9 17.4 115.0		22 6 21 49	.. .. .. ..	36.3 1.9 8.5 46.8
Total, raw materials, components, supplies, etc. Total, matières premières, composantes, fournitures, etc.	3611 3612 3699 36		13,582.5 171.4 160.3 13,914.2		32 18 41 91	... ... ... ...	10,662.2 167.7 109.9 10,939.7

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux.



**Major Group 36**  
**Refined Petroleum & Coal Products Inds.**

Canada

**Table 5**  
**Containers and Other Packaging Materials Used**

Standard Classification of Goods Classification type des biens	SIC CTI	Unit of measure	Estimated 1987 Estimée	1988		
			Value Valeur	Establish- ments Établisse- ments	Quantity Quantité	Value Valeur
Code Description		Unité de mesure	\$'000,000	#		\$'000,000
39.23						
Containers (boxes, bags, etc), closurers (lids, caps, etc) of plastic	3611		x	2	..	x
Emballages (boîtes, sacs, etc.), dispositifs de fermeture (couvre-caps, capsules, etc.) en matières plastiques	3612		x	13	..	x
	36		22.4	15	..	27.4
3923.1						
Boxes, cases, crates and similar articles of plastics	3611		x	2	..	x
Boîtes, étuis, caisses et articles similaires en matières plastiques	3612		x	5	..	x
	36		7.3	7	..	8.5
3923.3						
Carboys, bottles, flasks and similar articles of plastics	3611		x	1	..	x
Bonbonnes, bouteilles, flacons et articles similaires en matières plastiques	3612		x	4	..	x
	36		11.4	5	..	12.9
48.19						
Paper/paperboard, cartons, boxes, bags, other packing containers; box files, letter trays, etc. for office, shop, etc.	3611		x	3	..	1.7
Papier, carton, cartonnages/boîtes/ sacs, autre emballages: boîtes de classement/courrier, etc. pour bureau/ magasin, etc.	3612		3.0	12	..	3.1
	3699		x	4	..	0.3
	36		4.6	19	..	5.2
73.09						
Reservoirs, tanks, vats, etc., 1/s. > 300 L. w/o mechanical or thermal equipment, o/t for liquified or compressed gas	3611		x	3	..	x
Réservoirs, fûts, cuves, etc., f/a. > 300 L. sans dispositif mécanique ou thermique, a/q pour gaz liquéfié ou comprimé	3699		x	1	..	x
	36		13.3	4	..	15.0E
73.10						
Tanks, casks, drums, cans, boxes, etc., 1/s. <= 300 L. w/o mechanical or thermal equipment, o/t for liq. or compres. gas	3611		x	2	..	x
Réservoirs, fûts, tambours, bidons, boîtes, etc., f/a. <= 300 L. sans disp. méc. ou therm., a/q gaz liq. ou comprimé	3612		2.5	16	..	3.5
	3699		x	15	..	x
	36		6.8	33	..	8.1
76.12						
Casks, drums, cans, boxes, sim. containers, aluminum, <= 300 L. w/o mechan. or therm. equip., o/t liq. or compres. gas	3611		x	1	..	x
Fûts, tambours, bidons, contenants sim., en aluminium, <= 300 L. sans disp. mécan. ou therm., a/q gaz liq. ou comprimé	3612		x	2	..	x
	3699		x	10	..	0.4
	36		0.9	13	..	1.4
All other containers and packaging materials used	3611		x	2	..	x
Toutes autres contenants et fournitures d'emballage utilisés	3612		0.1	4	..	0.8
	3699		1.6	5	..	x
	36		3.0	11	..	2.5

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux.

**Grand groupe 36**  
**Produits raffinés du pétrole et charbon**

Canada

**Tableau 5**  
**Contenants et autres matières d'emballage utilisés**

Major Group 36  
Refined Petroleum & Coal Products Inds.

Canada

Table 5  
Containers and Other Packaging Materials Used

Grand groupe 36  
Produits raffinés du pétrole et charbon

Canada

Tableau 5  
Contenants et autres matières d'emballage utilisés

Standard Classification of Goods — Classification type des biens	SIC — CTI	Unit of measure — Unité de mesure	Estimated 1987 Estimée		1988		
			Value — Valeur		Establish- ments — Établisse- ments	Quantity — Quantité	Value — Valeur
Code Description			\$'000,000		#		\$'000,000
Total, non-returnable containers and other shipping and packaging materials	3611		23.9		6	...	25.9
	3612		24.0		18	...	30.8
Total, contenants non restituables et autres matières et fournitures d'emballage et de livraison	3699		3.1		19	...	2.8
	36		51.0		43	...	59.4

Note: See footnotes at end of tables.  
Voir notes à la fin des tableaux

**Major Group 36**  
**Refined Petroleum & Coal Products Inds.**

**Grand groupe 36**  
**Produits raffinés du pétrole et charbon**

**Footnotes - Notes:**

1 Includes items such as freight, sales and excise taxes, excise duties and discounts that could not be allocated by commodity as well as other minor statistical adjustments.

1 Sous cette rubrique sont compris les frais de transport, les taxes de vente et d'accise, les droits d'accise, les rebais ainsi que les ajustements mineurs qui n'ont pu être répartis par produit.

2 Total establishment count may not agree with Table 1 due to the existence of "quasi-establishments" which may not have commodity items allocated to them. (See pages 11-13 Concepts and definitions of the census of manufactures, Catalogue 31-528 Occasional).

2 Le nombre total d'établissements peut différer de celui apparaissant au tableau 1. Cette variation est due aux établissements pour lesquels nous n'allouons pas de valeurs de livraisons détaillées (voir pages 11 à 13 - Concepts et définitions, n 31-528 au catalogue.)

3 Includes adjustments for establishments reporting purchases rather than consumption as well as other minor statistical adjustments.

3 Sous cette rubrique sont compris les ajustements rendus nécessaires par les établissements rapportant les achats plutôt que la consommation.

4 Components may not add to totals due to rounding.

4 Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

The following symbols indicate the percentage of each value or quantity accounted for by estimates (see "Data Quality"):  
 Les signes suivants donnent le pourcentage estimé de chaque valeur ou quantité (voir "Qualité des données"):

Symbol	% estimated
symbole	% estimé
none - aucun	0 - 30
e	31 - 60
E	61 - 100

The symbols apply to the 1988 data. No symbols are shown for 1987 because all commodity data for that year are estimated.  
 Les symboles s'appliquent aux données de 1988. Ils ne sont pas présentés pour 1987 parce que pour cette année, tous les produits ont été estimés.

The symbol "=" after an SCG code indicates data which could not be reported at the usual level of detail.

Le signe "=" après un code CTB indique que ces données n'ont pu être rapportées au niveau de détail habituel.

**ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)  
CLASSIFIED BY INDUSTRY AND EMPLOYMENT  
SIZE RANGE<sup>1</sup>**

**SIC 3611 -- CTI 3611**

**NORTHWEST TERRITORIES -- TERRITOIRES DU NORD-OUEST**

IMPERIAL OIL LIMITED, NORMAN WELLS (03)

**NEWFOUNDLAND -- TERRE-NEUVE**

NEWFOUNDLAND PROCESSING LTD, PLACENTIA (SUBD B) (07)

**NOVA SCOTIA -- NOUVELLE-ÉCOSSE**

IMPERIAL OIL LIMITED, HALIFAX, SUBD. D (07)  
TEXACO CANADA INC, HALIFAX, SUBD. D (06)

**NEW BRUNSWICK -- NOUVEAU-BRUNSWICK**

IRVING OIL LTD, SAINT JOHN (07)

**QUEBEC -- QUÉBEC**

PETRO-CANADA INC EASTERN REGION, MONTREAL (07)  
PETROMONT SOCIETE EN COMMANDITE, MONTREAL (01)  
SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, MONTREAL-EST (08)  
ULTRAMAR CANADA INC, SAINT-ROMUALD (07)

**ONTARIO -- ONTARIO**

AMOCO CANADA PETROLEUM CO LTD, SARNIA (05)  
IMPERIAL OIL LIMITED, SARNIA (09)  
INTERNATIONAL WAXES LTD, SCARBOROUGH (06)  
PETRO-CANADA INC, MISSISSAUGA (07)  
PETRO-CANADA INC, DAVILLE (07)

PETROSAR LIMITED, MOORE (07)  
SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, MOORE (07)  
SUNOCO INC, SARNIA (07)  
TEXACO CANADA INC, NANTICOKE (07)

**SASKATCHEWAN -- SASKATCHEWAN**

CONSUMERS CO-OPERATIVE REFINERIES LIMITED, REGINA (07)

**ALBERTA -- ALBERTA**

HUSKY OIL OPERATIONS LTD, CALGARY (04)  
HUSKY OIL OPERATIONS LTD, LLOYDMINSTER (ALTA.) (05)  
IMPERIAL OIL LIMITED, STRATHCONA (08)  
PARKLAND REFINING LTD, RED DEER (04)  
PETRO-CANADA INC, STRATHCONA (07)

SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, FORT SASKATCHEWAN (07)  
TEXACO CANADA INC, STRATHCONA (01)  
TURBO RESOURCES LTD, ROCKY VIEW (06)

**BRITISH COLUMBIA -- COLOMBIE-BRITANNIQUE**

CHEVRON CANADA LIMITED, BURNABY (06)  
HUSKY OIL OPERATIONS LTD, FRASER - FORT GEORGE (SUBD A) (05)  
IMPERIAL OIL LIMITED, PORT MOODY (06)  
PETRO-CANADA INC, PORT MOODY (06)  
PETRO-CANADA INC, TAYLOR (06)

SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, BURNABY (06)

**ÉTABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)  
CLASSIFIÉS PAR INDUSTRIE ET PAR TAILLE  
D'EFFECTIF<sup>1</sup>**

**SIC 3612 -- CTI 3612**

**QUEBEC -- QUÉBEC**

CASTROL CANADA INC, LAVAL (04)  
SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, MONTREAL (05)

**ONTARIO -- ONTARIO**

BATTENFELD GREASE (CANADA) LTD, ETOBICOKE (04)  
BRESLUBE INC, WOODBICH (06)  
CASTROL CANADA INC, TORONTO (06)  
D A STUART INC, SCARBOROUGH (04)  
E F HOUGHTON CANADA INC, TORONTO (04)

FORSYTHE LUBRICATION ASSOCIATES LIMITED, HAMILTON (04)  
SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, TORONTO (05)  
SURBOND LUBRICANTS LTD, MILTON (04)  
TEXACO CANADA INC, TORONTO (05)  
678293 ONTARIO LTD, NORTH YDRK (04)

**MANITOBA -- MANITOBA**

NEMCO RESOURCES LTD, WINNIPEG (04)  
SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, WINNIPEG (04)

**ALBERTA -- ALBERTA**

SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, CALGARY (04)  
TURBO RESOURCES LTD, STRATHCONA (05)

**BRITISH COLUMBIA -- COLOMBIE-BRITANNIQUE**

MOHAWK OIL CO LTD, NORTH VANCOUVER (04)  
SHELL CANADA PRODUCTS LIMITED, BURNABY (03)

**SIC 3699 -- CTI 3699**

**NOVA SCOTIA -- NOUVELLE-ÉCOSSE**

ATLANTIC CDLAS LTD, HALIFAX, SUBD. D (02)

**NEW BRUNSWICK -- NOUVEAU-BRUNSWICK**

ATLANTIC COLAS LTD, SAINT JOHN (02)  
MCASPHALT INDUSTRIES LIMITED, DIEPPE (01)

**QUEBEC -- QUÉBEC**

ASFAB (1983) INC, LAVAL (03)  
ASPHALTE DESJARDINS INC, MIRABEL (02)  
BAKELITE THERMOURCIS LIMITEE, SAINT-PIERRE (ILE-DE-MONTREAL) (05)  
BAKELITE THERMOURCIS LIMITEE, MIRABEL (01)  
BITUMAR INC ATT MRS C SAUNDON, MONTREAL (04)

GROUPE BEDARD LTEE, MONTREAL (02)  
HYDROTECH MEMBRANE CORP, ANJOU (04)  
LA COMPAGNIE MELOCHE INC, KIRKLAND (01)  
LAFARGE CANADA INC, MONTREAL (03)  
MCASPHALT INDUSTRIES LIMITED, MONTREAL-EST (01)

PRODUITS ASPHALTES DU QUEBEC (PAQCO LTEE), SAINT-CYRILLE-DE-LESSARD (03)  
SIMARD-BEAUDRY INC, LAVAL (07)

**ESTABLISHMENTS (EXCLUDING SMALL BUSINESSES)  
CLASSIFIED BY INDUSTRY AND EMPLOYMENT  
SIZE RANGE<sup>1</sup>**

**ÉTABLISSEMENTS (SAUF LES PETITES ENTREPRISES)  
CLASSIFIÉS PAR INDUSTRIE ET PAR TAILLE  
D'EFFECTIF<sup>1</sup>**

**ONTARIO -- ONTARIO**

KOCH ASPHALT COMPANY, EAST YORK (03)  
KOCH ASPHALT COMPANY, HALTON HILLS (04)  
LAFARGE CANADA INC, GLOUCESTER (01)  
LAFARGE CANADA INC, TORONTO (02)  
LAFARGE CANADA INC, HAMILTON (02)

MCASPHALT INDUSTRIES LIMITED, SCARBOROUGH (05)  
ST LAWRENCE CEMENT INC, ETOBICOKE (01)  
STANDARD AGGREGATES INC, PICKERING (01)  
STANDARD AGGREGATES INC, EAST YORK (01)  
STANDARD AGGREGATES INC, GUELPH (01)

STANDARD AGGREGATES INC, BRANTFORD (01)  
STEED & EVANS LIMITED, CAMBRIDGE (01)  
STEED & EVANS LIMITED, WELLESLEY (01)  
THE MURRAY GRDUP LTD, MARYBOROUGH (05)

**MANITOBA -- MANITOBA**

KOCH ASPHALT COMPANY, WINNIPEG (01)  
POUNDER EMULSIONS LTD, WINNIPEG (01)

**SASKATCHEWAN -- SASKATCHEWAN**

BIENFAIT CDAL CO LTD, BIENFAIT (04)  
KOCH ASPHALT COMPANY, REGINA (01)  
KOCH ASPHALT COMPANY, LLOYDMINSTER (SASK.) (01)  
PETRO-CANADA INC, MOOSE JAW (04)  
POUNDER EMULSIONS LTD, SASKATOON (03)

**ALBERTA -- ALBERTA**

ELSGRO ASPHALT LTD, LLOYDMINSTER (ALTA.) (01)  
ELSGRO ASPHALT LTD, ST. ALBERT (03)  
KOCH ASPHALT COMPANY, CALGARY (02)  
LAFARGE CANADA INC, STRATHCONA (02)  
POUNDER EMULSIONS LTD, STRATHCONA (01)

SOC D'ELECTROLYSE ET DE CHIMIE ALCAN LTEE, STRATHCONA (04)

**BRITISH COLUMBIA -- COLOMBIE-BRITANNIQUE**

KOCH ASPHALT COMPANY, LANGLEY (01)

**1  
EMPLOYMENT SIZE RANGE CODES  
CODE INDIQUANT LE NIVEAU DU NOMBRE D'EMPLOYÉS**

CODE	NUMBER EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	CODE	NUMBER EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES
(01)	0-4	(07)	200-499
(02)	5-9	(08)	500-999
(03)	10-19	(09)	1,000-1,499
(04)	20-49	(10)	1,500-2,499
(05)	50-99	(11)	2,500-4,999
(06)	100-199	(12)	5,000-



## Explanatory Notes

## A. Concepts and Definitions

**General.** Data presented in this publication are collected by the Annual Survey of Manufactures. This survey has been conducted annually since 1917 and is intended to include essentially all manufacturing establishments in Canada. In addition, the survey covers associated head offices, sales offices and auxiliary units.

The definition of the industries included in the manufacturing universe can be found in catalogue 12-501(E), **Standard Industrial Classification, 1980**. Commodity definitions conform to the standards outlined in catalogue 12-580(E), **Standard Classification of Goods, 1988**. Data for large and medium sized establishments are collected by means of a direct mail survey. Data for many small establishments are derived from tax records. The use of tax records represents the continuation of a policy introduced in 1976 for the purpose of reducing response burden.

The following selected notes, while not formal definitions, will assist in clarifying the contents of the items included in the tables. A more detailed presentation of concepts and definitions can be found in catalogue 31-528, **Concepts and Definitions of the Census of Manufactures**.

**Establishment.** For purposes of economic production the establishment is defined as the smallest operating entity which produces as homogenous a set of goods and services as possible and for which records exist that permit the calculation of census value added.

**Value of Shipments of Goods of Own Manufacture.** This represents the summation of the value of shipments of goods produced by the establishment, receipts of custom and repair revenue, as well as the value of goods made under contract. Valuations are on a net basis; that is, they exclude discounts, returns, allowances, sales and excise taxes and duties and transportation charges made by common or contract carriers.

**Inventories.** This represents the book value of inventory owned and held in Canada, including goods in transit or goods held on consignment in Canada.

## Notes Explicatives

## A. Concepts et définitions

**Généralités.** Les données présentées dans cette publication ont été obtenues grâce à l'enquête annuelle des manufactures, qui est menée annuellement depuis 1917 et qui vise essentiellement tous les établissements manufacturiers au Canada. De plus l'enquête prend également en compte les sièges sociaux, les bureaux de vente et les unités auxiliaires.

La définition des industries faisant partie de l'univers manufacturier se retrouve dans la **Classification type des industries de 1980**, publication 12-501(F) au catalogue. Les définitions des produits sont conformes aux normes énoncées dans la publication 12-580(F), **Classification type des biens, 1988**. Les données pour les établissements de grande taille et de taille moyenne sont recueillies par la voie d'une enquête postale directe. Les données pour de nombreux petits établissements sont tirées de documents fiscaux. L'utilisation de ces documents s'inscrit dans le cadre d'une politique adoptée en 1976 dans le but de réduire le fardeau du répondant.

Les notes qui suivent n'étant pas des définitions officielles permettront toutefois de clarifier les rubriques des tableaux. Les concepts et les définitions sont présentés en détail dans le bulletin no 31-528 au catalogue intitulé **Concepts et définitions du recensement des manufactures**.

**Établissement.** Aux fins de la production économique, l'établissement se définit comme la plus petite unité d'exploitation produisant un ensemble aussi homogène que possible de biens et de services et pour laquelle existent des dossiers permettant le calcul de la valeur ajoutée.

**Valeur des livraisons de produits de propre fabrication.** Cette rubrique représente la somme de la valeur des livraisons de produits fabriqués par l'établissement, des recettes provenant de la fabrication à façon et des réparations, ainsi que de la valeur des produits fabriqués à forfait. Il s'agit de la valeur nette, sans les rabais, retours, remises, taxes de vente, taxes et droits d'accise et frais de livraison payés à des transporteurs publics ou à forfait.

**Stocks.** Cette rubrique représente la valeur comptable des stocks possédés et détenus au Canada, y compris les marchandises en transit ou celles détenues en consignation au Canada.

**Cost of Energy, Materials and Supplies.** These represent the cost of items used in the manufacturing process. They are valued on a laid-down cost basis, including transportation, handling cost, taxes, duties etc. Also included are transfers from other units of the same company and the cost of contract manufacturing done by others using materials owned by the reporting establishment.

**Census Value Added.** This item is a residual, representing the difference between the value of goods and industrial services produced and the direct material costs associated with the production of the goods and services. This residual represents, in effect, the payment to the factors of production.

It should be noted that the concept of census value added does not include a provision for the cost of purchased service inputs. Neither does it provide for a revaluation of inventories from book value to prices of the current period. As a result, census value added is conceptually different from the measurement of value added used in the Canadian System of National Accounts.

**Employees.** This represents the average number of workers employed by the reporting establishment during the year. The term production and related workers refers to the average number of persons actually engaged in the manufacturing process. The category of administrative, office and other non-manufacturing employees includes employees at head offices, sales offices and other auxiliary units.

**Salaries and Wages.** The compilation of wages and salaries is on a gross basis, that is before the deduction for employee income taxes and contributions to the various social insurance programmes. Employer contributions are not included. The total value of salaries and wages includes the payment for regular work, overtime and paid leave, bonuses, commissions, severance pay etc. Withdrawals by working owners and partners of unincorporated businesses are excluded.

## B. Commodity Data

Statistics Canada has been reducing the proportion of businesses to whom it sends a detailed (long form) questionnaire. This change is a result of government initiatives to reduce response burden on small businesses and to cut costs. The proportion of manufacturers receiving the long form has dropped from approximately one in two in 1982 to one in four by 1988. The three-

**Coût du combustible, des matières et des fournitures.** Il s'agit du coût d'achat rendu des produits utilisés dans la fabrication, comprenant les frais de transport et de manutention, les taxes, les droits, etc. Il comprend aussi le coût des transferts de produits d'autres unités de la même société de même que le coût des travaux de fabrication effectués par autrui aux termes d'un contrat à partir de matières appartenant à l'établissement déclarant.

**Valeur ajoutée déterminée par le recensement.** Il s'agit d'un poste résiduel représentant la différence entre la valeur des biens et services de fabrication produits et les coûts directs des matières utilisées pour la production des dits biens et services. Ce poste résiduel représente en fait le paiement des facteurs de production.

Il convient de noter que le concept de la valeur ajoutée déterminée par le recensement ne permet pas de tenir compte du coût des services achetés. Il ne permet pas non plus de convertir la valeur comptable des stocks en prix pour la période courante. En conséquence, la valeur ajoutée déterminée par le recensement diffère d'un point de vue conceptuel de la mesure de la valeur ajoutée utilisée dans le Système canadien de comptabilité nationale.

**Salariés.** Cette rubrique représente le nombre moyen de salariés employés par l'établissement déclarant durant l'année. Le nombre de travailleurs de la production et assimilés correspond au nombre moyen de personnes effectivement affectées à la fabrication. La catégorie personnel de l'administration, de bureau et autre personnel hors fabrication comprend les salariés des sièges sociaux, des bureaux de vente et des autres unités auxiliaires.

**Traitements et salaires.** Il s'agit des traitements et salaires bruts, c'est-à-dire avant les retenues au titre de l'impôt sur le revenu et les cotisations aux différents programmes de l'assurance sociale. La contribution de l'employeur n'est pas comprise. La valeur totale des traitements et salaires comprend la rémunération des heures normales, des heures supplémentaires et des congés payés, ainsi que les gratifications, les commissions, les indemnités de départ, etc. Les retraits par les propriétaires et associés actifs d'entreprises non constituées en sociétés sont exclus.

## B. Les données sur les produits

Statistique Canada a réduit le nombre d'entreprises auxquelles des questionnaires détaillés étaient envoyés (questionnaire complet). Ce changement fait suite aux politiques gouvernementales visant à réduire le fardeau du répondant et à diminuer les coûts de l'enquête. La proportion d'entreprises à recevoir un questionnaire complet en 1982 était d'un pour deux, alors qu'en 1988 cette



quarters of the manufacturing universe which did not receive a long form questionnaire, however, accounts for only 8% of the total value of manufacturing shipments.

proportion était d'un pour quatre. Les trois-quarts de l'univers manufacturier qui ne reçoivent pas de questionnaire complet, représentent seulement 8% de la valeur totale de toutes les livraisons manufacturières canadiennes.

#### Distribution of Shipments by Form Type

#### Répartition des livraisons par type de formules

Form Type Type de formules	Percent - Pourcentage			
	1982	1984	1986	1988
Long - Complet	96.6	96.4	92.0	91.8
Short - Abrégé	1.5	2.8	6.7	2.5
Tax records - Documents fiscaux	1.9	0.8	1.3	5.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

The increased use of short forms and tax data has little effect on principal statistics. However, these sources provide no information on commodities. Therefore, long-run changes in commodity data should be interpreted with some caution. As the proportion of long forms decreases, so does the availability of detailed commodity information. In addition, the determination of recipients of long forms is based on the value of shipments of the establishment and this approach cannot ensure the same degree of representation for individual specific commodities.

L'augmentation de l'utilisation des questionnaires abrégés et des données provenant des documents fiscaux ont eu peu d'effet sur les statistiques principales. Ces sources ne donnent cependant aucune information sur les produits. Par conséquent, les changements dans les données sur les produits pour une longue période, doivent être interprétés avec une certaine prudence. Comme la proportion des questionnaires complets diminue, la disponibilité de l'information détaillée sur les données des produits diminue également. En plus, la valeur des livraisons détermine quel établissement recevra un questionnaire complet. Cette méthode ne peut assurer pour autant une information adéquate pour des produits spécifiques.

#### C. Data Quality

All data, from whatever source, are subject to error. The Annual Survey of Manufactures is no exception.

#### C. Qualité des données

Les données, quelles qu'elles soient leurs sources sont susceptibles d'être éronnées. L'enquête annuelle des manufactures ne fait pas exception à cette règle.

The four major components of error include:

Les quatre causes principales d'erreur sont:

##### (a) Coverage Error

- the failure to cover the population of interest (including covering population outside the area of interest);

##### a) Erreur de couverture

- soit l'incapacité d'enquêter tous les répondants susceptibles d'être d'intérêt ou la possibilité d'enquêter des répondants qui ne devraient pas l'être.

##### (b) Response Error

- errors introduced by the respondent as a result of misunderstanding or incorrect recording, measurement or observation.

##### b) Erreur du répondant

- soit les erreurs attribuables au répondant pour des raisons de compréhension, de transcription, d'évaluation ou d'observation.

##### (c) Processing Errors

- errors introduced in the data capture, edit, imputation, validation or dissemination process.

##### c) Erreur de traitement

- soit les erreurs qui surviennent lors de la saisie, du contrôle, de l'imputation, de la validation ou de la diffusion des données.

##### (d) Non-response Errors

- the complete or partial failure of units of the population to complete the manufacturing questionnaire.

##### d) Erreur de la non-réponse

- soit l'incapacité totale ou partielle d'un répondant à répondre au questionnaire.

Coverage, response and processing errors do not easily lend themselves to quantification. Where they are detected, they are corrected. There is some information available on the extent of non-response error. Non-response can be of two types - total non-response (i.e. no information is supplied by the establishment) or partial non-response (incomplete data were received). Missing data were imputed using a variety of techniques such as the availability of data from the Monthly Survey of Manufacturing; the availability of tax data; previous year's data and industry trends. The extent of this non-response is shown in Data Quality Table 1 following Section D.

Although there was some variation by Major Group, totally imputed records accounted for only 1.2% of manufacturing shipments. The user is advised to compare the major group(s) of interest with the All Manufacturing total at the top of Table 1 to determine the potential impact of non-response to the data. The additional error introduced by partial non-response is covered in the commodity tables by the use of the percent estimated symbols beside the data.

#### D. Estimation Flags

The commodity tables include symbols to advise the user of the proportion of a cell's value that was contributed by an estimate rather than a reported figure. The presence of a high percentage estimate need not imply that the value is inaccurate. For example, missing information can be obtained from other sources such as sub-annual surveys. These non-survey figures, automatically flagged as estimates in the annual system, are not necessarily less accurate. The estimation flag is simply an extra tool in the analyst's armoury; it permits the analyst to treat certain data with more confidence and others with more caution.

Les erreurs de couverture, de réponse et de traitement des données sont difficilement quantifiables. Lorsqu'elles sont décelées, elles sont corrigées. Une certaine information est disponible sur l'étendue de la non-réponse. La non-réponse peut être de deux types - une non-réponse totale (ex. aucune information a été fournie par le répondant), une non-réponse partielle (ex. les données reçues sont incomplètes). Les données manquantes ont été estimées à partir de diverses autres sources selon leur disponibilité comme l'enquête mensuelle sur les industries manufacturières, les données administratives et les données de l'année précédente ajustées pour tenir compte des tendances de l'industrie. L'étendue de la non-réponse est démontrée après la section D au tableau 1, Qualité des données.

Bien qu'il y eut une certaine fluctuation par Grand groupe, le nombre d'enregistrements imputés, représente seulement 1.2% des livraisons manufacturières. On conseille à l'utilisateur de comparer le ou les grands groupes, qui l'intéressent avec le total pour l'ensemble de l'industrie au début du Tableau 1 afin de déterminer l'incidence réelle de la non-réponse sur la qualité des données. On démontre l'importance de la non-réponse partielle aux tableaux sur les produits, en utilisant un symbole représentant le pourcentage d'estimation selon le produit.

#### D. Indication du niveau d'estimation

Le tableau sur les produits utilise un symbole qui indique à l'utilisateur la proportion de cette valeur qui a été obtenue à partir d'une estimation au lieu d'une donnée rapportée par un répondant. L'indication d'un niveau élevé d'estimation ne signifie pas pour autant que la donnée soit inexacte. Par exemple, l'information manquante peut être obtenue de d'autres sources comme les enquêtes courantes. Ces chiffres, qui ne proviennent pas de l'enquête, sont indiqués automatiquement comme des estimations dans le système annuel et ne sont pas nécessairement moins précis. L'indication du niveau d'estimation constitue pour l'analyste un outil supplémentaire; elle permet l'analyse de certaines données en toute confiance et de d'autres avec réserves.

## Data Quality

## Qualité des données

**Table 1:**  
Amount estimated for Non-response in the Annual Survey of Manufactures by Major Group and Form Type, 1988

**Tableau 1:**  
Montant estimé pour la non-réponse dans l'enquête annuelle des manufactures de 1988, par grand groupe selon le type de questionnaire

	Number of estab- lishments	Value of Manufac- turing Shipments	Amount Estimated	
			Value	%
	Nombre d'établis- sements	Valeur des livraisons manufactu- rières	Valeur	%
		\$000,000	\$000,000	
<b>All manufacturing - L'ensemble de l'industrie manufacturière</b>				
Total	40,262	298,101	3,445	1.2
Long - Complet	12,124	273,623	3,092	1.1
Short - Abrégé	8,993	7,537	353	4.7
Tax records - Documents fiscaux	19,145	16,941	...	...
<b>Major group: 10 - Grand groupe: 10</b>				
Total	3,313	37,159	497	1.3
Long - Complet	1,641	35,017	468	1.3
Short - Abrégé	452	519	29	5.6
Tax records - Documents fiscaux	1,220	1,623	...	...
<b>Major group: 11 - Grand groupe: 11</b>				
Total	287	5,865	124	2.1
Long - Complet	190	5,730	123	2.1
Short - Abrégé	34	45	1	2.2
Tax records - Documents fiscaux	63	91	...	...
<b>Major group: 12 - Grand groupe: 12</b>				
Total	19	1,779	-	-
Long - Complet	19	1,779	-	-
Short - Abrégé	-	-	-	-
Tax records - Documents fiscaux	-	-	...	...
<b>Major group: 15 - Grand groupe: 15</b>				
Total	182	2,695	18	0.7
Long - Complet	81	2,534	8	0.3
Short - Abrégé	25	29	10	34.5
Tax records - Documents fiscaux	76	131	...	...
<b>Major group: 16 - Grand groupe: 16</b>				
Total	1,257	5,893	78	1.3
Long - Complet	432	4,874	72	1.5
Short - Abrégé	208	265	6	2.3
Tax records - Documents fiscaux	617	755	...	...
<b>Major group: 17 - Grand groupe: 17</b>				
Total	369	1,293	53	4.1
Long - Complet	129	1,091	41	3.8
Short - Abrégé	73	62	12	19.4
Tax records - Documents fiscaux	167	140	...	...
<b>Major group: 18 - Grand groupe: 18</b>				
Total	216	3,173	13	0.4
Long - Complet	132	3,036	13	0.4
Short - Abrégé	26	34	-	-
Tax records - Documents fiscaux	58	103	...	...

## Data Quality

## Qualité des données

**Table 1:**  
Amount estimated for Non-response in the  
Annual Survey of Manufactures by Major  
Group and Form Type, 1988

**Tableau 1:**  
Montant estimé pour la non-réponse dans  
l'enquête annuelle des manufactures de 1988,  
par grand groupe selon le type de question-  
naire

	Number of estab- lishments	Value of Manufac- turing Shipments	Amount Estimated	
			Montant estimé	
	Nombre d'établis- sements	Valeur des livraisons manufactu- rières	Value	%
			Valeur	%
		\$000,000	\$000,000	
<b>Major group: 19 - Grand groupe: 19</b>				
Total	984	3,411	62	1.8
Long - Complet	232	2,670	47	1.8
Short - Abrégé	236	327	15	3.6
Tax records - Documents fiscaux	516	414	...	...
<b>Major group: 24 - Grand groupe: 24</b>				
Total	2,819	6,657	220	3.3
Long - Complet	634	4,796	81	1.7
Short - Abrégé	1,727	1,707	139	8.1
Tax records - Documents fiscaux	458	154	...	...
<b>Major group: 25 - Grand groupe: 25</b>				
Total	3,639	15,322	185	1.2
Long - Complet	1,140	13,578	179	1.3
Short - Abrégé	855	566	6	1.1
Tax records - Documents fiscaux	1,644	1,177	...	...
<b>Major group: 26 - Grand groupe: 26</b>				
Total	1,947	4,620	162	3.5
Long - Complet	382	3,493	162	4.6
Short - Abrégé	609	354	-	-
Tax records - Documents fiscaux	956	772	...	...
<b>Major group: 27 - Grand groupe: 27</b>				
Total	718	25,661	333	1.3
Long - Complet	496	25,389	332	1.3
Short - Abrégé	55	66	1	1.5
Tax records - Documents fiscaux	167	206	...	...
<b>Major group: 28 - Grand groupe: 28</b>				
Total	5,618	12,526	67	0.5
Long - Complet	922	9,631	65	0.7
Short - Abrégé	1,229	684	2	0.3
Tax records - Documents fiscaux	3,467	2,211	...	...
<b>Major group: 29 - Grand groupe: 29</b>				
Total	501	22,715	108	0.5
Long - Complet	288	22,469	108	0.5
Short - Abrégé	67	86	-	-
Tax records - Documents fiscaux	146	161	...	...
<b>Major group: 30 - Grand groupe: 30</b>				
Total	6,004	17,946	439	2.4
Long - Complet	1,091	13,289	400	3.0
Short - Abrégé	1,239	996	39	3.9
Tax records - Documents fiscaux	3,674	3,661	...	...

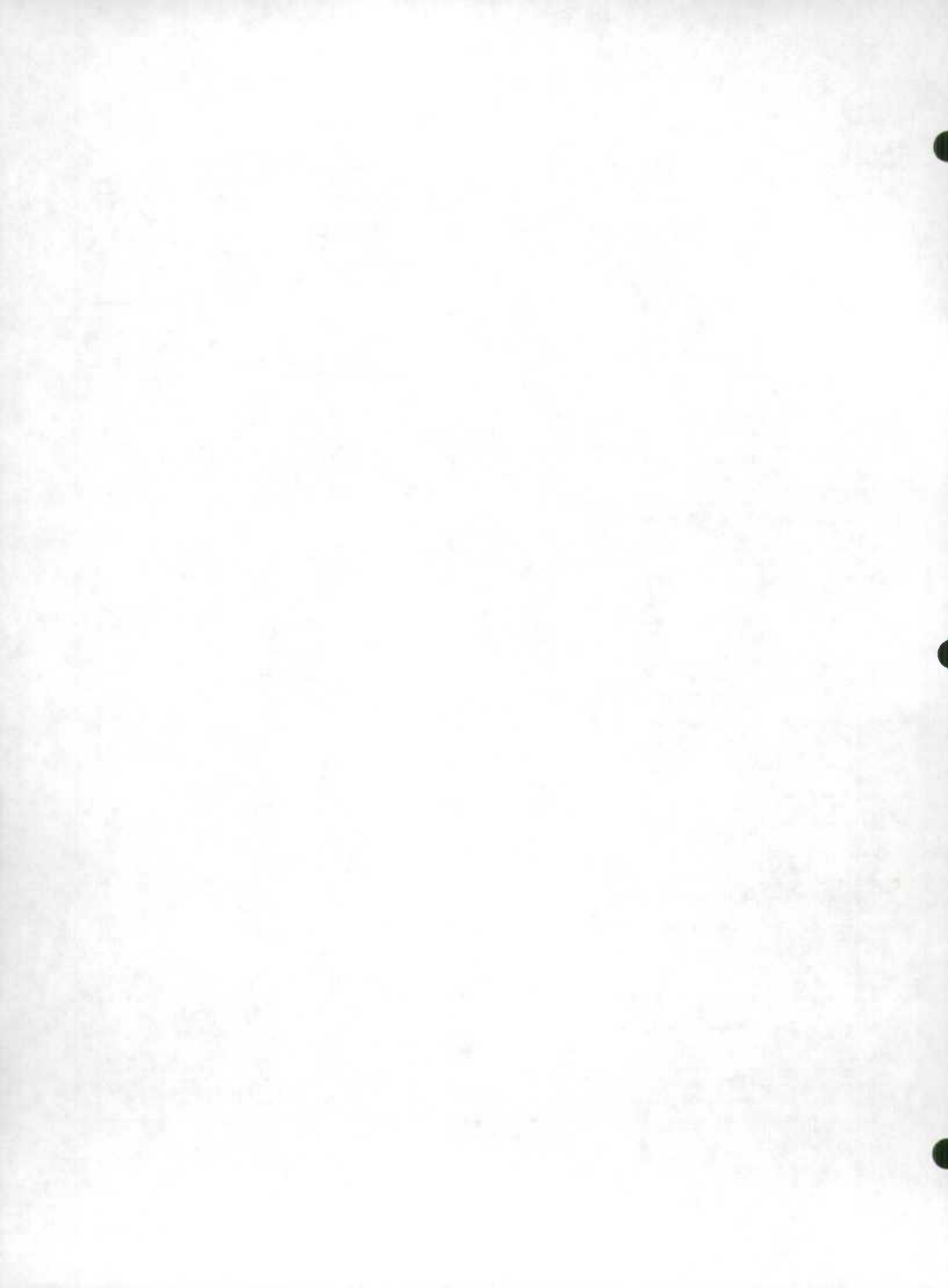
## Data Quality

## Qualité des données

Table 1:  
Amount estimated for Non-response in the  
Annual Survey of Manufactures by Major  
Group and Form Type, 1988

Tableau 1:  
Montant estimé pour la non-réponse dans  
l'enquête annuelle des manufactures de 1988,  
par grand groupe selon le type de question-  
naire

	Number of estab- lishments	Value of Manufac- turing Shipments	Amount Estimated	
			Montant estimé	
	Nombre d'établis- sements	Valeur des livraisons manufactu- rières	Value	%
			Valeur	%
		\$000,000	\$000,000	
<b>Major group: 31 - Grand groupe: 31</b>				
Total	2,182	10,012	264	2.6
Long - Complet	736	8,500	254	3.0
Short - Abrégé	343	340	10	2.9
Tax records - Documents fiscaux	1,103	1,172	...	...
<b>Major group: 32 - Grand groupe: 32</b>				
Total	1,674	51,718	272	0.5
Long - Complet	675	50,538	272	0.5
Short - Abrégé	228	298	-	-
Tax records - Documents fiscaux	771	882	...	...
<b>Major group: 33 - Grand groupe: 33</b>				
Total	1,631	18,192	100	0.6
Long - Complet	620	17,244	86	0.5
Short - Abrégé	262	214	14	6.5
Tax records - Documents fiscaux	749	734	...	...
<b>Major group: 35 - Grand groupe: 35</b>				
Total	1,663	7,804	262	3.4
Long - Complet	791	6,939	262	3.8
Short - Abrégé	247	211	-	-
Tax records - Documents fiscaux	625	654	...	...
<b>Major group: 36 - Grand groupe: 36</b>				
Total	141	14,939	5	--
Long - Complet	94	14,860	-	-
Short - Abrégé	7	10	5	50.0
Tax records - Documents fiscaux	40	69	...	...
<b>Major group: 37 - Grand groupe: 37</b>				
Total	1,438	22,628	39	0.2
Long - Complet	817	21,736	16	0.1
Short - Abrégé	180	259	23	8.9
Tax records - Documents fiscaux	441	633	...	...
<b>Major group: 39 - Grand groupe: 39</b>				
Total	3,660	6,092	144	2.4
Long - Complet	582	4,430	103	2.3
Short - Abrégé	891	464	41	8.8
Tax records - Documents fiscaux	2,187	1,198	...	...



## Appendix 2

### Standard Classification of Goods

Commencing in 1988, the commodity information collected by Statistics Canada has been classified according to the Standard Classification of Goods (SCG). This classification system is an expanded version of the international standard, the Harmonized Commodity Description and Coding System.

Following, in alphabetical order, are the abbreviations used and the two and four digit codes that apply to the commodities reported in this Major Group. For those requiring it, a description of the conceptual background as well as a complete listing of SCG codes is available in catalogue 12-580(E), "The Standard Classification of Goods, 1988".

#### Abbreviations \*

acryl.	acrylic
app.	apparatus
appl.	appliance
art.	article
artif.	artificial
cont.	container
croch.	crocheted
dress.	dressed
electrolyt.	electrolytically
fab.	fabrics
fib.	fibres
fil.	filament
inorg.	inorganic
inst.	instrument
i/s	iron or steel
lab.	laboratory
mach.	machine, machinery
met.	metal
modacryl.	modacrylic
myp	minimum yield point
m-m	man-made
n/	not
opt.	optical, optically
o/	other
o/t	other than
o/w	otherwise
parch.	parchement
polyes.	polyesters
sensit.	sensitized
sim.	similar
subs.	substance
syn.	synthetic
tan.	tanning
tex.	textile
therap.	therapeutic
therm.	thermal
unconv.	unconverted
unexp.	unexposed
w/	with
w/n	whether or not
w/o	without
w or w/o	with or without
>	more than
>=	not less than
<	less than
<=	not more than

\* singular includes plural

## Annexe 2

### Classification type des biens

Commencant en 1988, l'information sur les produits recueillie par Statistique Canada a été classifiée selon la Classification type des biens (CTB). Cette classification est une version basée sur une norme internationale, le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises.

Vous trouverez ci-après, en ordre alphabétique, une liste des abréviations utilisées ainsi que les codes à deux et quatre chiffres qui s'appliquent aux produits déclarés dans ce Grand groupe. Pour ceux qui sont intéressés, la description des concepts ainsi que la liste complète des codes de la CTB sont disponibles dans la "Classification type des biens, 1988", publication 12-580(F) au catalogue.

#### Abréviations \*

acryl.	acriliques
app.	appareil, appareillage
appar.	apparent
art.	article
artif.	artificiel
a/	autre
a/q	autre(s) que
a/s	avec ou sans
com.	commun
comp.	complet
cong.	congelé
cons.	conservé
cont.	contenant
disc.	discontinu
disp.	dispositif
effil.	effilochés
é/m	élasticité minimale
fil.	filament
fill.	fillettes
f/a	fer ou acier
impres.	impressionné
lab.	laboratoire
lam.	laminé
mét.	métal, métallique
modacryl.	modacrylique
nat.	naturel
n/	non
p/	pour
réf.	réfrigéré
sensib.	sensibilisé
seul.	seulement
syn.	synthétique
tail.	taillé
tan.	tannage
temp.	température
tex.	textile
therap.	thérapeutique
therm.	thermique, thermiquement
trait.	traitement
trans.	transmission
vent.	ventilateur
vulc.	vulcanisé
>	excédant
>=	pas moins de
<	moins de
<=	n'excédant pas

\* le singulier inclut le pluriel

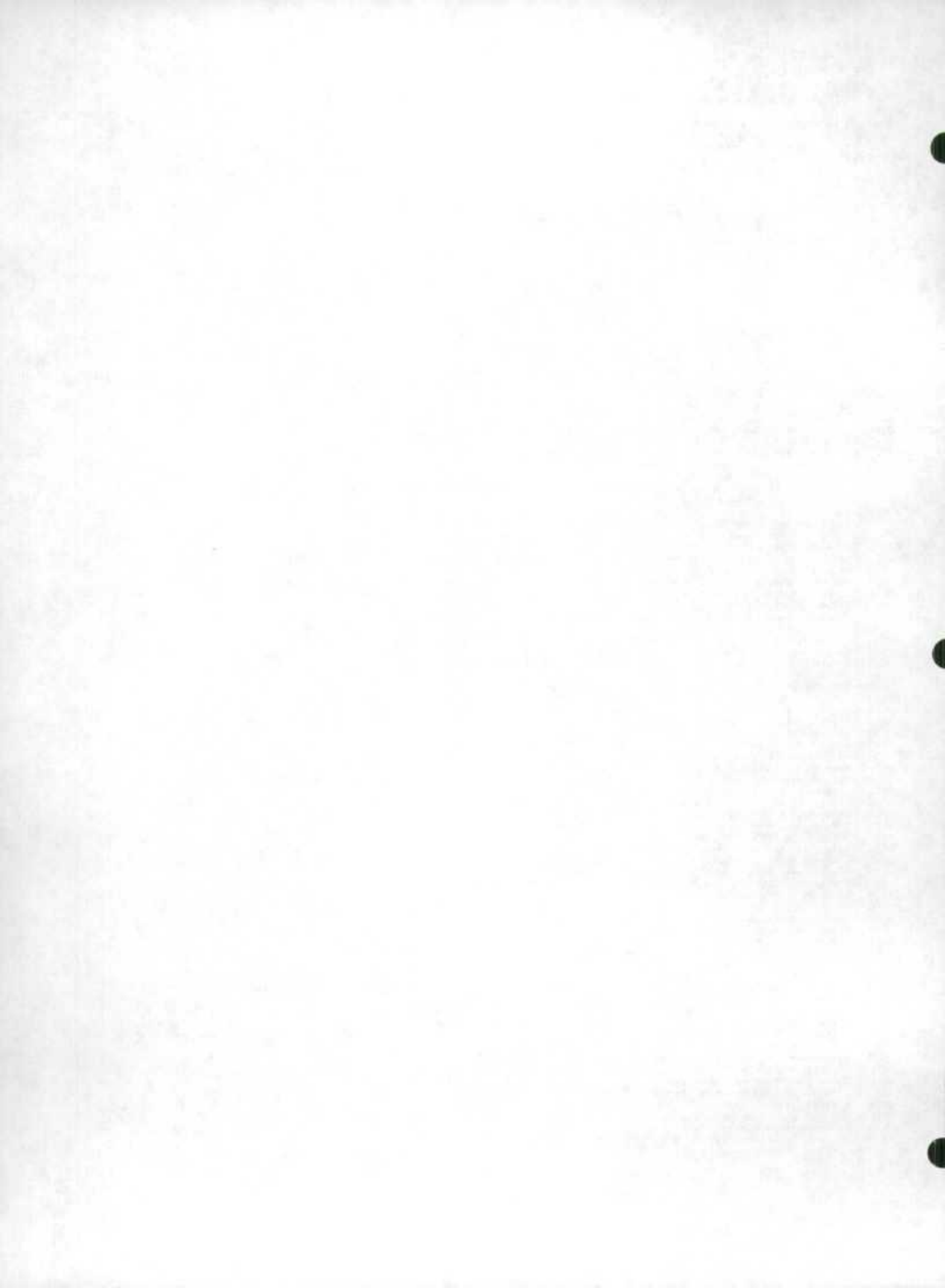
## Alphabetic list of selected SCG codes

29.05	Acyclic alcohols and their halogenated, sulphonated, nitrated or nitrosated derivatives
29.01	Acyclic hydrocarbons
35	Albuminoidal substances; modified starches; glues; enzymes
76	Aluminum and articles of aluminum
29.21	Amine-function compounds
28.14	Ammonia, anhydrous or in aqueous solution
15	Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products; prepared edible fats; animal or vegetable waxes
38.20	Anti-freezing preparations and prepared de-icing fluids
38.11	Anti-knock preparations and other additives for mineral oils
68.07	Articles of asphalt or similar material, incl. of bitumen or coal tar pitch
73	Articles of iron or steel
39.26	Articles of plastics, incl. polymers and resins, other
68	Articles of stone, plaster, cement, asbestos, mica or similar materials
34.04	Artificial waxes and prepared waxes
27.14	Bitumen and asphalt, natural; oil shale, tar sands etc; asphaltites and asphaltic rocks
27.15	Bituminous mixtures based on natural asphalt, etc.
44.15	Cases, boxes, crates, drums and similar containers; cable-drums; load boards (e.g. pellets), of wood
76.12	Casks, drums, cans, boxes, sim. containers, aluminum, <= 300 L, w/o mechan. or therm. equip., o/t liq. or compres. gas
68.10	Cement, concrete or artificial stone articles, w/n reinforced
25.08	Clays n.e.s., o/t expanded, andalusite, kyanite and sillimanite, w/n calcined; mullite; chamotte or dinas earths
27.04	Coke and semi-coke of coal, of lignite or peat, agglomerated or not; retort carbon
39.23	Containers (boxes, bags, etc), closurers (lids, caps, etc) of plastic
29.02	Cyclic hydrocarbons
15.22	Degras; residues from the treatment of fatty substances and animal or vegetable waxes
29.09	Ethers, ether-alcohols, alcohol peroxides, etc.
32.14	Glaziers' putty, grafting putty, resin cements, caulking compounds and other mastics; painters' fillings
28.12	Halides and halide oxides of non-metals
29.34	Heterocyclic compounds, n.e.s.
38.19	Hydraulic brake and transmission fluids, containing < 70% of petroleum or bituminous oils
28.04	Hydrogen, rare gases and other non-metals
15.19	Industrial monocarboxylic fatty acids; acid oils from refining; industrial fatty alcohols
28	Inorganic chemicals; compounds of precious metals, radioactive elements, etc.
28.51	Inorganic compounds n.e.s.; liquid air; compressed air; amalgams, o/t of precious metals
38.08	Insecticides, rodenticides, fungicides, herbicides, etc., packaged for retail sale
29.14	Ketones and quinones, w or w/o other oxygen function, and halogenated, sulphonated, nitrated or nitrosated derivatives
27.02	Lignite, agglomerated or not, excl. jet
25.21	Limestone flux; calcareous stone of a kind used in lime or cement manufacturing
34.03	Lubricating preparations, incl. anti-corrosion, and preparations for oil or grease treatment of textile materials
27	Mineral fuels, mineral oils and products of their distillation; bituminous substances; mineral waxes
38	Miscellaneous chemical products
40.01	Natural rubber, balata, gutta-percha, guayule, chicle and similar natural gums, primary forms or plates, sheets, strips
25.05	Natural sands, o/t metal-bearing sands, ores, slag or ash
27.07	Oils and other products of high temperature coal tar distillation; similar primarily aromatic products
29	Organic chemicals
38.14	Organic composite solvents or thinners and prepared paint or varnish removers, other
34.02	Organic surface-active agents, o/t soap; washing and cleaning preparations
29.31	Organo-inorganic compounds, n.e.s.
29.30	Organo-sulphur compounds
29.22	Oxygen-function amino-compounds
32.08	Paints and varnishes based on synthetic or natural polymers, in NON-AQUEOUS medium (oil based); solutions in solvent
48	Paper or paperboard and articles of paper pulp
48.19	Paper/paperboard, cartons, boxes, bags, other packing containers; box files, letter trays, etc. for office, shop, etc.
25.17	Pebbles, gravel, broken or crushed stone, w/n heat-treated; macadam; tarred macadam; chipping of selected stones
39.11	Petroleum and coumarone-indene resins, polyterpenes, polysulphides, polysulphones, other products, n.e.s., primary forms
27.13	Petroleum coke, petroleum bitumen and other residues
27.11	Petroleum gases and other gaseous hydrocarbons
27.12	Petroleum jelly; paraffin wax and other mineral waxes and similar products
27.10	Petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, o/t crude
27.09	Petroleum oil and oils from bituminous minerals, crude
28.35	Phosphinates, phosphonates, phosphates and polyphosphates
38.10	Pickling preparations for metal; fluxes and other auxiliary preparations for soldering, brazing or welding
27.08	Pitch and pitch coke, obtained from coal tar or from other mineral tars
39	Plastics and articles thereof
39.20	Plates, sheets, film, foil, strips of plastics, non-cellular and not reinforced (excl. self-adhesive) or combined
39.01	Polymers of ethylene, in primary forms
25.23	Portland cements, aluminous, slag, supersulphate and similar hydraulic cements, w/n coloured or in the form of clinkers
38.23	Prepared binders for foundry moulds or cores; preparations of the chemical or allied industries
35.06	Prepared glues and adhesives, n.e.s.; glue, packaged for retail sale
25.22	Quicklime, slaked lime and hydraulic lime, o/t calcium oxide or hydroxide
38.15	Reaction initiators, reaction accelerators and catalytic preparations, n.e.s.
73.09	Reservoirs, tanks, vats, etc., 1/s, > 300 L, w/o mechanical or thermal equipment, o/t for liquified or compressed gas
40	Rubber and articles thereof
25	Salt; sulphur; earth and stone; plastering materials; lime and cement
25.01	Salt, brine, sodium chloride and sea water
29.15	Saturated acyclic monocarboxylic acids and anhydrides; their halogenated, sulphonated, nitrated, nitrosated derivatives
34	Soap, organic surface-active agents, washing preparations, etc.
28.15	Sodium hydroxide; potassium hydroxide; peroxides of sodium or potassium
28.33	Sulphates; alums; peroxosulphates (persulphates)
28.30	Sulphides; polysulphides
25.03	Sulphur sublimed, precipitated or colloidal
28.07	Sulphuric acid; oleum
32.04	Synthetic organic colouring matter; preparations and products used as fluorescent brightening agents
40.02	Synthetic rubber and mixtures of those products with natural rubber, primary forms or plates, sheets or strips
38.03	Tall oil, whether or not refined
73.10	Tanks, casks, drums, cans, boxes, etc., 1/s, <= 300 L, w/o mechanical or thermal equipment, o/t for liq. or compres. gas
32	Tanning or dyeing extracts; tannins and derivatives; dyes, pigments, paints, varnishes, putty and mastics; inks
38.07	Tar, tar oils, creosote and naphths, of wood; vegetable pitch; brewer's pitch and similar preparations
44	Wood, wood charcoal



## Liste alphabétique de codes sélectionnés de la CTB

- 28.07 Acide chlorosulfurique; oléum  
 15.19 Acides gras monocarboxyliques industriels; huiles acides de raffinage; alcools gras industriels  
 29.15 Acides monocarboxyliques acycliques saturés et leurs anhydrides; leurs dérivés halogènes, sulfones, nitres ou nitrosés  
 34.02 Agents de surface organiques, a/q savons; produits de lavage et de nettoyage  
 29.05 Alcools acycliques et leurs dérivés halogènes, sulfones, nitres ou nitrosés  
 76 Aluminium et produits en aluminium  
 28.14 Ammoniac, anhydride ou en solution aqueuse  
 25.08 Argiles n.d.a.; a/q expansées, andalousite, cyanite et sillimanite, même calcinées; mullite, terres de chamotte ou dinas  
 68.07 Articles en asphalte ou matière similaire, incl. en bitume ou brai de goudron  
 73 Articles en fonte, fer ou acier  
 39.26 Articles en matières plastiques, incl. polymères et résines, autres  
 27.14 Bitumes et asphaltes, naturels; schistes, sables bitumineux, etc.; asphaltites et roches asphaltiques  
 44 Bois, charbon de bois  
 27.08 Brai et coke de brai, provenant de goudron de houille ou autres goudrons minéraux  
 25.17 Cailloux, graviers, pierres brisées ou concassées, même traités thermiquement; macadam; tarmacadam; éclats de pierres  
 44.15 Caisses, caissettes, cageots, cylindres, emballages sim.; tourets à câbles; plateaux de chargement (palettes), en bois  
 60 Caoutchouc et ouvrages en caoutchouc  
 40.01 Caoutchouc naturel, balata, gutta-percha, guayule, chiclé, gomme nat. sim., formes primaires, plaques, feuilles, bandes  
 40.02 Caoutchouc synthétique, ses mélanges avec du caoutchouc naturel, sous formes primaires ou en plaques, feuilles ou bandes  
 25.21 Casticines; pierres calcaires du genre utilisé dans la fabrication de la chaux ou du ciment  
 29.14 Cétones et quinones ne contenant pas d'autres fonctions oxygénées, leurs dérivés halogènes, sulfonés, nitrés, nitrosés  
 25.22 Chaux vive, chaux éteinte et chaux hydraulique, a/q oxyde et hydroxyde de calcium  
 25.23 Ciments Portland, ciments alumineux, de scories, supersulfatés et hydroliques similaires, même colorés ou clinkers  
 34.04 Cires artificielles et cires préparées  
 27.13 Coke de pétrole, bitume de pétrole et autres résidus  
 27.04 Cokes et semi-cokes de houille, lignite ou tourbe, agglomérés ou non; charbon de corne  
 35.06 Colles et adhésifs préparés, n.d.a.; colle conditionnée pour la vente au détail  
 27 Combustibles minéraux, huiles minérales et produits de leur distillation; matières bitumineuses; cires minérales  
 29.21 Composés à fonction amine  
 29.22 Composés aminés à fonctions oxygénées  
 29.34 Composés hétérocycliques, n.d.a.  
 28.51 Composés inorganiques n.d.a.; air liquide; air comprimé; amalgames, a/q de métaux précieux  
 29.31 Composés organo-inorganiques, n.d.a.  
 15.22 Dégras; résidu provenant du traitement des corps gras et des cires animales ou végétales  
 39.23 Emballages (boîtes, sacs, etc.), dispositifs de fermeture (couvercles, capsules, etc.) en matières plastiques  
 29.09 Éthers, éthers-alcools, peroxydes d'alcools, etc.  
 32 Extraits tannants ou tinctoriaux; tanins et leurs dérivés; teintures, pigments, peintures, vernis et mastics; encres  
 76.12 Fûts, tambours, bidons, contenants sim., en aluminium, <= 300 L, sans disp. mécan. ou therm., a/q gaz liq. ou comprimé  
 27.11 Gaz de pétrole et autres hydrocarbures gazeux  
 38.07 Goudron, huiles de goudron, créosotes et méthylène, de bois; poix végétales; poix de brasserie, préparations similaires  
 15 Graisses, huiles animales ou végétales et produits dissociés; graisses alimentaires élaborées; cires animales, végétales  
 28.12 Halogénures et oxyhalogénures des éléments non métalliques  
 27.10 Huiles de pétrole et de minéraux bitumineux, a/q brutes  
 27.09 Huiles de pétrole et de minéraux bitumineux, brutes  
 27.07 Huiles, autres produits de distillation de goudrons de houille haute température; prod. sim. à haute teneur aromatique  
 29.01 Hydrocarbures acycliques  
 29.02 Hydrocarbures cycliques  
 28.04 Hydrogène, gaz rares et autres éléments non métalliques  
 28.15 Hydroxyde de sodium; hydroxyde de potassium; peroxydes de sodium ou de potassium  
 38.15 Initiateurs de réaction, accélérateurs de réaction et préparations catalytiques, n.d.a.  
 38.08 Insecticides, rodenticides, fongicides, herbicides, etc., conditionnés pour la vente au détail  
 38.23 Liants préparés pour moules ou noyaux de fonderie; préparations pour l'industrie chimique ou ses industries connexes  
 27.02 Lignite, agglomérés ou non, sauf jais  
 38.19 Liquides pour freins et transmissions hydrauliques, contenant < 70 % d'huiles de pétrole ou minéraux bitumineux  
 32.14 Mastic de vitrier, mastic à greffer, ciment de résine, matériaux d'étanchéité et autres mastics; enduit pour la peinture  
 35 Matières albuminoïdes; produits à base d'amidons; colles; enzymes  
 32.04 Matières colorantes organiques synthétiques; préparations et produits utilisés comme agent d'avivage fluorescent  
 39 Matières plastiques et ouvrages en ces matières  
 27.15 Mélanges bitumineux à base d'asphalte naturel, etc.  
 68.10 Ouvrages en ciment, béton ou pierre reconstituée, même armés  
 68 Ouvrages en pierre, plâtre, ciment, amiante, mica ou matières similaires  
 48 Papier ou carton et produits en pâte à papier  
 48.19 Papier, carton, cartonnages/boîtes/sacs, autre emballages; boîtes de classement/courrier, etc. pour bureau/magasin, etc.  
 32.08 Peintures, vernis à base de polymères synthétiques ou naturels, en milieu NON AQUEUX (base huile); solution dans solvant  
 28.35 Phosphinates, phosphonates, phosphates et polyphosphates  
 39.20 Plaques, feuilles, etc. en mat. plastiq. non alvéolaires, non renforcées, sans support (sauf auto-adhésifs) ni combinées  
 39.01 Polymères d'éthylène, sous formes primaires  
 38.11 Préparations antidétonantes et autres additifs pour huiles minérales  
 38.20 Préparations antigel et liquides préparés pour le dégivrage  
 38.10 Préparations pour le décapage des métaux; flux à souder ou braser et autres préparations auxiliaires  
 38 Produits chimiques divers  
 28 Produits chimiques inorganiques; composés de métaux précieux, d'éléments radioactifs, etc.  
 29 Produits chimiques organiques  
 34.03 Produits lubrifiants, incl. antirouille et anticorrosion, et produits pour l'huilage ou le graissage des textiles  
 73.09 Réservoirs, fûts, cuves, etc., f/é, > 300 L, sans dispositif mécanique ou thermique, a/q pour gaz liquéfié ou comprimé  
 73.10 Réservoirs, fûts, tambours, bidons, boîtes, etc., f/é, <= 300 L, sans disp. mécan. ou therm., a/q gaz liq. ou comprimé  
 39.11 Résines de pétrole et coumarone-indène, polyterpènes, polysulfures, polysulfones, autres prod., n.d.a., formes primaires  
 25.05 Sables naturels sauf les sables, minerais, scories ou cendres métallifères  
 34 Savons, agents de surface organiques, produits de lavage, etc.  
 25 Sel; soufre; terres et pierres; plâtres; chaux et ciments  
 25.01 Sel, saumure, chlorure de sodium et eau de mer  
 38.14 Solvants ou diluants organiques composites et préparations pour enlever les peintures ou les vernis, autres  
 25.03 Soufre sublimé, précipité ou colloïdal  
 28.33 Sulfates; sélénites; peroxydes (persulfates)  
 28.30 Sulfures; polysulfures  
 38.03 Tall oil, raffiné ou non  
 29.30 Thiocomposés organiques  
 27.12 Vaseline; paraffine et autres cires minérales et produits similaires



### Appendix 3

#### Other Manufacturing Publications

The following general, or all-industry series present the results of the Annual Survey of Manufactures and of the monthly Survey of Manufacturing. These general publications contain principal, commodity and fuel statistics on the manufacturing sector for Canada and the provinces.

#### Catalogue

##### Monthly Publication

31-001 Monthly Survey of Manufacturing

##### Annual Publications

31-203 Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas

31-211 Products Shipped by Canadian Manufacturers

31-212 Consumption of Containers and Other Packaging Supplies by the Manufacturing Industries

##### Occasional Publications

31-402 Industrial Organization and Concentration in the Manufacturing, Mining and Logging Industries

31-530 Destination of Shipments of Manufacturers, 1984

### Annexe 3

#### Autres publications sur l'industrie manufacturière

Les séries suivantes, générales ou pour toutes les industries, présentent les données de l'enquête annuelle des manufactures et de l'enquête mensuelle sur les industries manufacturières. Ces publications d'ordre général renferment les statistiques principales, les données sur les produits et le combustible pour le secteur manufacturier au niveau national et provincial.

#### Catalogue

##### Publication mensuelle

31-001 Enquête mensuelle sur les industries manufacturières

##### Publications annuelles

31-203 Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial

31-211 Produits livrés par les fabricants canadiens

31-212 Consommation de contenants et autres matières d'emballage, par industrie manufacturière

##### Hors série

31-402 Organisation des industries et concentration dans le secteur de la fabrication, des mines et de l'abattage

31-530 Destination des livraisons des manufacturiers, 1984

## THE NEWS BEHIND THE NUMBERS

The 1986 Census Data Base collected the numbers on Canadians – but what do they mean to you? The *FOCUS ON CANADA* Series analyses the issues that emerged from the Census results, in an easy-to-read style.

*FOCUS ON CANADA* looks at the issues affecting Canada's seniors and its youth, its ethnic and aboriginal communities; its regions in the far north and the industrial south.

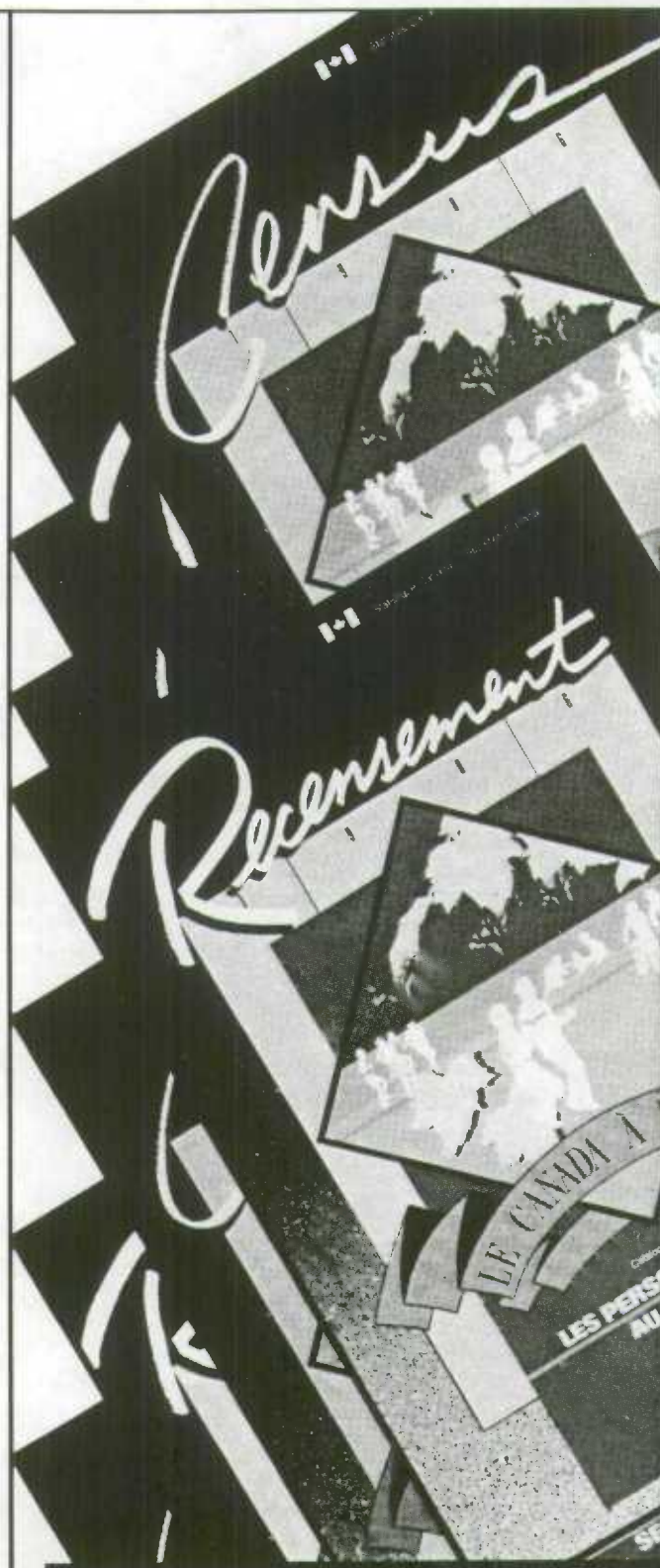
And there's much more to keep you informed – and enlightened. Each publication is bilingual, and costs \$10 in Canada (US\$11 in other countries). Order the full set of 16 for a comprehensive reference tool for home, school or office.

## CE QUI SE CACHE DERRIÈRE LES CHIFFRES

La base de données du recensement de 1986 renferme des chiffres sur les Canadiens. Mais que signifient-ils? La série *LE CANADA À L'ÉTUDE* analyse les questions qui proviennent des résultats du recensement, et ce, dans un style accessible.

*LE CANADA À L'ÉTUDE* examine les questions qui touchent les personnes âgées et les jeunes, les groupes ethniques et les autochtones, les régions éloignées du Grand Nord et la région industrialisée du sud du Canada.

De plus, cette série vous informe et vous éclaire grâce à d'innombrables autres renseignements. Chaque publication est bilingue et se vend 10 \$ au Canada (11 \$ US à l'étranger). Commandez l'ensemble des 16 publications de façon à obtenir un outil de référence par excellence pour la maison, l'école ou le bureau.



To order, write to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. For faster service, using VISA or MasterCard, call toll-free.

Please make cheques or money orders payable to the Receiver General for Canada/Publications.

Contact a Regional Reference Centre near you for further information.

Call Toll-Free  
1-800-267-6677  
Téléphonez sans  
frais


Vous pouvez commander en écrivant à Vente de publications, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. Si vous désirez obtenir un service plus rapide, composez le numéro sans frais et portez votre commande à votre compte VISA ou MasterCard.

Veuillez faire vos chèques ou mandats-poste à l'ordre du Receveur général du Canada-Publications.

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







## Get the Facts On Canadian Manufacturing

**PRODUCTS SHIPPED BY CANADIAN MANUFACTURERS** is the most comprehensive listing of the values and quantities of over 4500 commodities shipped by Canadian manufacturing firms.

The report provides a comparative analysis of all products manufactured in Canada for the years 1984, 1985, and 1986. It enables manufacturers, research consultants, trade and other organizations to evaluate their competitive position in the market place as well as to obtain an overview of the manufacturing sector.

Commodities listed range from hydraulic turbines to plastic drinking straws to pasta.

This is the last issue to use the Industrial Commodity Classification and includes provincial data for 1986.

Order your copy of **PRODUCTS SHIPPED BY CANADIAN MANUFACTURERS** (Cat. No. 31-211), \$60 in Canada and US \$72 in other countries, by writing to:

Publication Sales  
Statistics Canada  
Ottawa, Ontario  
K1A 0T6

or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre. For faster service, call toll-free and use your VISA or MasterCard. 1-800-267-6677

## Renseignez-vous sur les produits fabriqués au Canada

La publication intitulée **PRODUITS LIVRÉS PAR LES FABRICANTS CANADIENS** constitue la liste la plus exhaustive de la valeur et de la quantité de plus de 4 500 produits expédiés par les entreprises de fabrication canadiennes.

Le rapport fournit une analyse comparée de tous les produits fabriqués au Canada en 1984, 1985 et 1986. Il permet aux fabricants, aux experts-conseils en recherche et aux organismes commerciaux et autres d'évaluer leur place concurrentielle sur les marchés ainsi que d'obtenir un aperçu du secteur manufacturier.

Les produits énumérés vont des turbines hydrauliques aux pâtes alimentaires, en passant par les pailles en plastique.

Il s'agit du dernier numéro à se servir de la classification des produits industriels; il comprend des données provinciales pour 1986.

Pour commander votre exemplaire de **PRODUITS LIVRÉS PAR LES FABRICANTS CANADIENS** (n° 31-211 au catalogue), à raison de 60 \$ au Canada et de 72 \$ US dans les autres pays, veuillez écrire à :

Vente de publications  
Statistique Canada  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0T6

Vous pouvez également communiquer avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus proche. Pour un service plus rapide, composez sans frais le 1-800-267-6677 et servez-vous de votre carte VISA ou MasterCard.

# THE MARKET RESEARCH HANDBOOK 1991

*The fastest way to get off to a good start!*

Brainstorming with your colleagues produces some great marketing ideas. But which ones will you use? The Market Research Handbook 1991 can help you narrow your options before you commit any more time and resources to developing your strategy.

This handbook is the most comprehensive statistical compendium on Canadian consumers and the businesses that serve them. It helps you to identify, define and locate your target markets.

## *Looking for...*

- ... socio-economic and demographic profiles of 45 urban areas?
- ... revenue and expenditure data for retailers and small businesses?

The **Market Research Handbook 1991** has it all... and more. It provides information on:

- personal spending
- size and composition of households
- wages and salaries
- investment in Canadian industries
- labour force in various industries
- industry and consumer prices

It has been one of our bestsellers since 1977 for the simple reason that it offers such a range and depth of market data. Save time and money when you're looking for data or data sources, keep the **Market Research Handbook 1991** close at hand for easy reference.

The **Market Research Handbook 1991** (Cat. no. 63-224) is \$94 (plus 7% GST) in Canada, US\$113 in the United States and US\$132 in other countries.

To order, write to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

For faster service fax your order to 1-613-951-1584. Or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

# LE RECUEIL STATISTIQUE DES ÉTUDES DE MARCHÉ 1991

*Pour partir du bon pied!*

Des séances de remue-méninges jaillissent d'excellentes idées de commercialisation. Mais lesquelles choisir? Le **Recueil statistique des études de marché 1991** peut vous faciliter les choix avant que vous n'engagiez plus de temps et de ressources à l'élaboration de votre stratégie.

Ce recueil statistique est le plus exhaustif qui soit sur les consommateurs canadiens et les entreprises qui les servent. Il vous aide à définir et situer vos marchés cibles.

## *Vous cherchez...*

- ... des profils socio-économiques et démographiques de 45 régions urbaines?
- ... des données sur les recettes et les dépenses de détaillants et de petites entreprises?

Le **Recueil** contient tout cela... et plus encore:

- dépenses personnelles
- taille et composition des ménages
- traitements et salaires
- investissements par secteur d'activité économique
- population active par secteur d'activité
- prix de l'industrie et de la consommation

Si c'est l'un de nos succès depuis 1977, c'est parce qu'il vous renseigne en long et en large sur le marché. Pour économiser temps et argent, vous ne sauriez vous en passer.

Le **Recueil statistique des études de marché 1991** (n° 63-224 au catalogue) coûte 94 \$ (TPS de 7% en sus) au Canada, 113 \$ US aux États-Unis et 132 \$ US dans les autres pays.

Pour commander, veuillez écrire à Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6 ou communiquer avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près (voir la liste figurant dans la présente publication).

Pour un service plus rapide, commandez par télécopieur au 1-613-951-1584. Ou composez sans frais le 1-800-267-6677 et utilisez votre carte VISA ou MasterCard.

